

**ANALISIS ASUHAN KEPERAWATAN PADA Tn C
DENGAN TUBERKOLOSIS PARU DAN INTERVENSI
TEKNIK *ACTIVE CYCLE BREATHING TECHNIQUE* (ACBT)
DI RUANG PERAWATAN ZAITUN I RSUD AL- IHSAN
PROVINSI JAWA BARAT**

KARYA ILMIAH AKHIR NERS

Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh
Gelar Ners Pada Program Studi Profesi Ners
Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan
Karsa Husada Garut

RIZKI MAULANA FIRMANSYAH

KHGD22089



**SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN KASARA HUSADA GARUT
PROGRAM STUDI PROFESI NERS
TAHUN 2023**

LEMBAR PERSETUJUAN SIDANG

JUDUL : Analisis Asuhan Keperawatan Pada T.n C Dengan Tuberkolosis Paru Dan Intervensi Teknik *Active Cycle Breating Technique* (ACBT) Di Ruang Perawatan Zaitun I RSUD Al-Ihsan Provinsi Jawa Barat

NAMA : Rizki Maulana Firmansyah

N I M : KHGD 22089

KARYA ILMIAH AKHIR - NERS

Diajukan untuk menempuh Ujian Akhir pada Program Studi Profesi Ners Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Karsa Husada Garut

Garut, Juli 2023

Menyetujui,

Pembimbing Utama

Andri Nugraha, S.Kep., Ns., M.Kep

LEMBAR PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa :

1. Karya Ilmiah Akhir ini adalah asli dan belum pernah diajukan untuk mendapatkan gelar akademik Ners baik dari Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Karsa Husada Garut maupun di perguruan tinggi lain
2. Karya Ilmiah Akhir ini adalah murni gagasan, rumusan, dan penelitian saya, tanpa bantuan pihak lain kecuali arahan Tim Pembimbing
3. Dalam Karya Ilmiah Akhir ini tidak terdapat karya atau pendapat yang telah ditulis atau dipublikasikan orang lain, kecuali secara tertulis dengan jelas dicantumkan sebagai acuan dalam naskah pengarang dan dicantumkan dalam daftar pustaka
4. Pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya dan apabila dikemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran dalam pernyataan ini, maka saya bersedia menerima sanksi akademik dan lainnya sesuai dengan norma yang berlaku di Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Karsa Husada Garut.

Garut, Juli 20223

Pembuat Pernyataan,

Rizki Maulana Firmansyah

ABSTRAK

Analisis Asuhan Keperawatan Pada T.n C Dengan Tuberkolosis Paru Dan Intervensi Teknik *Active Cycle Breating Technique* (ACBT) Di Ruang Perawatan Zaitun I RSUD Al-Ihsan Provinsi Jawa Barat

Rizki Maulana F¹, Andri Nugraha²

¹Mahasiswa STIKes Karsa Husada Garut

²Dosen STIKes Karsa Husada Garut

Tuberkulosis Paru (TB Paru) Merupakan salah satu masalah kesehatan yang disebabkan oleh bakteri (*Mycobacterium tuberculosis*) yang paling umum menyerang paru-paru. Penyakit Tuberkulosis Paru juga kini termasuk peringkat ke dua penyakit menular di seluruh dunia, 5,7 juta penderita TB semakin meningkat (World Health Organization 2022). Penderita tuberkulosis perlu mendapatkan penanganan dari tenaga kesehatan karena dapat menimbulkan berbagai masalah bagi kesehatan, salah satunya yang paling sering muncul yaitu bersihan jalan napas tidak efektif. Studi kasus ini bertujuan untuk mendapatkan gambaran mengenai penerapan teknik *Active Cycle Breating Technique* (ACBT) sebagai intervensi pada pasien tuberkolosis paru terhadap bersihan jalan nafas tidak efektif. Adapun metode yang digunakan adalah studi kasus deskriptif dengan melakukan anamnesa, observasi, pemeriksaan fisik dan catatan medis. Partisipan dalam penelitian ini adalah pasien tuberkolosis paru yang diberikan teknik *Active Cycle Breating Technique* (ACBT). Hasil studi kasus pada pasien tuberkolosis paru dengan masalah keperawatan bersihan jalan nafas tidak efektif dapat diatasi dengan melakukan teknik *Active Cycle Breating Technique* (ACBT), hal ini ditandai dengan bersihan jalan nafas klien tidak adanya sumbatan. Maka dari itu, teknik *Active Cycle Breating Technique* (ACBT) sudah terbukti secara empiris sebagai intervensi bersihan jalan nafas tidak efektif pada pasien tuberkolosis paru di ruang perawatan Zaitun I RSUD Al-Ihsan Provinsi Jawa Barat. Sehingga dapat disimpulkan pengaruh teknik *Active Cycle Breating Technique* (ACBT) terhadap bersihan jalan nafas tidak efektif pada pasien tuberkolosis paru di ruang perawatan Zaitun I RSUD Al-Ihsan Provinsi Jawa Barat.

Kata Kunci : Bersihan jalan nafas tidak efektif, *Active Cycle Breating Technique* (ACBT), Tuberkolosis paru

ABSTRACT

Analysis of nursing care in T.n C with pulmonary tuberculosis and Active Cycle Breating Technique (ACBT) intervention in the Olive Treatment Room I of Al-Ihsan Hospital, West Java Province

Rizki Maulana F¹, Andri Nugraha²

¹Mahasiswa STIKes Karsa Husada Garut

²Dosen STIKes Karsa Husada Garut

Pulmonary tuberculosis (pulmonary TB) is one of the health problems caused by bacteria (*Mycobacterium tuberculosis*) that most commonly attack the lungs. Pulmonary Tuberculosis disease is also now ranked second in infectious diseases worldwide, 5.7 million TB sufferers are increasing (World Health Organization 2022). Tuberculosis patients need to get treatment from health workers because it can cause various health problems, one of which most often arises, namely ineffective airway clearance. This case study aims to get an overview of the application of *Active Cycle Breating Technique* (ACBT) technique as an intervention in pulmonary tuberculosis patients against ineffective airway clearance. The method used is a descriptive case study by conducting history, observation, physical examination and medical records. Participants in this study were pulmonary tuberculosis patients who were given the *Active Cycle Breating Technique* (ACBT). The results of a case study in pulmonary tuberculosis patients with ineffective airway clearance nursing problems can be overcome by performing the *Active Cycle Breating Technique* (ACBT) technique, this is characterized by the client's airway clearance in the absence of blockages. Therefore, the *Active Cycle Breating Technique* (ACBT) technique has been empirically proven as an ineffective airway clearance intervention in pulmonary tuberculosis patients in the treatment room of Zaitun I Al-Ihsan Hospital, West Java Province. So it can be concluded that the effect of the *Active Cycle Breating Technique* (ACBT) technique on airway clearance is not effective in pulmonary tuberculosis patients in the treatment room of Zaitun I Al-Ihsan Hospital, West Java Province.

Keywords : Ineffective airway clearance, *Active Cycle Breating Technique* (ACBT), Pulmonary Tuberculosis

KATA PENGANTAR

Bismillahirrahmanirrahim,

Dengan memanjatkan puji serta syukur ke hadirat Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan hidayah-Nya. Shalawat serta salam semoga selalu tecurahkan kepada baginda kita yakni Nabi Muhammad SAW, kepada keluarganya, sahabatnya serta sampai kepada kita selaku umatnya, sehingga penulis dapat menyelesaikan Karya Ilmiah Akhir ini dengan judul “Analisis Asuhan Keperawatan Pada T.n C Dengan Tuberkolosis Paru Dan Intervensi Teknik *Active Cycle Breating Technique* (ACBT) Di Ruang Perawatan Zaitun I RSUD Al-Ihsan Provinsi Jawa Barat”.

Karya Ilmiah Akhir-Ners ini diajukan sebagai tugas akhir untuk menempuh pendidikan Proram Studi Profesi Ners di Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Karsa Husada Garut. Dalam penyusunan Karya Ilmiah Akhir- Ners ini penulis telah mendapat bantuan dan dukungan dari beberapa pihak yang terlibat, maka pada kesempatan ini penulis ingin mengucapkan terima kasih sebesar – besarnya kepada:

1. Bapak DR H. Hadiat, MA, selaku Ketua Pembina Yayasan Dharma Husada Insani Garut.
2. Bapak Drs. H.Suryadi,M.Si Selaku Ketua Pengurus Yayasan Dharma Husada Insani Garut.
3. Bapak H.Engkus Kusnadi, S.Kep.,M.Kes selaku Ketua Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Karsa Husada Garut.
4. Ibu Sri Yekti Widadi,S.Kp.,M.Kep selaku Ketua Program Studi Profesi Ners Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Karsa Husada Garut.

5. Bapak Andri Nugraha, S.Kep.,Ns.,M.Kep selaku pembimbing utama yang telah memberikan arahan dan bimbingannya dalam penyusunan KIA ini
6. Bapak Zahara Farhan, S.Kep.,Ns.,M.Kep selaku penelaah I yang telah memberikan arahan dan masukan bagi penyusun.
7. Ibu Sulastini, S.Kep.,Ns.,M.Kep selaku penelaah II yang telah memberikan arahan dan masukan bagi penyusun.
8. Staf dan Dosen Program Studi Profesi Ners Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Karsa Husada Garut yang telah memberikan arahan dalam menyelesaikan KIA ini.
9. Kedua Orang Tua yang saya cintai dan saya sayangi, Bapak Epen Ropendi dan Ibu Euis Saripah, yang selalu mendo'a-kan, memberi dukungan dengan sepenuh hati kepada putri-Nya baik secara moril maupun materi.
10. Seluruh sahabat penulis yang selalu memberikan semangat dan dukungan selama proses penyusunan karya ilmiah akhir ini.

Penulis menyadari bahwa dalam penulisan Karya Ilmiah Akhir ini masih terdapat banyak kekurangan dan jauh dari kata sempurna. Oleh karena itu, penulis sangat mangharapkan segala masukan baik berupa saran maupun kritik demi perbaikan penelitian selanjutnya. Akhir kata, penulis berharap Karya Ilmiah Akhir ini dapat berguna dan bermanfaat baik bagi penulis maupun pembaca.

Garut, Juli 2023

Penulis,

Rizki Maulana Firmansyah

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	i
LEMBAR PERNYATAAN	ii
ABSTRAK	Error! Bookmark not defined.
ABSTRACT	iv
KATA PENGANTAR	iv
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR TABEL	ix
DAFTAR BAGAN	x
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Tujuan Penulisan	4
1.3 Manfaat Studi Kasus.....	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	6
2.1 Konsep Dasar Tuberkulosis Paru	6
2.1.1 Definisi tuberkulosis paru	6
2.1.2 Etiologi.....	6
2.1.3 Klasifikasi	7
2.1.4 Manifestasi Klinis	9
2.1.5 Pemeriksaan penunjang.....	11
2.1.6 Patofisiologi	12
2.1.7 PATHWAY.....	15
2.1.8 Penatalaksanaan	16
2.1.9 Komplikasi	19
2.2 Konsep Dasar Asuhan Keperawatan Tuberculosis paru	19
2.2.1 Pengkajian.....	19
2.2.2 Diagnosa Keperawatan	28
2.2.3 Intervensi Keperawatan	28
2.2.2 Implementasi Keperawatan.....	36
2.2.5 Evaluasi Keperawatan.....	37
2.3 Konsep Active Cycle Breathing Technique (ACBT).....	40
2.3.1 Definisi active cycle breathing technique (ACBT).....	40

2.3.2 Tujuan active cycle breathing technique (ACBT)	40
2.3.3 Indikasi dan kontraindikasi <i>active cycle breathing technique</i> (ACBT).....	40
2.3.4 Efektifitas active cycle breathing technique (ACBT)	41
2.3.5 Proses active cycle breathing technique (ACBT)	42
2.4 Evidence Based Practice (EBP).....	43
2.4.1 Pengaruh Active Cycle Breathing Technique (ACBT)	43
BAB III TINJAUAN KASUS DAN PEMBAHASAN.....	46
3.1 TINJAUAN KASUS	46
3.1.1 PENGKAJIAN.....	46
3.1.2 Diagnosa Keperawatan	61
3.1.3 Intervensi Keperawatan	63
3.1.4 Implementasi Keperawatan.....	66
3.1.5 Evaluasi Keperawatan.....	75
3.1.6 Catatan Perkembangan	84
3.2 PEMBAHASAN.....	99
3.2.1 Analisis Pembahasan Tahap Proses Keperawatan	99
3.2.2 Tahap Pengkajiaan.....	99
3.2.3 Diagnosa Keperawatan	100
3.2.3 Intervensi Keperawatan	101
3.2.4 Impelementasi Keperawatan.....	102
3.2.5 Evaluasi Keperawatan.....	103
3.2.6 Pembahasan Evidance Based Practice	104
BAB IV PENUTUP	106
4.1 Kesimpulan.....	106
4.2 Saran.....	108
DAFTAR PUSTAKA	109

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Intervensi Keperawatan.....	30
Tabel 3.1 Aktivitas Sehari-hari.....	51
Tabel 3. 2 Tingkat Kemandirian	52
Tabel 3. 3 Pemeriksaan Laboratotium	56
Tabel 3.4 Terapy Farmakologi	58
Tabel 3.5 Analisa Data	59
Tabel 3.6 Intervensi Keperawatan.....	63
Tabel 3.7 Implementasi Keperawatan.....	66
Tabel 3.8 Evaluasi Keperawatan.....	75
Tabel 3. 9 Catatan Perkembangan.....	84

DAFTAR BAGAN

Bagan 2.1 Pathway TBC.....	14
----------------------------	----

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Tuberkulosis paru yang sering dikenal dengan TB paru disebabkan bakteri *Mycobacterium Tuberculosis* (*M. tuberculosis*) dan termasuk penyakit menular. Penularan tuberkulosis terjadi ketika penderita tuberkulosis hasil BTA positif. Saat penderita bicara, bersin atau batuk dan secara tidak langsung penderita mengeluarkan percikan dahak di udara dan terdapat ± 3000 percikan dahak yang mengandung kuman (Kristini dkk., 2020)

Kasus Tuberkulosis Paru di seluruh dunia, 5,7 juta di antaranya adalah laki-laki, 3,2 juta adalah wanita dan 1,1 juta adalah anak-anak. Orang yang tinggal dengan HIV menyumbang 9% dari total. Delapan negara menyumbang 66% dari kasus baru: India, Cina, Indonesia, Filipina, Pakistan, Nigeria, Bangladesh, dan Afrika Selatan . Pada tahun 2018, 1,5 (1,4—1,6) juta orang meninggal karena TB, termasuk 251.000 (223.000—281.000) orang dengan HIV. Secara global, angka kematian TB turun 42% antara tahun 2000 dan 2018. (World Health Organization, 2019).

Berdasarkan jenis kelamin, jumlah kasus baru tuberkulosis tahun 2017 pada laki-laki 1,4 kali lebih besar dibandingkan pada perempuan. Bahkan berdasarkan survei prevalensi tuberkulosis prevalensi pada laki-laki 3 kali lebih tinggi dibandingkan pada perempuan. Begitu juga yang terjadi di negara-negara lain. Hal ini terjadi kemungkinan karena laki-laki lebih

terpapar pada fakto risiko tuberkulosis misalnya merokok dan kurangnya ketidapatuhan minum obat. Survei ini menemukan bahwa dari seluruh partisipan laki-laki yang merokok sebanyak 68,5% dan hanya 3,7% partisipan perempuan yang merokok (Kemenkes RI, 2018).

Pada tahun 2022 Riset Jawa Barat telah menemukan dan mengobati 93.482 kasus TBC dari estimasi 128.057 kasus (73%). Sedangkan pada tahun 2022, sampai dengan September 2022 ditemukan 93.103 kasus dan diobati dari 127.906 estimasi kasus yang ada (73%). Berdasarkan hasil studi kasus yang dilakukan diruang rawat inap Zaitun RSUD AL-IHSAN Provinsi Jawa Barat didapatkan data bahwa jumlah kunjungan pasien dengan diagnosa Tuberkulosis tahun 2022 adalah 89 orang.

Penderita tuberkulosis perlu mendapatkan penanganan dari tenaga kesehatan karena dapat menimbulkan berbagai masalah keperawatan, salah satunya yang paling sering muncul yaitu bersihan jalan napas tidak efektif. Bersihan jalan napas tidak efektif adalah ketidakmampuan membersihkan sekret atau obstruksi jalan napas untuk mempertahankan jalan napas tetap paten sekret yang mengandung bakteri *Mycobacterium tuberculosis* menyebabkan terjadinya infeksi droplet yang masuk melewati jalan napas kemudian melekat pada paru-paru sehingga terjadi proses peradangan, sehingga akan membentuk suatu tuberkel yang menyebabkan kerusakan membran alveolar dan membuat sputum menjadi berlebihan. Sputum yang sangat banyak dapat menyumbat jalan napas dan mengakibatkan bersihan jalan napas menjadi tidak efektif (Nurarif & Kusuma, 2015).

Dampak dari bersihan jalan napas tidak efektif pada penderita tuberkulosis paru akibat dari hipersekresi yang menyumbat jalan napas sehingga menyebabkan terhambatnya pemenuhan oksigen di dalam tubuh. Oksigenasi sebagai kebutuhan dasar manusia digunakan untuk mempertahankan metabolisme seluler. Kurangnya oksigen dalam tubuh dapat dipengaruhi oleh benda asing dan adanya sputum pada jalan napas. Kondisi peradangan pada bronkeolus penderita tuberkulosis menyebabkan batuk dan sesak napas hingga terjadi penurunan kadar oksigen hal ini akan menyebabkan kesulitan bernapas, ketidakadekuatan ventilasi serta gangguan pertukaran gas jika tidak segera ditangani (Kozier.,2011).

Upaya perencanaan keperawatan utama yang dapat dilakukan untuk mengatasi masalah bersihan jalan napas tidak efektif adalah latihan batuk efektif, manajemen jalan napas, dan pemantauan respirasi (PPNI, 2018) Salah satu terapi non farmakologis yang bisa dilakukan untuk menurunkan sesak napas pada pasien tuberkulosis dengan *active cycle of breathing technique* (ACBT). ACBT bertujuan untuk membersihkan jalan nafas dari sputum agar diperoleh hasil pengurangan sesak nafas, pengurangan batuk, dan perbaikan pola nafas yang terdiri dari *Breathing Control* (BC), *Thoracic Expansion Exercise* (TEE), dan *Forced Expiration Technique* (FET) (Pujiastuti, 2019).

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Huriah & Wulandari (2017) dalam penelitian tersebut didapatkan hasil bahwa ACBT memberikan pengaruh yang bermakna terhadap jumlah sputum dan

ekspansi toraks pada kelompok intervensi daripada kelompok kontrol dengan nilai $p = 0,026$ untuk jumlah sputum. Hal tersebut menunjukkan ACBT efektif dalam membantu pengeluaran sputum. Berdasarkan Hasil Studi Kasus penulis tertarik untuk mengetahui dan mengangkat masalah ini dengan judul “Analisis Asuhan Keperawatan Pada Tn.C dengan TB paru dan Intervensi Teknik *ACBT* di Ruang Perawatan Zaitun I RSUD Al-Ihsan Jawa Barat 2023”.

1.2 Tujuan Penulisan

1.2.1 Tujuan umum

Untuk menganalisis Analisis Asuhan Keperawatan Pada Tn.C dengan TB paru dan Intervensi Teknik *ACBT* di Ruang Perawatan Zaitun I RSUD Al-Ihsan Provinsi Jawa Barat.

1.2.2 Tujuan Khusus

- a. Melaksanakan pengkajian pada Tn. C dengan TB Paru di Ruang Perawatan Zaitun I RSUD Al-Ihsan Provinsi Jawa Barat
- b. Merumuskan diagnosis keperawatan yang tepat Tn. C dengan TB Paru di Ruang Perawatan Zaitun I RSUD Al-Ihsan Provinsi Jawa Barat.
- c. Merencanakan tindakan keperawatan pada Tn. C dengan TB Paru di Ruang Perawatan Zaitun I RSUD Al-Ihsan Provinsi Jawa Barat.
- d. Melaksanakan implementasi keperawatan pada Tn. C dengan TB Paru di Ruang Perawatan Zaitun I RSUD Al-Ihsan Provinsi Jawa Barat.
- e. Melaksanakan evaluasi keperawatan pada Tn. C dengan TB Paru di Ruang Perawatan Zaitun I RSUD Al-Ihsan Provinsi Jawa Barat.

- f. Menganalisa *Evidence Based Practice* terkait penerapan latihan teknik *Active Cycle Breating Technique* pada pasien tuberkolosis paru.

1.3 Manfaat Studi Kasus

1.1.1 Bagi Penulis

Karya Ilmiah Akhir Ners ini sebagai bahan masukan untuk meningkatkan ilmu pengetahuan, pengalaman dan menambah keterampilan atau kemampuan penulis dalam menerapkan asuhan keperawatan teknik *ACBT* pada pasien TB Paru dengan Bersihan jalan nafas tidak efektif.

1.1.2 Bagi Institusi Pendidikan

Dapat menambah referensi dalam meningkatkan mutu pendidikan dan sebagai bahan pertimbangan untuk lebih memperkaya pengetahuan dan bahan ajar mengenai pemenuhan teknik *ACBT* pada pasien TB Paru.

1.1.3 Bagi Pelayan Kesehatan

Karya Ilmiah Akhir Ners ini dapat dijadikan sebagai bahan masukan dan sumber informasi bagi perawat dalam meningkatkan pelayanan keperawatan khususnya asuhan keperawatan teknik *ACBT* pada pasien TB Paru.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Konsep Dasar Tuberkulosis Paru

2.1.1. Definisi tuberkulosis paru

Tuberkolosis adalah suatu penyakit kronik menular yang disebabkan oleh bakteri *Mycobacterium tuberculosis*. Bakteri ini berbentuk batang dan bersifat tahan asam sehingga sering dikenal dengan Basil Tahan Asam (BTA). Sebagian besar kuman TB sering ditemukan menginfeksi parenkim paru dan menyebabkan TB paru, namun bakteri ini juga memiliki kemampuan menginfeksi organ tubuh lainnya (TB ekstra paru) seperti pleura, kelenjar limfe, tulang, dan organ ekstra paru lainnya (Kemenkes RI, 2019).

2.1.2. Etiologi

Penyebab tuberkolosis adalah *mycobacterium tuberculosis*. Basil ini tidak berspora sehingga mudah dibasmi dengan sinar matahari, pemanasan dan sinar ultraviolet. Terdapat 2 macam *mycobacterium tuberculosis* yaitu tipe human dan bovin. Basil tipe human berada di bercak ludah (droplet) di udara yang berasal dari penderita TB paru dan orang yang rentan terinfeksi bila menghirup bercak ludah ini (Nurrarif & Kusuma, 2015).

Menurut (Puspasari, 2019) Faktor resiko TB paru sebagai berikut:

1. Kontak dekat dengan seseorang yang memiliki TB aktif.

2. Status *imunocompromized* (penurunan imunitas) misalnya kanker, lansia, HIV.
3. Penggunaan narkoba suntikan dan alkoholisme.
4. Kondisi medis yang sudah ada sebelumnya, termasuk diabetes, kekurangan gizi, gagal ginjal kronis.
5. Imigran dari negara-negara dengan tingkat tuberkulosis yang tinggi misal Asia Tenggara, Haiti.
6. Tingkat di perumahan yang padat dan tidak sesuai standart.
7. Pekerjaan misalnya petugas pelayanan kesehatan.
8. Orang yang kurang mendapat perawatan kesehatan yang memadai misalnya tunawisma atau miskin.

2.1.3. Klasifikasi

1. Klasifikasi berdasarkan lokasi anatomi dari penyakit :
(Puspasari, 2019)
 - a. Tuberkulosis paru
TB yang terjadi pada parenkim (jaringan) paru. Milier TB dianggap sebagai TB paru karena adanya lesi pada jaringan paru.
 - b. Tuberkulosis ekstra paru
TB yang terjadi pada organ selain paru misalnya kelenjar limfe, pleura, abdomen, saluran kencing, kulit, selaput otak, sendi dan tulang

2. Klasifikasi berdasarkan riwayat pengobatan sebelumnya:
 - a. Klien baru TB: klien yang belum pernah mendapatkan pengobatan TB paru sebelumnya atau sudah pernah menelan OAT namun kurang dari satu bulan (< 28 dosis).
 - b. Klien yang pernah diobati TB: klien yang sebelumnya pernah menelan OAT selama satu bulan atau lebih (≥ 28 hari).
 - c. Klien berdasarkan hasil pengobatan TB terakhir, yaitu:
 - 1) Klien kambuh: klien TB paru yang pernah dinyatakan sembuh dan saat ini didiagnosis TB berdasarkan hasil pemeriksaan bakteriologi
 - 2) Klien yang diobati kembali setelah gagal: klien TB paru yang pernah diobati dan gagal pada pengobatan terakhir.
 - 3) Klien yang diobati kembali setelah putus berobat (*lost to follow-up*): klien TB paru yang pernah diobati dan dinyatakan *lost to follow-up* (dikenal sebagai pengobatan klien setelah putus berobat).
 - 4) Lain-lain: klien TB paru yang pernah diobati tetapi hasil akhir pengobatan sebelumnya tidak diketahui.
3. Klasifikasi berdasarkan hasil pemeriksaan uji kepekaan obat:

Pengelompokkan penderita TB berdasarkan hasil uji kepekaan contoh uji dari *mycobacterium tuberculosis* terhadap

OAT:

1. *Mono resisten (TB MR)*: resisten terhadap salah satu jenis OAT lini pertama saja.
2. *Poli resisten (TB PR)*: resisten terhadap lebih dari satu jenis OAT lini pertama selain Isoniazid (H) dan Rifampisin (R) secara bersamaan.
3. *Multidrug resisten (TB MDR)*: resisten terhadap Isoniazid (H) dan Rifampisin (R) secara bersamaan.
4. *Extensive drug resisten (TB XDR)*: TB MDR sekaligus resisten terhadap salah satu OAT golongan fluorokuinolon dan minimal

2.1.4. Manifestasi Klinis

Keluhan yang dirasakan pasien tuberkulosis dapat bermacam-macam atau malah banyak pasien ditemukan TB Paru tanpa keluhan sama sekali dalam pemeriksaan kesehatan. Keluhan yang terbanyak adalah

1. Demam

Biasanya subfebril menyerupai demam influenza. Tetapi kadang – kadang panas badan dapat mencapai 40-41⁰ C. Serangan demam pertama dapat sembuh sebentar, tetapi kemudian dapat timbul kembali. Begitulah seterusnya hilang timbulnya demam influenza ini, sehingga pasien merasa tidak pernah terbebas dari serangan demaminfluenza.

Keadaan ini sangat dipengaruhi oleh daya tahan tubuh pasien dan berat ringannya infeksi kuman tuberkulosis yang masuk.

2. Batuk/batuk berdarah

Gejala ini banyak ditemukan. Batuk terjadi karena adanya iritasi pada bronkus. Batuk ini diperlukan untuk membuang produk – produk radang keluar. Karena terlibatnya bronkus pada setiap penyakit tidak sama, mungkin saja batuk baru ada setelah penyakit berkembang dalam jaringan paru yakni setelah berminggu – minggu atau berbulan – bulan peradangan bermula. Sifat batuk dimulai dari batuk kering (non-produktif) kemudian setelah timbul peradangan menjadi produktif (menghasilkan sputum). Keadaan yang lanjut adalah berupa batuk darah karena terdapat pembuluh darah yang pecah. Kebanyakan batuk darah pada tuberkulosis terjadi pada kavitas, tetapi dapat juga terjadi pada ulkus dinding bronkus.

3. Sesak napas

Pada penyakit ringan (baru tumbuh) belum dirasakan sesak napas. Sesak napas akan ditemukan pada penyakit yang sudah lanjut, yang infiltrasinya sudah meliputi setengah bagian paru – paru.

4. Nyeri dada

Gejala ini jarang ditemukan. Nyeri dada timbul bila infiltrasi radang sudah sampai ke pleura sehingga menimbulkan pleuritis. Terjadi gesekan kedua pleura sewaktu pasien menarik atau melepaskan napasnya.

5. Malaise

Penyakit tuberkulosis bersifat radang yang menahun. Gejala malaise sering ditemukan berupa anoreksia tidak ada nafsu makan, badan makin kurus (berat badan turun), sakit kepala, meriang, nyeri otot, keringat malam. Gejala malise semakin lama semakin berat dan terjadi hilang timbul secara tidak teratur (Setiati, dkk., 2014)

2.1.5. Pemeriksaan penunjang

Pemeriksaan diagnostik yang sering dilakukan pada pasien tuberkulosis yaitu:

1. Pemeriksaan laboratorium

1) Kultur

Pemeriksaan kultur bertujuan untuk mengidentifikasi suatu mikroorganisme yang menyebabkan infeksi klinis pada sistem pernapasan. Bahan yang digunakan dalam pemeriksaan kultur yaitu sputum dan apus tenggorok. Bahan pemeriksaan sputum dapat mengidentifikasi berbagai penyakit seperti Tb paru, pneumonia, bronkitis kronis dan bronkiektasis (Manurung, 2018).

2) Pemeriksaan sputu

Pemeriksaan sputum digunakan untuk mengidentifikasi suatu organisme patogenik dan menentukan adanya sel-sel maligna di dalam sputum. Jenis-jenis pemeriksaan sputum yang dilakukan yaitu kultur sputum, sensitivitas dan *Basil Tahan Asam (BTA)*. Pemeriksaan sputum

BTA adalah pemeriksaan yang khusus dilakukan untuk mengetahui adanya *Mycobacterium tuberculosis*. Diagnosa Tb paru secara pasti dapat ditegakkan apabila di dalam biakan terdapat *Mycobacterium tuberculosis* (Manurung, 2018).

2. Pemeriksaan radiologi

Pemeriksaan radiologis atau rontgen dada bertujuan untuk mendeteksi adanya penyakit paru seperti tuberkulosis, pneumonia, abses paru, atelektasis, pneumotoraks, dll. Dengan pemeriksaan rontgen dada dapat dengan mudah menentukan terapi yang diperlukan oleh pasien dan dapat mengevaluasi dari efektifitas pengobatan. Pemeriksaan radiologis dada atau rontgen dada pada pasien Tb paru bertujuan untuk memberikan gambaran karakteristik untuk Tb paru yaitu adanya lesi terutama di bagian atas paru, bayangan yang berwarna atau terdapat bercak, adanya kavitas tunggal atau multipel, terdapat klasifikasi, adanya lesi bilateral khususnya di bagian atas paru, adanya bayangan abnormal yang menetap pada foto toraks. Lesi yang terdapat pada orang dewasa yaitu di segmen apikal dan posterior lobus atas serta segemen apical lobus bawah (Manurung, 2018).

2.1.6. Patofisiologi

Menurut Darliana (2011), Individu terinfeksi melalui *droplet nuclei* dari pasien TB paru ketika pasien batuk, bersin, tertawa. *Droplet nuclei* ini mengandung basil TB dan ukurannya kurang dari 5 mikron dan akan

melayang-layang di udara. *Droplet nuclei* ini mengandung basil TB. Saat *Mikrobacterium Tuberkulosa* berhasil menginfeksi paru- paru maka dengan segera akan tumbuh koloni bakteri yang berbentuk *globular*.

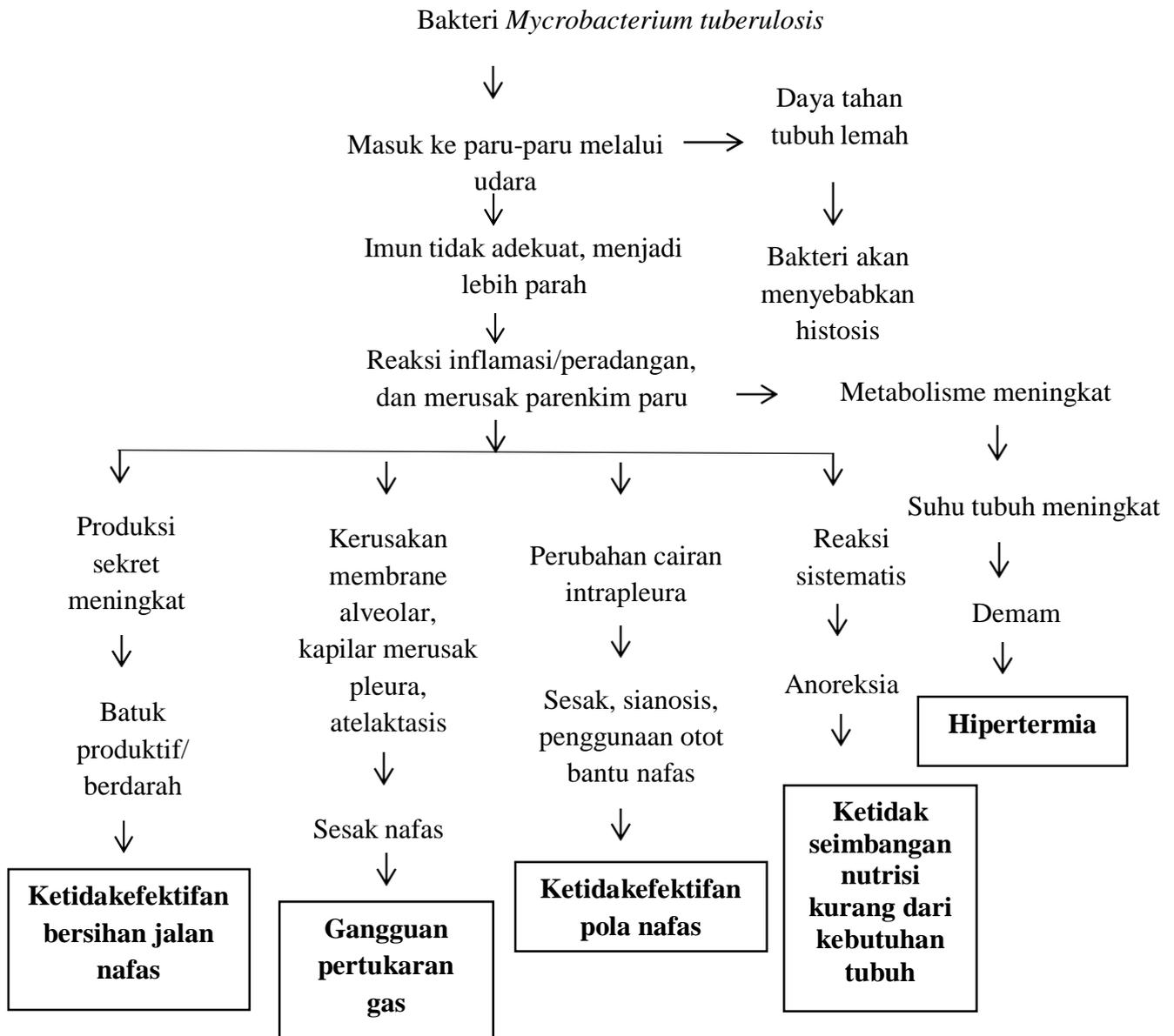
Biasanya melalui serangkaian reaksi imunologis, bakteri TB paru ini akan berusaha dihambat melalui pembentukan dinding di sekeliling bakteri itu oleh sel-sel paru. Mekanisme pembentukan dinding itu membuat jaringan di sekitarnya menjadi jaringan parut dan bakteri TB paru akan menjadi *dormant* (istirahat). Bentuk-bentuk *dormant* inilah yang sebenarnya terlihat sebagai tuberkel pada pemeriksaan foto rontgen. Sistem imun tubuh berespon dengan melakukan reaksi inflamasi. Fagosit (neutrofil dan makrofag) menelan banyak bakteri; *limpospesifik-tuberkulosis* melisis (menghancurkan) basil dan jaringan normal. Reaksi jaringan ini mengakibatkan penumpukan eksudat dalam alveoli, yang menyebabkan bronkopneumonia dan infeksi awal terjadi dalam 2-10 minggu setelah pemajanan.

Massa jaringan paru yang disebut *granulomas* merupakan gumpalan basil yang masih hidup. *Granulomas* diubah menjadi massa jaringan -jaringan fibrosa, bagian sentral dari massa fibrosa ini disebut *tuberkel ghon* dan menjadi nekrotik membentuk massa seperti keju. Massa ini dapat mengalami klasifikasi, membentuk skar kolagenosa. Bakteri menjadi *dorman*, tanpa perkembangan penyakit aktif. Setelah arna pemajanan dan infeksi awal, individu dapat mengalami penyakit

aktif gangguan atau respon yang inadkuat dari respon sistem imun.

Dalam kasus ini, tuberkel ghon memecah melepaskan bahan seperti keju dalam bronki. Bakteri menjadi tersebar di udara, mengakibatkan penyebaran penyakit lebih jauh. Tuberkel yang menyerang membentuk jaringan parut. Paru yang terinfeksi menjadi lebih membengkak, mengakibatkan terjadinya bronkopneumonia lebih lanjut.

2.1.7. PATHWAY



2.1.8. Penatalaksanaan

1. Farmakologi

Menurut Smeltzer & Bare (2017) terapi farmakologi sebagai berikut :

1) Terapi nebuliser-mini

Terapi nebuliser-mini merupakan suatu alat genggam yang dapat menyemburkan obat seperti agens bronkodilator atau mukolitik menjadi suatu partikel yang sangat kecil, selanjutnya akan dikirimkan ke dalam paru-paru saat pasien menghirup napas

2) Intubasi endotrakeal

Suatu metode memasukkan selang endotrakeal melalui mulut atau hidung sampai ke dalam trakea. Intubasi endotrakeal adalah suatu cara pemberian jalan napas yang paten bagi pasien yang tidak dapat mempertahankan sendiri fungsi jalan napas agar tetap adekuat seperti pada pasien koma dan pasien yang mengalami obstruksi jalan nafas.

3) Trakeostomi

Suatu prosedur pembuatan lubang ke dalam trakea yang dapat bersifat menetap atau permanen. Tindakan trakeostomi dilakukan untuk membuat pintasan suatu obstruksi jalan napas bagian atas, sehingga dapat membuang sekresi trakeobronkial. Trakeostomi dilakukan untuk mencegah terjadinya aspirasi sekresi oral atau lambung pada pasien koma.

4) Terapi inhalasi dengan nebulizer

Terapi inhalasi adalah suatu terapi pemberian obat dengan cara menghirup uap dengan menggunakan alat nebulizer. Tujuan dari pemberian terapi inhalasi untuk meminimalkan proses peradangan dan pembengkakan selaput lendir, membantu mengencerkan dan memudahkan dalam pengeluaran sputum, menjaga selaput lendir agar tetap lembab dan melegakan dalam proses respirasi (Lusianah, 2012).

2. Non farmakologi

Menurut Smeltzer & Bare (2017) terapi nonfarmakologi sebagai berikut :

1) Fisioterapi dada

Fisioterapi dada terdiri dari drainase postural, perkusi, dan vibrasi dada. Tujuan dari fisioterapi dada yaitu untuk memudahkan dalam pembuangan sekresi bronkhial, memperbaiki fungsi ventilasi dan meningkatkan efisiensi dari otot-otot sistem pernapasan agar dapat berfungsi secara normal.

Postural adalah suatu posisi yang spesifik dengan menggunakan gaya gravitasi untuk memudahkan proses pengeluaran sekresi bronkhial. Tujuan dilakukan drainase postural adalah untuk mencegah atau menghilangkan obstruksi bronkhial, yang disebabkan oleh adanya akumulasi sekresi. Perkusi adalah suatu prosedur membentuk mangkuk pada telapak tangan dengan menepuk secara ringan pada area dinding

dada dalam. Gerakan menepuk dilakukan secara berirama di atas segmen paru yang akan dialirkan.

Vibrasi dada adalah suatu tindakan meletakkan tangan secara berdampingan dengan jari-jari tangan dalam posisi ekstensi di atas area dada. Vibrasi dada dilakukan untuk meningkatkan kecepatan dan turbulensi udara saat ekshalasi untuk menghilangkan sekret (Somantri, 2012). Perkusi dan vibrasi dada merupakan suatu tindakan menepuk sekaligus memvibrasi dada untuk membantu melepaskan mukus yang kental dan melekat pada daerah bronkiolus dan bronki.

2) Latihan batuk efektif

Latihan batuk efektif adalah suatu tindakan yang dilakukan untuk mendorong pasien agar mudah membuang sekresi dengan metode batuk efektif sehingga dapat mempertahankan jalan napas yang paten. Latihan batuk efektif dilakukan dengan puncak rendah, dalam dan terkontrol. Posisi yang dianjurkan untuk melakukan latihan batuk efektif adalah posisi duduk di tepi tempat tidur atau semi fowler, dengan posisi tungkai diletakkan di atas kursi.

3) Penghisapan lendir

Penghisapan lendir atau suction adalah suatu tindakan yang dilakukan untuk mengeluarkan sekret yang tertahan pada jalan napas. Penghisapan lendir bertujuan untuk mempertahankan jalan napas tetap paten (Hidayat, 2017).

2.1.9. Komplikasi

Menurut Wahid&Imam (2013), komplikasi yang muncul pada TB paru yaitu :

- 1 Pneumothorak (adanya udara di dalam rongga pleura) spontan : kolaps spontan karena kerusakan jaringan paru.
- 2 Bronki ektasis (pelebaran bronkus setempat) dan fibrosis (pembentukan jaringan ikat pada proses pemulihan atau reaktif) di paru.
- 3 Penyebaran infeksi keorgan lainnya seperti otak,tulang, persendian, ginjal dan sebagainya.
- 4 Insufisiensi kardiopulmonal (*Chardio Pulmonary Insufficiency*).
- 5 Hemoptisis berat (pendarahan pada saluran nafas bawah) yang mengakibatkan kematian karena terjadinya syok hipovolemik atau tersumbatnya jalan pernafasan.

2.2 Konsep DasarAsuhan Keperawatan Tuberculosis paru

2.2.1 Pengkajian

1. Identitas pasien menurut (Gusti,2013).

Identitas pasien meliputi : nama, umur, jenis kelamin, alamat, agama, pendidikan, status perkawinan, suku bangsa, no. register, tanggal MRS, dan diagnosa keperawatan

- 1) Umur

Pada penderita TB paru ditemukan pada usia produktif sekitar 15-50

tahun. Usia lebih dari 55 tahun sistem imunologis menurun sehingga membuat rentan terhadap berbagai penyakit termasuk TB paru.

2) Jenis kelamin

Penyakit TB paru cenderung lebih tinggi pada laki-laki daripada perempuan, karena pada laki-laki cenderung merokok dan minum alkohol sehingga menurunkan sistem pertahanan tubuh.

3) Faktor sosial ekonomi

Faktor sosial ekonomi berkaitan dengan tempat tinggal, lingkungan rumah dan sanitasi tempat kerja yang buruk memudahkan penularan TB paru.

4) Suku bangsa

Penderita TB paru sering diderita di daerah beriklim tropis.

2. Keluhan utama

TB paru dijuluki sebagai *the great iminator* yaitu suatu penyakit yang memiliki kemiripan gejala dengan penyakit lain seperti lemah dan demam.

Menurut Arif Mutaqqin (2012)

Keluhan pada penderita TB paru yaitu:

1) Batuk

Keluhan batuk timbul pada awal dan merupakan gangguan yang sering dikeluhkan oleh klien.

2) Batuk darah

Keluhan batuk darah pada klien TB paru selalu menjadi alasan utama untuk meminta pertolongan kesehatan.

3) Sesak nafas

Keluhan sesak nafas ditemukan apabila kerusakan parenkim sudah luas atau ada hal-hal lainnya seperti efusi pleura, pneumothoraks dan lain-lain.

4) Nyeri dada

Nyeri dada pada klien dengan TB paru termasuk nyeri pleuritik ringan.

5) Demam

Demam biasanya timbul pada sore atau malam hari mirip demam atau influenza yang hilang timbul.

6) Keluhan sistemis lainnya

Keluhan yang muncul biasanya keringat malam, anoreksia, malaise, penurunan berat badan.

3. Riwayat penyakit sekarang

Pengkajian ini dilakukan untuk mendukung keluhan utama. Jika keluhan pada pasien adalah batuk maka perawat harus menanyakan berapa lama batuk muncul. Jika yang menjadi alasan pasien meminta pertolongan kesehatan adalah sesak nafas maka perawat harus mengkaji dengan menggunakan PQRST agar memudahkan perawat dalam pengkajian.

- 1) *Provoking incident*: Apakah ada peristiwa penyebab sesak nafas, apakah sesak nafas berkurang saat istirahat?
- 2) *Quality of pain*: seperti apa rasa sesak nafas yang dirasakan pasien apakah rasanya seperti tercekik atau sulit dalam melakukan inspirasi?
- 3) *Region*: dimana rasa berat dalam melakukan pernafasan? Harus ditunjukkan oleh pasien.

4) *Severity (scala) of pain*: seberapa jauh sesak nafas yang dirasakan klien, seberapa jauh sesak nafas mempengaruhi aktivitas klien.

5) *Time*: berapa lama rasa nyeri berlangsung, kapan dan apakah bertambah buruk pada malam hari atau pada siang hari. Apakah sesak nafas timbul mendadak atau perlahan-lahan. Tanyakan pada pasien apakah gejala terus menerus atau hilang timbul (intermiten) (Muttaqin,2012).

4. Riwayat penyakit dahulu

Perawat menanyakan apakah sebelumnya pernah menderita TB paru, keluhan batuk lama saat masih kecil, TB dari orang lain, atau penyakit lain seperti diabetes militus. Tanyakan pada pasien apakah ada obat-obatan yang diminum pada masa lalu, tanyakan adanya alergi obat serta reaksi alergi yang timbul (Muttaqin,2018).

5. Riwayat penyakit keluarga

Tanyakan apakah penyakit TB paru pernah dialami oleh anggota keluarga lain sebagai faktor predisposisi penularan di dalam rumah (Muttaqin,2018).

6. Riwayat Psiko-Sosio dan Spiritual

Pengkajian psikologis meliputi beberapa dimensi yang memungkinkan perawat untuk memperoleh persepsi mengenai status emosi, status kognitif, dan perilaku pasien. Data ini penting untuk menentukan tingkat perlunya pengkajian psiko-sosio-spiritual yang seksama (Muttaqin,2018).

7. Persepsi dan harapan klien terhadap masalahnya

Kaji tentang persepsi klien terhadap penyakitnya. Persepsi yang salah bisa menghambat respon kooperatif pada diri klien.

1) Pola interaksi dan komunikasi

Gejala klien dengan TB paru akan membatasi klien untuk menjalankan kehidupan secara normal.

2) Pola nilai dan kepercayaan

Kedekatan klien pada sesuatu yang diyakini dipercaya dapat meningkatkan kekuatan klien. Karena sesak nafas, nyeri dada, dan batuk menyebabkan terganggunya aktivitas ibadahnya.

3) Pola persepsi dan konsep diri

Karena sesak nafas dan nyeri akan meningkatkan emosi dan rasacemas klien tentang penyakitnya

4) Pola kesehatan sehari-hari

Pola nutrisi

Pada penderita TB paru akan mengeluh tidak nafsu makan karena menurunnya nafsu makan, disertai batuk yang akhirnya berakibat mengalami penurunan berat badan (Somantri,2012).

Pola eliminasi

Penderita TB paru urine berwarna jingga pekat dan berbau sebagai ekskresi karena meminum OAT terutama Rifampisin (Muttaqin,2012).

Pola istirahat dan tidur

Dengan adanya nyeri dada dan sesak nafas pada penderita TB akan terganggu kenyamanan tidur dan istirahat.

Pola *Personal Hygiene*

Pada *Personal Hygiene* tidak mengalami perubahan jika dalam keadaan sakit berat penderita TB paru membutuhkan bantuan untuk memenuhi kebutuhan *Personal Hygiene* nya.

Aktivitas

Dengan adanya batuk dan sesak nafas akan mengganggu aktivitasklien.

8. Pemeriksaan fisik

1) Keadaan umum pasien dan tanda-tanda vital

Keadaan umum pada penderita TB paru perlu dilakukan seperti kesadaran klien yang terdiri dari composmentis, somnolen, apatis, sopor, soporokoma atau koma (Muttaqin,2018).

Pada pemeriksaan tanda-tanda vital klien biasanya didapatkan peningkatan suhu tubuh secara signifikan. Frekuensi nafas meningkat apabila disertai sesak nafas, denyut nadi meningkat seiring dengan peningkatan suhu tubuh, frekuensi pernafasan dan tekanan darah bila ada riwayat hipertensi (Muttaqin,2018).

2) Pemeriksaan kepala dan muka

Simetris, tidak ada nyeri tekan, tidak ada lesi, warna rambut hitam

atau putih biasanya pada klien dengan asma muka tampak pucat.

3) Pemeriksaan telinga

Simetris, tidak ada benjolan, tidak ada nyeri tekan, terdapat serumen atau tidak.

4) Pemeriksaan mata

Simetris, konjungtiva merah muda, sklera putih, tidak ada benjolan, tidak ada nyeri tekan.

5) Pemeriksaan hidung

Simetris, terdapat sekret atau tidak, terdapat polip atau tidak, ada nyeri tekan atau tidak, pada klien dengan asma biasanya terdapat cuping hidung.

6) Pemeriksaan mulut dan faring

Mukosa bibir lembab, tidak ada lesi, tidak ada nyeri tekan, adakah kesulitan untuk menelan.

7) Pemeriksaan leher

Simetris, ada nyeri tekan atau tidak, ada benjolan atau tidak, adakah pembesaran vena jugularis atau tidak.

8) Pemeriksaan payudara dan ketiak

Payudara simetris, tidak ada lesi, tidak ada benjolan, tidak ada nyeri tekan, pada ketiak tumbuh rambut atau tidak.

9) Pemeriksaan bagian thorax

Inspeksi

Pemeriksaan dengan melihat keadaan umum sistem pernafasan

serta menilai adanya tanda-tanda abnormal misalnya adanya sianosis, pucat, kelelahan, sesak nafas, batuk dan menilai adanya sputum (Djojodibroto,2016).

Palpasi

Pemeriksaan dengan palpasi bertujuan untuk mendeteksi kelainan seperti peradangan di daerah setempat. Cara palpasi dapat dilakukan dari belakang dengan meletakkan kedua tangan di kedua sisi tulang belakang. Jika di daerah puncak paru terdapat fibrosis seperti proses TB paru, tidak akan ditemukan pengembangan di bagian atas thorak. (Muttaqin,2018).

Perkusi

Perkusi atau pengetukan dada akan menghasilkan vibrasi pada dinding dada dan organ paru di bawahnya akan diterima oleh pendengaran pemeriksa. Perkusi yang dilakukan diatas organ yang padat atau yang berisi cairan akan menimbulkan bunyi yang memiliki amplitudo rendah dan frekuensi tinggi yang disebut suara pekak. (Djojodibroto,2016).

Auskultasi

Auskultasi merupakan mendengarkan suara yang berasal dari dalam tubuh dengan cara menempelkan telinga ke dekat sumber bunyi dengan menggunakan stetoskop. Pada klien dengan TB paru timbul suara ronki basah, kasar dan nyaring akibat peningkatan produksi sekret pada saluran pernafasan (Somantri,2016).

10) Pemeriksaan jantung

Inspeksi: ictus cordis tidak tampak

Palpasi: ictus cordis terletak di ICS V mid klavikula sinistra

Auskultasi:
BJ 1 dan BJ 2 terdengar reguler

Perkusi: Suara pekak.

11) Pemeriksaan abdomen

1) Inspeksi

Kaji abdomen apakah membuncit atau datar, amati apakah ada massa atau tidak, amati apakah ada lesi atau tidak.

2) Auskultasi

Kaji suara peristaltik usus normalnya 5-35 kali/menit: pada penderita gastroenteritis bunyi peristaltik keras dan panjang.

3) Palpasi

Palpasi dilakukan untuk mengetahui apakah ada nyeri tekan atau tidak, kemudian mencari perabaan ada tidaknya benjolan.

4) Perkusi

Perkusi dilakukan untuk mendengarkan adanya cairan, gas atau massa dalam perut. Bunyi perkusi yang normal adalah timpani, tetapi bunyi ini dapat berubah pada keadaan tertentu.

12) Pemeriksaan integumen

Amati warna kulit, struktur kulit halus, apakah ada nyeri tekan atau tidak, ada benjolan atau tidak.

13) Pemeriksaan ekstremitas

Yang perlu diperhatikan dalam melakukan pemeriksaan ekstremitas yaitu : nyeri, odem pada kaki atau terdapat fraktur, pergerakan dan tanda injury.

2.2.2 Diagnosa Keperawatan

Diagnosa keperawatan yaitu penilaian klinis tentang respons klien mengenai masalah kesehatan atau proses kehidupan yang sedang dialaminya secara potensial maupun aktual. Diagnosa keperawatan digunakan untuk mengidentifikasi respon pasien, keluarga maupun komunitas mengenai situasi yang berkaitan dengan kesehatan (Tim Pokja SDKI DPP PPNI, 2018).

1. Bersihan Jalan Nafas tidak efektif berhubungan dengan sekresi yang tertahan (D.0001)
2. Pola Nafas Tidak efektif berhubungan dengan hambatan upaya nafas (D.0005)
3. Defisit Nutrisi berhubungan dengan ketidak mampuan mencerna makanan (D.0019)
4. Intoleransi Aktivitas berhubungan dengan kelemahan (D.0056)
5. Hipertermia berhubungan dengan proses penyakit (D.0130)

2.2.3 Intervensi Keperawatan

Setelah merumuskan diagnosa dilanjutkan dengan perencanaan dan aktivitas keperawatan untuk mengurangi, menghilangkan serta mencegah masalah keperawatan pasien. Intervensi keperawatan yaitu segala perawatan

yang di lakukan oleh perawat yang berdasarkan pengetahuan dan penilaian klinis bertujuan untuk mencapai luaran (*outcome*) yang diharapkan (Tim Pokja SIKI DPP PPNI, 2018).

Rencana asuhan keperawatan merupakan mata rantai antara penetapan kebutuhan klien dan pelaksanaan keperawatan. Dengan demikian rencana asuhan keperawatan adalah petunjuk tertulis yang menggambarkan secara tepat mengenai rencana tindakan yang dilakukan terhadap klien sesuai dengan kebutuhannya (Judha,2011).

Tabel 2.1 Intervensi Keperawatan

No	SDKI	SLKI	SIKI
1.	<p>Pola Nafas Tidak Efektif (D.0005)</p> <p>Definisi Inspirasi dan atau ekspirasi yang tidak memberikan ventilasi adekuat.</p> <p>Gejala & Tanda Mayor</p> <p>Subjektif</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Dispnea <p>Objektif</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Penggunaan otot bantu pernapasan 2. Fase ekspirasi memanjang 3. Pola napas abnormal (mis. Takipnea, bradypnea, hiperventilasi, kussmaul, Cheyne-stokes) <p>Gejala & Tanda Minor</p> <p>Subjektif</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Ortopnea <p>Objektif</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Pernapasan pursed-lip 2. Pernapasan cuping hidung 3. Diameter thoraks anterior-posterior meningkat 4. Ventilasi semenit menurun 5. Kapasitas vital menurun 6. Tekanan ekspirasi menurun 7. Tekanan inspirasi menurun 	<p>Setelah dilakukan intervensi keperawatan selama... jam, maka pola napas membaik, dengan kriteria hasil:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Dispnea menurun 2. Penggunaan otot bantu napas menurun 3. Pemanjangan fase ekspirasi menurun 4. Frekuensi napas membaik 5. Kedalaman napas membaik 	<p>Manajemen Jalan Napas (I.01011)</p> <p>Observasi</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Monitor pola napas (frekuensi, kedalaman, usaha napas) 2. Monitor bunyi napas tambahan (mis. gurgiling, mengi, wheezing, ronkhi kering) 3. Monitor sputum (jumlah, warna, aroma) <p>Terapeutik</p> <ol style="list-style-type: none"> 4. Pertahanan kepatenan jalan napas dengan head-tift dan chin-lift (jaw-thrust jika curiga trauma servikal) 5. Posisikan Semi-Fowler atau Fowler 6. Berikan minuman hangat 7. Lakukan fisioterapi dada, jika perlu 8. Lakukan penghisapan lendir kurang dari 15 detik 9. Lakukan hiperoksigenasi sebelum penghisapan endotrakeal 10. Keluarkan sumbatan benda padat dengan proses McGill 11. Berikan Oksigen, Jika perlu <p>Edukasi</p> <ol style="list-style-type: none"> 12. Anjurkan asupan cairan 2000 ml/hari,

8. Ekskripsi dada berubah

Jika tidak komtraindikasi

13. Ajarkan teknik batuk efektif

Kolaborasi

14. Kolaborasi pemberian bronkodilator, ekspektoran, mukolitik, Jika perlu

Bersihan jalan nafas tidak efektif (D.0001)**Definisi :**

Ketidakmampuan membersihkan sekret atau obstruksi jalan nafas untuk mempertahankan jalan nafas tetap paten

Penyebab :

1. Spasme jalan napas
2. Hipersekresi jalan napas
3. Disfungsi neuromuskular
4. Benda asing dalam jalan napas
5. Adanya jalan napas buatan
6. Sekresi yang tertahan
7. Hiperplasia dinding jalan napas
8. Proses infeksi
9. Respon alergi
10. Efek agen farmakologis (mis: anastesi)

Situasional :

1. Merokok aktif
2. Merokok pasif
3. Terpajan polutan

Gejala dan tanda mayor**Subjektif :**

Tidak tersedia

Setelah dilakukan intervensi keperawatan selama 3 x 24 jam, maka bersihan jalan nafas meningkat, dengan kriteria hasil:

1. Batuk efektif meningkat
2. Produksi sputum menurun
3. Mengi menurun
4. Wheezing menurun

Manajemen Jalan Napas (I.01011)**Observasi**

1. Monitor pola napas (frekuensi, kedalaman, usaha napas)
2. Monitor bunyi napas tambahan (mis. gurgiling, mengi, wheezing, ronkhi kering)
3. Monitor sputum (jumlah, warna, aroma)

Terapeutik

4. Pertahanan kepatenan jalan napas dengan head-tift dan chin-lift (jaw-thrust jika curiga trauma servikal)
5. Posisikan Semi-Fowler atau Fowler
6. Berikan minuman hangat
7. Lakukan fisioterapi dada, jika perlu
8. Lakukan penghisapan lendir kurang dari 15 detik
9. Lakukan hiperoksigenasi sebelum penghisapan endotrakeal
10. Keluarkan sumbatan benda padat dengan proses McGill
11. Berikan Oksigen, Jika perlu

Edukasi

<p>Objektif :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Batuk tidak efektif 2. Tidak mampu batuk 3. Sputum berlebih 4. Mengi, wheezing, ronkhi 5. Mekonium dijalan napas (pada neonatus) <p>Gejala dan tanda minor</p> <p>Subjektif :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Dispnea 2. Sulit bicara 3. Ortopnea <p>Objektif :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Gelisah 2. Sianosis 3. Bunyi napas menurun 4. Fekuensi napas berubah 5. pola napas belubah 		<ol style="list-style-type: none"> 12. Anjurkan asupan cairan 2000 ml/hari, Jika tidak komtraindikasi 13. Ajarkan teknik batuk efektif <p>Kolaborasi</p> <ol style="list-style-type: none"> 14. Kolaborasi pemberian bronkodilator, ekspektoran, mukolitik, Jika perlu
<p>Defisit Nutrisi (D.0019)</p> <p>Definisi Asupan nutrisi tidak cukup untuk memenuhi kebutuhan metabolisme</p> <p>Penyebab</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Ketidakmampuan mencerna makanan 2. Ketidakmampuan mengobservasi nutrien 3. Peningkatan kebutuhan metabolisme 4. Faktor ekonomi (mis, finansial tidak cukup) 	<p>Setelah dilakukan intervensi keperawatan selama 3 x 24 jam, maka status nutrisi membaik, dengan kriteria hasil:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Porsi makan yang dihabiskan meningkat 2. Berat badan membaik 3. Indeks massa tubuh (IMT) membaik 	<p>Manajemen Nutrisi (I.03119)</p> <p>Observasi</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Identifikasi status nutrisi 2. Identifikasi alergi dan intoleransi makanan 3. Identifikasi makanan yang disukai 4. Identifikasi kebutuhan kalori dan jenis nutrient 5. Identifikasi perlunya penggunaan selang nasogastric

5. Faktor psikologis (mis, stres, keengganan untuk makan)

Gejala dan tanda mayor

Subjektif :

Tidak tersedia

Objektif :

1. BB menurun minimal 10% dibawah rentang ideal

Gejala dan tanda minor

Subjektif :

1. Cepat kenyang setelah makan
2. Kram/nyeri abdomen
3. Nafsu makan menurun

Objektif :

1. Bising usus hiperaktif
2. Otot pengunyah lemah
3. Membrane mukosa pucat
4. Sariawan
5. Serum albumin menurun
6. Rambut rontok berlebih

6. Monitor asupan makanan

7. Monitor berat badan

8. Monitor hasil pemeriksaan laboratorium

Terapeutik

9. Lakukan oral hygienis sebelum makan, jika perlu

10. Fasilitasi menentukan pedoman diet (mis. piramida makanan)

11. Sajikan makanan secara menarik dan suhu yang sesuai

12. Berikan makanan tinggi serat untuk mencegah konstipasi

13. Berikan makanan tinggi kalori dan tinggi protein

14. Berikan suplemen makanan, jika perlu

15. Hentikan pemberian makanan melalui selang asogastric jika asupan oral dapat ditoleransi

Edukasi

16. Anjurkan posisi duduk, jika mampu

17. Ajarkan diet yang diprogramkan

Kolaborasi

18. Kolaborasi pemberian medikasi sebelum makan (mis. pereda nyeri, antilemetik), jika perlu

19. Kolaborasi dengan ahli gizi untuk menentukan jumlah kalori dan

		jenis nutrien yang dibutuhkan, jika perlu
<p>Intoleransi Aktivitas (D.0056)</p> <p>Definisi Ketidakcukupan energi untuk melakukan aktivitas sehari-hari</p> <p>Gejala & Tanda Mayor</p> <p>Subjektif</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Mengeluh Lelah <p>Objektif</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Frekuensi jantung meningkat >20% dari kondisi istirahat <p>Gejala & Tanda Minor</p> <p>Subjektif</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Dispnea saat/setelah aktivitas 2. Merasa tidak nyaman setelah beraktivitas 3. Merasa lemah <p>Objektif</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Tekanan darah berubah >20% dari kondisi istirahat 2. Gambaran EKG menunjukkan aritmia saat/setelah aktivitas 3. Gambaran EKG menunjukkan iskemia 4. Sianosis 	<p>Setelah dilakukan intervensi keperawatan selama 3 x 24 jam, maka toleransi aktivitas meningkat, dengan kriteria hasil:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Keluhan Lelah menurun 2. Dispnea saat aktivitas menurun 3. Dispnea setelah aktivitas menurun 4. Frekuensi nadi membaik 	<p>Manajemen Energi (I.05178)</p> <p>Observasi</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Identifikasi gangguan fungsi tubuh yang mengakibatkan kelelahan 2. Monitor kelelahan fisik dan emosional 3. Monitor pola dan jam tidur 4. Monitor lokasi dan ketidaknyamanan selama melakukan aktivitas <p>Terapeutik</p> <ol style="list-style-type: none"> 5. Sediakan lingkungan nyaman dan rendah stimulus (mis. cahaya, suara, kunjungan) 6. Lakukan latihan rentang gerak pasif dan atau aktif 7. Berikan aktivitas distraksi yang menenangkan 8. Fasilitasi duduk di sisi tempat tidur, jika tidak dapat berpindah atau berjalan <p>Edukasi</p> <ol style="list-style-type: none"> 9. Anjurkan tirah baring 10. Anjurkan melakukan aktivitas secara bertahap

11. Anjurkan menghubungi perawat jika tanda dan gejala kelelahan tidak berkurang

12. Ajarkan strategi koping untuk mengurangi kelelahan

Kolaborasi

13. Kolaborasi dengan ahli gizi cara meningkatkan asupan makanan

2.2.2 Implementasi Keperawatan

Implementasi merupakan tindakan yang sudah direncanakan dalam rencana keperawatan. Tindakan mencakup tindakan mandiri dan tindakan kolaborasi (Wartolah, 2015). Implementasi keperawatan adalah serangkaian kegiatan yang dilakukan oleh perawat untuk membantu pasien dari masalah status kesehatan yang dihadapi ke status kesehatan yang baik yang menggambarkan kriteria hasil yang diharapkan. Proses pelaksanaan implementasi harus berpusat kepada kebutuhan klien, faktor-faktor lain yang mempengaruhi kebutuhan keperawatan, strategi implementasi keperawatan, dan kegiatan komunikasi (Dinarti & Muryanti, 2017).

Jenis Implementasi Keperawatan Dalam pelaksanaannya terdapat tiga jenis implementasi keperawatan, yaitu:

1. *Independent Implementations* adalah implementasi yang diprakarsai sendiri oleh perawat untuk membantu pasien dalam mengatasi masalahnya sesuai dengan kebutuhan, misalnya: membantu dalam memenuhi activity daily living (ADL), memberikan perawatan diri, mengatur posisi tidur, menciptakan lingkungan yang terapeutik, memberikan dorongan motivasi, pemenuhan kebutuhan psiko-sosio- kultural, dan lain-lain.
2. *Interdependen/Collaborative Implementations* Adalah tindakan keperawatan atas dasar kerjasama sesama tim keperawatan atau dengan tim kesehatan lainnya, seperti dokter. Contohnya dalam hal pemberian obat oral, obat injeksi, infus, kateter urin, naso gastric tube (NGT), dan lain-lain.

3. *Dependent Implementations* Adalah tindakan keperawatan atas dasar rujukan dari profesi lain, seperti ahli gizi, *physiotherapies*, psikolog dan sebagainya, misalnya dalam hal: pemberian nutrisi pada pasien sesuai dengan diit yang telah dibuat oleh ahli gizi, latihan fisik (mobilisasi fisik) sesuai dengan anjuran dari bagian fisioterapi.

2.2.5 Evaluasi Keperawatan

Evaluasi adalah proses keberhasilan tindakan keperawatan yang membandingkan antara proses dengan tujuan yang telah ditetapkan, dan menilai efektif tidaknya dari proses keperawatan yang dilaksanakan serta hasil dari penilaian keperawatan tersebut digunakan untuk bahan perencanaan selanjutnya apabila masalah belum teratasi.

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

Menurut (Asmadi, 2018) terdapat 2 jenis evaluasi :

1. Evaluasi formatif (proses)

Evaluasi formatif berfokus pada aktivitas proses keperawatan dan hasil tindakan keperawatan. Evaluasi formatif ini dilakukan segera setelah perawat mengimplementasikan rencana keperawatan guna menilai keefektifan tindakan keperawatan yang telah dilaksanakan. Perumusan

evaluasi formatif ini meliputi empat komponen yang dikenal dengan istilah SOAP, yakni subjektif (data berupa keluhan klien), objektif (data hasil pemeriksaan), analisis data (perbandingan data dengan teori) dan perencanaan.

Komponen catatanperkembangan, antara lain sebagai berikut:

Kartu SOAP (data subjektif, data objektif, analisis/assessment, dan perencanaan/plan) dapat dipakai untuk mendokumentasikan evaluasi dan pengkajian ulang.

- 1) S (Subjektif): data subjektif yang diambil dari keluhan klien, kecuali pada klien yang afasia.
- 2) O (Objektif): data objektif yang diperoleh dari hasil observasi perawat, misalnya tanda-tanda akibat penyimpangan fungsi fisik, tindakan keperawatan, atau akibat pengobatan.
- 3) A (Analisis/assessment): Berdasarkan data yang terkumpul kemudian dibuat kesimpulan yang meliputi diagnosis, antisipasi diagnosis atau masalah potensial, dimana analisis ada 3, yaitu (teratasi, tidak teratasi, dan sebagian teratasi) sehingga perlu tidaknya dilakukan tindakan segera. Oleh karena itu, seing memerlukan pengkajian ulang untuk menentukan perubahan diagnosis, rencana, dan tindakan.
- 4) P (Perencanaan/planning): perencanaan kembali tentang pengembangan tindakan keperawatan, baik yang sekarang maupun yang akan datang (hasil modifikasi rencana keperawatan) dengan tujuan memperbaiki keadaan kesehatan klien. Proses ini berdasarkan kriteria tujuan yang

spesifik dan periode yang telah ditentukan.

2. Evaluasi Sumatif (Hasil)

Evaluasi sumatif adalah evaluasi yang dilakukan setelah semua aktivitas proses keperawatan selesai dilakukan. Evaluasi sumatif ini bertujuan menilai dan memonitor kualitas asuhan keperawatan yang telah diberikan. Metode yang dapat digunakan pada evaluasi jenis ini adalah melakukan wawancara pada akhir pelayanan, menanyakan respon klien dan keluarga terkait pelayanan keperawatan, mengadakan pertemuan pada akhir layanan.

Adapun tiga kemungkinan hasil evaluasi yang terkait dengan pencapaian tujuan keperawatan pada tahap evaluasi meliputi:

1. Tujuan tercapai/masalah teratasi : jika klien menunjukkan perubahan sesuai dengan tujuan dan kriteria hasil yang telah ditetapkan.
2. Tujuan tercapai sebagian/masalah sebagian teratasi : jika klien menunjukkan perubahan sebagian dari kriteria hasil yang telah ditetapkan.
3. Tujuan tidak tercapai/masalah tidak teratasi : jika klien tidak menunjukkan perubahan dan kemajuan sama sekali yang sesuai dengan tujuan dan kriteria hasil yang telah ditetapkan dan atau bahkan timbul masalah/diagnosa keperawatan baru.

2.3 Konsep Active Cycle Breathing Technique (ACBT)

2.3.1 Definisi active cycle breathing technique (ACBT)

Active cycle breathing technique (ACBT) merupakan suatu tindakan yang dapat digunakan untuk memobilisasi dan membersihkan kelebihan sekresi pulmonal pada penyakit paru kronis dan secara umum meningkatkan fungsi paruparu. ACBT adalah latihan yang terdiri dari tiga siklus yaitu relaksasi pernapasan, latihan ekspansi toraks dan pengeluaran sekresi aktif yaitu dengan teknik ekspirasi paksa (*huffing*) (Pakpahan, 2018).

2.3.2 Tujuan active cycle breathing technique (ACBT)

ACBT adalah metode perawatan fleksibel yang digunakan untuk memobilisasi dan membersihkan sekresi bronkus yang berlebihan. *Active Cycle Breathing Technique* (ACBT) bertujuan untuk membersihkan jalan nafas dari sputum agar diperoleh hasil pengurangan sesak napas, pengurangan batuk, dan perbaikan pola napas. Siklus ini diulang 3-5 kali lebih banyak untuk hasil yang lebih baik (Pakpahan, 2018).

2.3.3 Indikasi dan kontraindikasi *active cycle breathing technique* (ACBT)

Adapun indikasi ACBT adalah untuk membantu menghilangkan sekresi yang tertahan, atelektasis, sebagai profilaksis terhadap komplikasi paru pasca operasi, untuk mendapatkan sputum spesimen untuk analisis diagnostik, untuk mempromosikan pembersihan dada secara

independen. Durasi pemberian ACBT untuk kelompok intervensi adalah satu kali sehari selama 15-20 menit perhari selama 3 hari (Pakpahan, 2018)

2.3.4 Efektifitas active cycle breathing technique (ACBT)

Latihan pernafasan yang dilakukan saat ACBT menghasilkan peningkatan tekanan transpulmonar, memperluas jaringan paru dan memobilisasi secret dari bronkus. ACBT dengan *postural drainage* (PD) lebih unggul dibanding pemberian ACBT saja yang diukur dengan produksi sputum. *Breathing exercise* yang menjadi salah satu bagian dari ACBT ini didesain untuk melatih otot-otot pernafasan dan mengembalikan distribusi ventilasi, membantu mengurangi kerja otot pernafasan dan membetulkan pertukaran gas serta oksigen yang menurun.

Breathing exercise dengan metode *thoracic expansion exercise*, bertujuan untuk meningkatkan fungsi paru dan menambah jumlah udara yang dapat dipompakan oleh paru sehingga dapat menjaga pernafasan dan dapat meningkatkan ekspansi sangkar thorak (Ningtyas & Huriah, 2019).

ACBT dapat berperan dalam mengurangi sputum dimana dengan latihan huffing dapat meningkatkan tidal volume dan membuka system collateral saluran nafas sehingga sputum mudah dikeluarkan (Rachma & Irma, 2016).

2.3.5 Proses active cycle breathing technique (ACBT)

ACBT terdiri dari 3 tahapan yaitu :

1) *Breathing control*

Suatu pernapasan normal sesuai dengan pernapasan pasien. Pasien diminta bernapas senyaman mungkin. Diulangi hingga pasien merasa nyaman. Responden diposisikan duduk rileks diatas tempat tidur atau di kursi, kemudian dibimbing untuk melakukan inspirasi dan ekspirasi secara teratur dan tenang, yang diulang sebanyak 3 – 5 kali oleh responden. Tangan peneliti diletakkan pada bagian belakang toraks responden untuk merasakan pergerakan yang naik turun selama responden bernapas (Huriah & Wulandari, 2017)

2) *Thoracic expansion exercise (TEE)*

Suatu latihan napas dengan penekanan inspirasi maksimal. Latihan ini dilakukan dengan inspirasi yang panjang dan ditahan sebentar lalu dikeluarkan dengan rileks. Masih dalam posisi duduk yang sama, responden kemudian dibimbing untuk menarik napas dalam secara perlahan lalu menghembuskannya secara perlahan hingga udara dalam paru-paru terasa kosong. Langkah ini diulangi sebanyak 3 – 5 kali oleh responden, jika responden merasa napasnya lebih ringan, responden dibimbing untuk mengulangi kembali dari kontrol pernapasan awal (Huriah & Wulandari, 2017) .

3) *Forced expiration technique (FET)*

FET dalam ACBT yang dimaksud dengan *huffing*. Pasien diminta untuk inspirasi maksimal kemudian keluarkan udara dengan cepat. Mukus dapat dikeluarkan dengan *huffing*. Setelah melakukan dua langkah diatas, selanjutnya responden diminta untuk mengambil napas dalam secukupnya lalu mengkontraksikan otot perutnya untuk menekan napas saat ekspirasi dan menjaga agar mulut serta tenggorokan tetap terbuka. Huffing dilakukan sebanyak 2 – 3 kali dengan cara yang sama, lalu ditutup dengan batuk efektif untuk mengeluarkan sputum (Huriah & Wulandari, 2017) .

2.4 Evidence Based Practice (EBP)

2.4.1 Pengaruh Active Cycle Breathing Technique (ACBT)

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Huriah & Wulandari (2017) dalam penelitian tersebut didapatkan hasil bahwa ACBT memberikan pengaruh yang bermakna terhadap jumlah sputum dan ekspansi toraks pada kelompok intervensi daripada kelompok kontrol dengan nilai $p = 0,026$ untuk jumlah sputum. Hal tersebut menunjukkan ACBT efektif dalam membantu pengeluaran sputum. Penelitian tersebut sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh (Lestari, 2015) menunjukkan bahwa hasil uji statistik diperoleh hasil pengukuran volume sputum yang dapat dikeluarkan $p=0,00$ sehingga diperoleh hasil yang bermakna yaitu ACBT bermanfaat untuk membantu mengeluarkan sputum.

Penelitian lainnya yang dilakukan oleh (Ardiansyah dkk., 2021) dalam penelitian tersebut didapatkan hasil uji wilcoxon $p=0,00 < \alpha = 0,05$ menunjukkan bahwa ada pengaruh signifikan arus puncak ekspirasi sebelum dan post hari ke 3 sehingga disimpulkan bahwa ada pengaruh signifikan intervensi ACBT terhadap APE. Dalam penelitian tersebut dijelaskan bahwa ACBT dapat dijadikan sebagai intervensi keperawatan dalam manajemen bersihan jalan napas untuk pemulihan fungsi paru.

Penelitian ini didukung oleh penelitian yang dilakukan oleh (Pakpahan, 2018). Penelitian tersebut menggunakan kelompok intervensi dan kelompok kontrol, pada kelompok intervensi diberikan tindakan ACBT dan fisioterapi dada. Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat perbedaan proporsi kemampuan mengeluarkan sputum pada kelompok intervensi dan kelompok kontrol dengan nilai $P=0,035$ ($P<0,05$). Berdasarkan nilai OR kemampuan mengeluarkan sputum kelompok intervensi mempunyai kemungkinan 7 kali lebih produktif dibanding dengan kelompok kontrol.

Sejalan dengan hasil penelitian Dian arif wahyudi (2021) Secara umum, gejala pernapasan yang muncul setelah seseorang terkena TBC, salah satunya adalah napas. Salah satu Active Cycle of Breathing Technique (ACBT), yang memiliki tujuan utama membersihkan jalan napas dahak. Tujuan penelitian adalah untuk mengetahui pengaruh lingkaran pernapasan aktif pada laju pernapasan pasien tuberkulosis paru

di Rumah Sakit Umum Daerah, Dr Hi. Abdul Moeloek, di Provinsi Lampung pada tahun 2020.

Hasil penelitian ini menunjukkan skor rata-rata laju respirasi sebelum *Active Circle Of Breathing* adalah 23,2 dan setelah 27,2. Skor laju respirasi rata-rata sebelum latihan pernapasan dalam adalah 27.3 dan setelah 26.1. Ada efek lingkaran pernapasan aktif pada laju pernapasan pasien TB paru (p-value 0,000). Terdapat pengaruh *Active Circle Of Breathing* terhadap penurunan RR pada pasien TB paru (p-value 0,005).

BAB III

TINJAUAN KASUS DAN PEMBAHASAN

3.1 TINJAUAN KASUS

3.1.1 PENGKAJIAN

3.1.1.1 Identitas Pasien

Nama : Tn .C

Jenis Kelamin : Laki-laki

Pendidikan : SMA

Pekerjajaan : Karyawan Swasta

Usia : 37 tahun

Status Pernikahan : Menikah

No RM : 00818398

Diagnosa Medis : TB Paru

Tanggal Masuk RS : 05 November 2022

Alamat : RT/RW 06/03, Kp. Cilimus
Des/Kel Majakerta,Kec.Majalaya,
Kab.Bandung.

3.1.1.2 Identitas Penanggung Jawab

Nama : Ny.T

Jenis Kelamin : Perempuan

Pendidikan : SMA

Pekerjaan : Ibu Rumah Tangga

Hubungan dengan Klien : Ibu

Alamat : RT/RW 06/03, Kp. Cilimus
Des/Kel Majakerta, Kec. Majalaya,
Kab. Bandung.

3.1.2 Riwayat Kesehatan

3.1.2.1 Keluhan Utama

Pasien mengeluh sesak disertai batuk berdahak

3.1.2.2 Riwayat Kesehatan Sekarang

Klien datang ke RSUD AL Ihsan pada tanggal 05 November 2022 dan di kaji pada tanggal 07 November 2022 dengan keluhan sesak disertai batuk berdahak, sesak juga dirasakan saat kesulitan mengeluarkan dahak saat batuk, sesak yang dirasakan seperti dada berat dan terhambat untuk bernafas, derajat sesak yang dirasakan 3 dengan keluhan mulai dirasakan hilang timbul saat batuk yang sulit dikeluarkan dan bertambah sesak kalau terlalu banyak melakukan aktivitas. Pasien juga mengatakan badannya terasa lemah dan hanya bisa berbaring ditempat tidur, dan tidak kuat untuk berjalan, Untuk nilai observasi pada klien TD : 96/66 mmhg, S : 36,2°C, N : 109x/menit, SPO2 : 98%, R : 26x/menit.

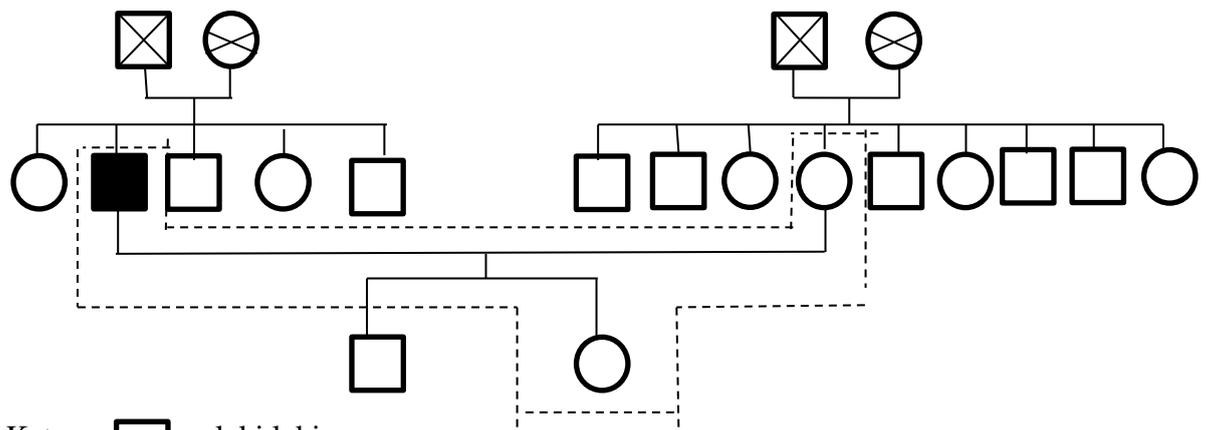
3.1.2.3 Riwayat Kesehatan Dahulu

Klien mengatakan mempunyai riwayat penyakit saat ini (TB Paru), pasien menjalani pengobatan ±3 Bulan di RSUD Majalaya, dan pasien berhenti sendiri dengan pengobatannya.

3.1.2.4 Riwayat Kesehatan Keluarga

Keluarga klien mengatakan tidak mempunyai penyakit menular seperti yang diderita klien, dan tidak ada yang menderita penyakit keturunan seperti hipertensi, DM, dan tidak pernah menderita penyakit yang berhubungan dengan alat reproduksi seperti tumor, kanker, dan tidak pernah menderita penyakit menular seksual, HIV, dan penyakit menular lainnya.

Genogram



- Ket :
- : laki laki
 - : perempuan
 - : Klien
 - ⊠ : Laki-laki Meninggal
 - ⊡ : Perempuan Meninggal

----- : tinggal serumah

┌───┐ : Menikah

┌──┐ : Anak Kandung

3.1.2.5 Riwayat Psikososial Spiritual

1) Status emosi

Emosi klien stabil

2) Aspek sosial

a) Pola koping

Pasien mengatakan selalu memeriksa kesehatannya ke dokter atau pun ke RS atau Puskesmas terdekat.

b) Pola interaksi

Pasien dapat berinteraksi dengan keluarga, perawat maupun dokter tetapi sedikit terhambat karena pasien sesak.

c) Pola komunikasi

Komunikasi pasien baik dalam berbicara

3) Aspek spiritual

a) Falsafah hidup

Pasien mengatakan bahwa sakit yang di deritanya adalah cobaan dari Allah SWT, Allah yang memberikan kita sehat juga yang maha menyembuhkan.

b) Konsep ketuhanan

Pasien mengatakan bahwa tuhan semesta adalah Allah SWT. Pasien mengatakan selalu melakukan ibadah sholat 5 waktu meskipun sedang sakit.

3.1.2.6 Pola Kesehatan Fungsional Gordon

a. Pemeliharaan kesehatan

Klien sebelumnya tidak pernah mengalami sakit yang parah dan sampai dirawat di pelayanan kesehatan seperti saat ini, klien hanya sering mengeluh pusing, batuk-batuk berdahak dan klien jarang memeriksakan kesehatannya ke pelayanan kesehatan.

b. Nutrisi Metabolik dan Kebutuhan Cairan

BB Sakit : 45 kg

BB Sehat : 68 kg

TB : 176 cm

$$- \text{IMT} : \frac{\text{kg}}{\text{TB}^2} = \frac{45}{(1,76)^2} = 14,52$$

- Kebutuhan Kalori

1) Saat Sehat

$$\text{Keb.EMB} = 1 \text{ Kal} \times \text{BB} \times 24 = 1.632 \text{ kalori}$$

$$\text{AMB} + \text{Aktivitas fisik} = 1.632 + 2,10 = 1.634,1 \text{ kalori}$$

2) Saat Sakit

$$\text{Keb.EMB} = 1 \text{ Kal} \times \text{BB} \times 24 = 1.080 \text{ kalori}$$

$$\text{AMB} + \text{Aktivitas fisik} = 1.080 + 1,30 = 1.081,3 \text{ kalori}$$

- Kebutuhan Cairan

$$10 \text{ kg pertama} = 1 \text{ liter} = 1000 \text{ ml}$$

$$10 \text{ kg kedua} = 0,5 \text{ liter} = 500 \text{ ml}$$

$$25 \text{ kg} = 20 \times 25 \text{ kg} = 500 \text{ ml}$$

$$\text{Jadi, kebutuhan cairan klien } 1000 \text{ ml} + 500 \text{ ml} + 500 \text{ ml} = 2.000 \text{ ml}$$

3.1.2.7 Riwayat Activity Daily Living

Tabel 3.1 Aktivitas Sehari-hari

No	ADL	Sehat	Sakit
1	Pola Makan		
	• Kebutuhan kalori	Nasi lembek, lauk,	Bubur, lauk, sayur
	• Jenis	sayur	3x/hari
	• Frekuensi	2-3x/hari	1/2 porsi habis
	• Porsi	1-2 porsi	Tidak ada
	• Diet khusus	Tidak ada	Bubur
	• Makanan disukai	Sate	Tidak ada
	• Kesulitan menelan	Tidak ada	Sedikit berkurang
	• Nafsu makan	Baik	Makan selagi hangat dan perlahan
• Usaha mengatasi masalah	Tidak ada		
2	Pola Minum		
	• Jenis minum	Air putih, kopi, teh	Air putih
	• Frekuensi	± 8 x/hari	± 5 x/hari
	• Jumlah	250 ml/ 1 x minum	± 100 ml/ 1 x minum
	• Kebutuhan cairan	2460 mm	2000 ml
	• Pantangan	Tidak ada	Minuman berkafein
	• Minuman yang disukai	Kopi	Tidak ada
	• Usaha mengatasi masalah	Tidak ada	Tidak ada
3	ELIMINASI		
	BAK		
	• Frekuensi	5x/hari	Menggunakan selang kateter
	• Warna	Kuning khas urin	Kuning khas urin
	• Jumlah output	Tidak terkaji	600 ml
	• Keluhan	Tidak ada	Tidak ada
	BAB		
	• Frekuensi	1-2x/hari	1 x sejak masuk RS
	• Konsistensi	Padat	Padat
	• Warna	Kuning kecoklatan	Kuning kecoklatan
• Kesulitan	Tidak ada	Tidak ada	

6.	Berjalan	√	√
7.	Berbelanja	√	√
8.	Memasak	√	√
9.	Naik tangga	√	√
10.	Pemeliharaan rumah	√	√

Ket.: 0 = Mandiri

1 = Alat bantu

2 = Dibantu orang lain

3 = Dibantu orang lain – alat

4 = Tergantung/tidak mampu

3.1.3 Pemeriksaan Fisik

Keadaan umum : Lemah

Kesadaran : Composmentis E : 4 V : 5 M : 6

TTV

TD : 99/66 mmHg

N : 109 x/menit

RR : 26 x/menit

S : 36,2 C

SPO2 : 98 %

Pemeriksaan Fisik

1) Sistem penginderaan

a. Penglihatan :

Bentuk simetris, reflek pupil (+), konjungtiva tidak anemis, sklera putih tidak ikterik, tidak terdapat tumor tidak terdapat lesi atau jejas, tidak ada nyeri tekan dan fungsi penglihatan baik.

b. Penciuman :

Hidung tampak bersih tidak ada secret, tidak terdapat tumor, tidak terdapat lesi, tidak terdapat jejas, tidak terdapat kelainan rongga, tidak terdapat nyeri tekan, fungsi penciuman baik.

c. Pendengaran :

Telinga tampak simetris kiri dan kanan, telinga tampak bersih, fungsi pendengaran baik ditandai klien dapat menjawab pertanyaan yang diajukan, tidak ada lesi, dan nyeri tekan.

2) Sistem kardiovaskuler

Bentuk dada simetris, CRT < 2 detik, bunyi jantung lup dup, TD : 99/66 mmhg

3) Sistem integumen

Warna kulit sawo matang, tidak ada edema, kulit hangat

4) Sistem pencernaan

Bentuk perut datar, tampak simetris, tidak ada luka, membran mukosa kering, bibir tampak pucat, terdapat refleks menelan, bising usus 17x/menit, suara perut timpani, dan terpasang infus RL.

5) Sistem pernafasan

Bentuk dada normal, bentuk dada simetris, suara nafas ronchi basah, batuk berdahak dahak klien berwarna putih kehijauan kental juga lengket., memakai O2, Nasal kanul 5 lpm.

6) Sistem muskuloskeletal

Pergerakan lemas, reflek patela positif Kekuatan otot

5	5
5	5

7) Sistem perkemihan

BAK 1 – 2 x/hari, warna urine kuning jernih, tidak ada gangguan BAK, dan tidak ada gangguan distensi kandung kemih

8) Sistem endokrin

Tidak ada pembesaran kelenjar getah bening

9) Sistem reproduksi

Tidak memakai selang kateter

10) Sistem persyarafan

Kesadaran composmentis, reaksi pupil kontriksi ketika diberi rangsangan cahaya, pendengaran klien baik, klien kurang jelas dalam berbicara

3.1.4 Pemeriksaan Diagnostik

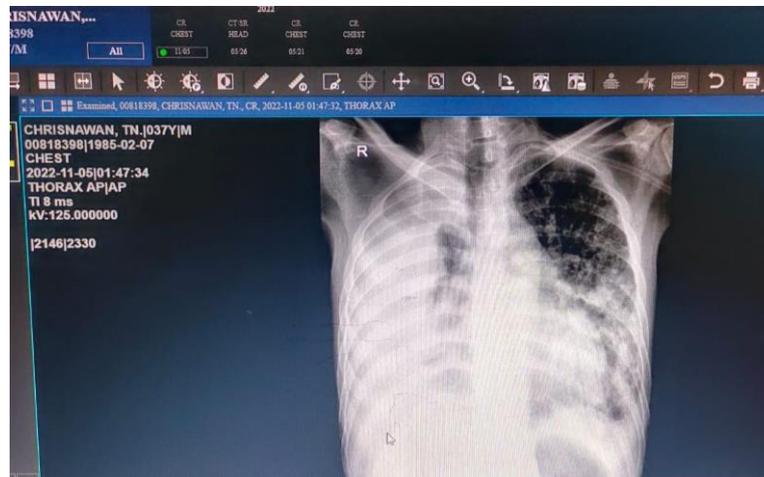
a. Pemeriksaan Laboratorium

Tabel 3. 3 Pemeriksaan Laboratorium

Pemeriksaan	Hasil	Flag/satuan	Nilai Normal
HEMATOLOGI			
Hemoglobin	8,9	g/dL	13-18
Hematokrit	27,7	%	35-47
Jumlah Leukosit	8.570	/mm ³	3.800-10.600
Jumlah Trombosit	209.000	/mm ³	150,000-440,000
Jumlah Eritrosit	3,14	Juta/mm ³	4,5 – 6,5
MCV	80	Fi	80 – 100
MCH	26	Pg/cel	26 - 34
MCHC	30	g/dl	31 – 37
KIMIA KLINIK			
GDS	110	Mg/dl	< 140
Ureum	17	Mg/dl	20-40
Kreatinin	0,84	Mg/dl	0,7-1.3
SGOT	22	U/L	0-37
SGPT	21	U/L	<50
Paket Elektrolit			
Natrium	134	mEq/L	135-145
Kalium	5.0	mEq/L	3.6-5.5
Clorida	105	mEq/L	98-108
Calsium	4.37	mEq/L	4.7-5.2

b. Pemeriksaan CT-Scan

Gambar 3.1 Pemeriksaan CT-Scan



Thorax foto :

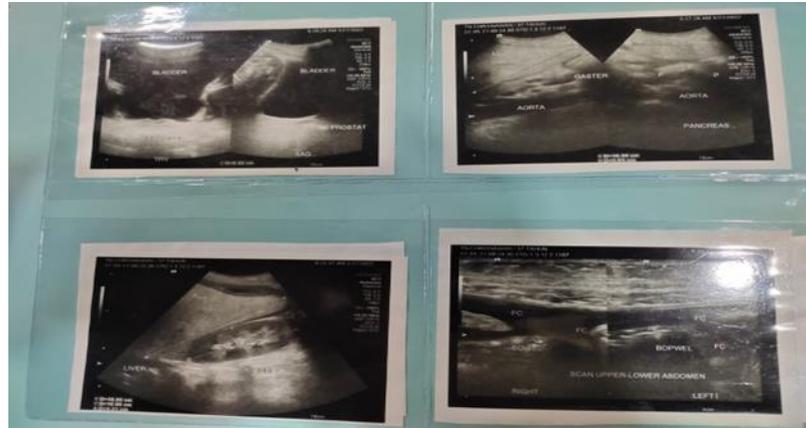
Cor tidak membesar. Sinuses, diafragma kanan terobliterasi

Pulmo : hili ormal, Corakan bronchovasculer ertambah, tampak infiltrat di lapang paru kiri perselubungan opak di hemathorax kanan

Kesan : TB paru aktif dengan efusi pleura kanan atas sampai bawah

c. Pemeriksaan USG

Gambar 3.2 Pemeriksaan USG



Hasil pemeriksaan ultrasonografi :

Di hemathorax kanan tampak fluid collection dengan septasi, ditandai dengan kedalaman 4.29cm.

3.1.5 Terapy Farmakologi

Tabel 3.4 Terapy Farmakologi

Nama Obat	Rute	Pemberian	Riwayat/Keterangan Obat
Inf RL	IV	20 tpm	larutan steril yang terdiri dari air, natrium klorida (garam), natrium laktat, kalium klorida, dan kalsium klorida.
Isoniazid	Oral	3x1	Obat golongan antibiotik yang digunakan untuk menangani gejala tuberkulosis paru
Rimfampisin	Oral	2x1	Obat antibiotik yang digunakan untuk mengobati dan mencegah beberapa penyakit akibat infeksi bakteri, seperti tuberkulosis.

Pirasinamid	Oral	3x1	obat antibiotik yang digunakan pada terapi tuberkulosis.
Etambutol	Oral	3x1	Obat Antibiotik yang mencegah pertumbuhan bakteri tuberculosis
Ventolin	Inhalasi	1x1	Obat yang di gunakan untuk mengobati penyakit pada saluran pernapasan seperti asma dan penyakit paru obstruktif.

3.1.6 Analisa Data

Tabel 3.5 Analisa Data

Data Senjang	Etiologi	Masalah Keperawatan
DS : - Klien mengeluh batuk berdahak - Klien mengeluh sesak DO : - Adanya suara tambahan ronkhi - Tampak adanya sputum berwarna putih kehijauan - TD : 99/66 mmhg - N :109 x/menit - RR : 26 x/menit - Suhu : 36,2°c - Spo2 : 98%	Infeksi bakteri tuberkolosis ↓ Reaksi inflamasi di Bronkus, parenkim paru ↓ Respon tubuh terhadap inflamasi ↓ Produksi sekret meningkat ↓ Penumpukan sekret ↓ Batuk produktif ↓ Akumulasi sekret ↓ Bersihkan jalan napas tidak efektif	Bersihkan jalan napas tidak efektif (SDKI D.0149)

<p>DS :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Klien mengeluh lemas - Klien mengatakan nafsu makan berkurang - Klien mengatakan BB berkurang <p>DO :</p> <ul style="list-style-type: none"> - BB : 45 kg - TB : 176 cm - IMT : 14,52 - Hemoglobin 8,9 - Mukosa bibir kering dan bibir tampak pucat 	<p>Infeksi bakteri tuberkolosis</p> <p>↓</p> <p>Respon system imunitas</p> <p>↓</p> <p>Reaksi inflamasi</p> <p>↓</p> <p>Reaksi sistematis</p> <p>↓</p> <p>Anoreksia</p> <p>↓</p> <p>Mual dan muntah</p> <p>↓</p> <p>Defisit nutrisi</p>	<p>Defisit nutrisi (SDKI D.0019)</p>
<p>DS :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Klien mengeluh lemas - Klien mengatakan tidak kuat untuk berjalan dan bertambah sesak kalau terlalu banyak beraktivitas <p>DO :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Klien terlihat lemas - Klien tampak terbaring ditempat tidur - TD : 99/66 mmhg - N : 109 x/menit - R : 26 x/menit - Spo2 : 98% - S : 36,2°c - Hemoglobin 8,9 	<p>Infeksi bakteri tuberkolosis</p> <p>↓</p> <p>Respon system imunitas</p> <p>↓</p> <p>Reaksi inflamasi</p> <p>↓</p> <p>Merusak parenkim paru</p> <p>↓</p> <p>Malaise</p> <p>↓</p> <p>Kelemahan</p> <p>↓</p> <p>Intoleransi aktivitas</p>	<p>Intoleransi aktifitas (SDKI D.0056)</p>

3.1.2 Diagnosa Keperawatan

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

yang ditandai dengan :

DS :

- Klien mengeluh batuk berdahak
- Klien mengeluh sesak

DO :

- Adanya suara tambahan ronkhi
- Tampak adanya sputum berwarna putih kehijauan
- TD : 99/66 mmhg
- N : 109 x/menit
- RR : 26 x/menit
- Suhu : 36,2°C
- SpO₂ : 98%

2. Defisit nutrisi berhubungan dengan faktor penyakit keengganan untuk makanan yang ditandai dengan :

DS :

- Klien mengeluh lemas
- Klien mengatakan nafsu makan berkurang
- Klien mengatakan BB berkurang

DO :

- Mukosa bibir kering dan bibir tampak pucat
- BB : 45 kg

- TB : 178 cm
- IMT : 14, 52
- Hemoglobin 8,9

3. Intoleransi aktivitas berhubungan dengan kelemahan yang ditandai dengan :

DS :

- Klien mengeluh lemas
- Klien mengatakan tidak kuat untuk berjalan dan sesak bertambah jika terlalu banyak beraktivitas

DO :

- Klien terlihat lemah
- Klien klien tampak terbaring ditempat tidur
- TD : 99/66 mmhg
- N : 109
- RR : 26 x/menit
- Spo2 : 98%
- S : 36,2°C
- Hemoglobin 8,9

3.1.3 Intervensi Keperawatan

Tabel 3.6 Intervensi Keperawatan

No	Diagnosa keperawatan	Tujuan (SLKI)	Intervensi (SIKI)
1	Bersihan jalan napas tidak efektif b.d Sekresi yang tertahan (SDKI D.0149)	Setelah dilakukan asuhan keperawatan selama 3 x 24 jam, maka diharapkan kebersihan jalan napas dapat teratasi dengan kriteria hasil: (SDKI L.01001) <ul style="list-style-type: none"> - Batuk efektif meningkat - Suara napas tambahan ronchi menurun - Dispnea menurun - Gelisah menurun - Frekuensi napas membaik - Pola napas membaik 	Manajemen Jalan Nafas (SDKI I.01011) <i>Observasi</i> <ul style="list-style-type: none"> - Monitor pola nafas (frekuensi, kedalaman, usaha nafas) - Monitor bunyi nafas tambahan (wheezing, Ronkhi) - Monitor sputum (jumlah, warna) nafas <i>Terapeutik</i> <ul style="list-style-type: none"> - Posisi semi fowler atau fowler - Berikan minum air hangat - Berikan oksigen <i>Edukasi</i> <ul style="list-style-type: none"> - Jelaskan tujuan dan prosedur batuk efektif - Ajarkan Teknik batuk efektif

			<p><i>Kolaborasi :</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Kolaborasi pemberian bronkodilator jika perlu
2	Defisit nutrisi b.d Ketidak mampuan mencerna makanan (SDKI D.0019)	<p>Setelah dilakukan asuhan keperawatan 3 x 24 jam diharapkan defisit nutrisi dapat teratasi dengan kriteria hasil: (SDKI L.03030)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Porsi makan yang dihabiskan meningkat - Pengetahuan tentang makanan sehat meningkat - Pengetahuan tentang standar asupan nutrisi yang tepat meningkat - Berat badan membaik - Frekuensi makan membaik - Nafsu makan membaik 	<p>Manajemen Nutrisi (SDKI I.03119)</p> <p><i>Observasi:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Identifikasi status nutrisi - Identifikasi makanan yang disukai - Identifikasi kemungkinan penyebab BB kurang - Monitor adanya mual dan muntah - Monitor asupan makan - Monitor berat badan <p><i>Terapeutik :</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Berikan makanan tinggi kalori dan tinggi protein <p><i>Edukasi :</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Anjurkan posisi duduk <i>jika mampu</i> <p><i>Kolaborasi</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Kolaborasi dengan ahli gizi untuk menentukan jumlah kalori dan jenis nutrisi yang dibutuhkan
3	Intoleransi aktivitas b.d kelemahan (SDKI D.0056)	<p>setelah dilakukan perawatan 3 x 24 jam diharapkan intoleransi aktifitas meningkat dengan kriteria hasil: (SDKI L05047)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Perasaan lemah menurun - Dispnea saat aktifitas menurun - Tekanan darah membaik - Frekuensi napas membaik 	<p>Manajemen Energi (SDKI I.05178)</p> <p><i>Observasi:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Identifikasi gangguan fungsi tubuh yang mengakibatkan kelelahan - Monitor lokasi dan ketidak nyamanan selama melakukan aktifitas <p><i>Tarapeutik:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Sediakan lingkungan yang nyaman

-
- Berikan aktifitas distraksi yang menyenangkan

Edukasi:

- Anjurkan tirah baring
- Anjurkan melakukan aktifitas bertahap
- Anjurkan menghubungi perawat bila tanda dan gejala kelelahan tidak berkurang

Kalaborasi:

- Kolaborasi dengan ahli gizi tentang cara peningkatan asupan makanan
-

3.1.4 Implementasi Keperawatan

Hari/Tanggal : Senin, 07 November 2022

Tabel 3.7 Implementasi Keperawatan

NO	DIAGNOSA KEPERAWATAN	WAKTU	IMPLEMENTASI	PARAF
1.	Bersihkan jalan napas tidak efektif b.d Sekresi yang tertahan (SDKI D.0149)	08.00 WIB	<ul style="list-style-type: none"> - Memonitor pola napas R : frekuensi nafas 26 x/menit,nafas sedikit dangkal - Memonitor bunyi nafas tambahan R :Terdapat adanya bunyi nafas ronkhi - Memonitor sputum R : Terdapat sputum kental kehijauan - Memposisikan klien semi fowler atau fowler R : Klien nyaman dengan posisi ini - Memberikan minum air hangat R : mendiktraksi dan memudahkan untuk batuk secara efektif 	Rizki
		08.15 WIB	<ul style="list-style-type: none"> - Memberikan oksigen R : Nasal canul 5lpm,spo2 98% - Menjelaskan tujuan dan prosedur batuk efektif R : Klien dan keluarga mengerti dengan tujuan dilakukan latih Teknik ACBT 	

	08.20 WIB	<ul style="list-style-type: none"> - Mengajarkan Teknik batuk efektif (Teknik ACBT) R : Klien mampu melakukan teknik ACBT ini - Berkolaborasi pemberian nebulasi Ventolin 1x1 amp R : Klien mengatakan lega setelah dilakukan nebulasi 	
2. Defisit nutrisi b.d Ketidak mampuan mencerna makanan (SDKI D.0019)	10.00 WIB	<ul style="list-style-type: none"> - Mengidentifikasi status nutrisi R : IMT 14,52 - Mengidentifikasi makanan yang disukai R : Klien suka Bubur ayam - Mengidentifikasi kemungkinan penyebab BB kurang R : Kurang nafsunya untuk makan - Monitor adanya mual dan muntah R : Kadang adanya mual muntah ketika terlalu banyak makan 	
	10.15 WIB	<ul style="list-style-type: none"> - Memonitor asupan makan R : Makan 3x sehari dengan porsi makan sedikit tapi sering - Memonitor berat badan R : BB 45 Kg - Memberikan makanan tinggi kalori dan tinggi protein R : Meningkatkan asupan nutrisi yang seimbang 	Rizki

	10.25 WIB	<ul style="list-style-type: none"> - Menganjurkan posisi duduk jika mampu R : Kadang klien mampu untuk duduk - Berkolaborasi dengan ahli gizi untuk menentukan jumlah kalori dan jenis nutrisi yang dibutuhkan 	
3. Intoleransi aktivitas b.d kelemahan (SDKI D.0056)	10.35 WIB	<ul style="list-style-type: none"> - Mengidentifikasi gangguan fungsi tubuh yang mengakibatkan kelelahan R : Lemes jika terlalu banyak berdiri - Memonitor lokasi dan ketidaknyamanan selama melakukan aktifitas R : Bagian ekstermitas bawah kaki kanan dan kiri lemes - Menyediakan lingkungan yang nyaman R : Membatasi jumlah pengunjung - Menganjurkan tirah baring 	Rizki
	10.45 WIB	<ul style="list-style-type: none"> - Menganjurkan melakukan aktifitas bertahap R : Mengurangi kekakuan pada bagian ekstermitas otot yang lemes - Menganjurkan menghubungi perawat bila tanda dan gejala kelelahan tidak berkurang 	
	10.50 WIB	<ul style="list-style-type: none"> - Berkolaborasi dengan ahli gizi tentang cara peningkatan asupan makanan R : Untuk menambahkan asupan energi dalam aktivitas 	

		- Berkolaborasi pemberian nebulasi R: klien mengatakan lega setelah dilakukan tindakan nebulasi	
2.	Defisit nutrisi b.d Ketidak mampuan mencerna makanan (SDKI D.0019)	14.50 WIB	
		- Mengidentifikasi status nutrisi R : IMT 14,52	
		- Mengidentifikasi kemungkinan penyebab BB kurang R : Klien masih merasa Kurangnya nafsu untuk makan	
		- Monitor adanya mual dan muntah R : Kadang adanya mual muntah ketika terlalu banyak makan	
		- Memonitor asupan makan R : Makan 3x sehari dengan porsi makan sedikit tapi sering	Rizki
		15.00 WIB	
		- Memonitor berat badan R : BB 45 Kg	
		- Memberikan makanan tinggi kalori dan tinggi protein R : Meningkatkan asupan nutrisi yang seimbang	
		- Menganjurkan posisi duduk jika mampu R : Kadang klien belum mampu untuk duduk	
		15.10 WIB	
		- Berkolaborasi dengan ahli gizi untuk menentukan jumlah kalori dan jenis nutrisi yang dibutuhkan	

3. Intoleransi aktivitas b.d kelemahan (SDKI D.0056)	15.20 WIB	<ul style="list-style-type: none">- Mengidentifikasi gangguan fungsi tubuh yang mengakibatkan kelelahan R : Lemes jika terlalu banyak berdiri dan belum bisa untuk berjalan- Memonitor lokasi dan ketidaknyamanan selama melakukan aktifitas R : Bagian ekstermitas bawah kaki kanan dan kiri lemes	Rizki
	15.40 WIB	<ul style="list-style-type: none">- Mengganjurkan tirah baring- Mengganjurkan melakukan aktifitas bertahap R : Mengurangi kekakuan pada bagian ekstermitas otot yang lemes- Mengganjurkan menghubungi perawat bila tanda dan gejala kelelahan tidak berkurang	
	16.00 WIB	<ul style="list-style-type: none">- Berkolaborasi dengan ahli gizi tentang cara peningkatan asupan makanan R : Untuk menambahkan asupan energi dalam aktivitas	

Hari/Tanggal : Rabu, 09 November 2022

NO	DIAGNOSA KEPERAWATAN	WAKTU	IMPLEMENTASI	PARAF
1.	Bersihkan jalan napas tidak efektif b.d Sekresi yang tertahan (SDKI D.0149)	21.00 WIB	<ul style="list-style-type: none"> - Mengidentifikasi kemampuan batuk R : Klien sudah bisa melakukan untuk batuk efektif dengan Teknik (ACBT) - Memonitor pola napas R : frekuensi nafas 24 x/menit, - Memonitor bunyi nafas tambahan R :Masih terdapat adanya bunyi nafas ronkhi - Memonitor adanya retensi sputum R : Masih terdapat adanya sputum berlebih sedikit berkurang) - Memposisikan klien semi fowler atau fowler R : Klien sudah nyaman dengan posisi ini - Memberikan minum air hangat R : mendiktraksi dan memudahkan untuk batuk secara efektif - Memberikan oksigen R : Nasal canul 5lpm,spo2 99% - Mengajarkan Teknik batuk efektif (Teknik ACBT) R : Klien sudah bisa melakukan secara mandiri 	Rizki
		21.15 WIB		

			<ul style="list-style-type: none"> - Berkolaborasi tindakan nebulasi R: Klien mengatakan lega setelah dilakukan tindakan nebulasi 	
2.	Defisit nutrisi b.d Ketidak mampuan mencerna makanan (SDKI D.0019)	21.30 WIB	<ul style="list-style-type: none"> - Mengidentifikasi status nutrisi R : IMT 14,52 - Mengidentifikasi kemungkinan penyebab BB kurang R : Klien mengatakan nafsu untuk makan sedikit meningkat - Monitor adanya mual dan muntah R : Kadang adanya mual muntah ketika terlalu banyak makan - Memonitor asupan makan R : Makan 3x sehari dengan porsi makan sedikit tapi sering - Memonitor berat badan R : BB 45 Kg 	Rizki
		21.40 WIB	<ul style="list-style-type: none"> - Memberikan makanan tinggi kalori dan tinggi protein R : Meningkatkan asupan nutrisi yang seimbang - Menganjurkan posisi duduk jika mampu R : Kadang klien sudah mampu untuk duduk di tempat tidur - Berkolaborasi dengan ahli gizi untuk menentukan jumlah kalori dan jenis nutrisi yang dibutuhkan 	

3. Intoleransi aktivitas b.d kelemahan (SDKI D.0056)	21.55 WIB	<ul style="list-style-type: none"> - Mengidentifikasi gangguan fungsi tubuh yang mengakibatkan kelelahan R : Klien mengatakan lemes berkurang - Memonitor lokasi dan ketidaknyamanan selama melakukan aktifitas R : Bagian ektermitas bawah kaki kanan dan kiri lemes berkurang - Menyediakan lingkungan yang nyaman R : Membatasi jumlah pengunjung - Mengganjurkan tirah baring - Mengganjurkan melakukan aktifitas bertahap R : Mengurangi kekakuan pada bagian ektermitas otot yang lemes dengan menggerakkan anggota ektermitas 	Rizki
	06.10 WIB	<ul style="list-style-type: none"> - Mengganjurkan menghubungi perawat bila tanda dan gejala kelelahan tidak berkurang - Berkolaborasi dengan ahli gizi tentang cara peningkatan asupan makanan R : Untuk menambahkan asupan energi dalam aktivitas 	

3.1.5 Evaluasi Keperawatan

Hari/Tanggal : Senin,07 November 2022

Tabel 3.8 Evaluasi Keperawatan

No	DIAGNOSA KEPERAWATAN	WAKTU	EVALUASI	PARAF
1.	Bersihan jalan napas tidak efektif b.d Sekresi yang tertahan (SDKI D.0149)	14.00 WIB	<p>S : Klien mengatakan batuk berdahak masih ada namun sedikit berkurang</p> <p>O :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tampak Adanya suara tambahan ronkhi - Tampak adanya sputum berwarna putih kehijauan - TTV : <ul style="list-style-type: none"> TD : 99/66 mmhg N :109 x/menit RR : 26 x/menit Suhu : 36,2c Spo2 : 98% - Klien terpasang O2, Nasal kanul 5lpm <p>A : masalah teratasi sebagian</p> <p>P :lanjutkan intervensi</p> <ul style="list-style-type: none"> - Identifikasi kemampuan batuk - Monitor pola nafas 	Rizki

			<ul style="list-style-type: none"> - Monitor bunyi nafas tambahan - Monitor adanya retensi sputum - Posisi semi fowler atau fowler - Ajarkan Teknik batuk efektif (teknik ACBT) - Kolaborasi pemberian nebulasi jika perlu
<hr/>			
<p>2. Defisit nutrisi b.d Ketidak mampuan mencerna makanan (SDKI D.0019)</p>	<p>14.00 WIB</p>	<p>S : Klien mengatakan nafsu makan berkurang dan mengatakan BB menurun</p> <p>O :</p> <ul style="list-style-type: none"> - BB : 45 kg - TB : 176 kg - IMT : 14,52 <p>A : masalah belum teratasi</p> <p>P : lanjutkan intervensi</p> <ul style="list-style-type: none"> - Identifikasi status nutrisi - Monitor asupan makan - Monitor berat badan - Berikan makanan tinggi kalori dan tinggi protein - Anjurkan posisi duduk <i>jika mampu</i> - Kolaborasi dengan ahli gizi untuk menentukan jumlah kalori dan jenis nutrisi yang dibutuhkan 	<p>Rizki</p>

3. Intoleransi aktivitas b.d kelemahan (SDKI D.0056)	14.00 WIB	<p>S : Klien masih mengeluh lemas dan mengatakan tidak kuat untuk berjalan dan berdiri agak lama pasti jatuh</p> <p>O :</p> <ul style="list-style-type: none">- Klien tampak lemas- Klien masih tampak terbaring ditempat tidur- TD : 99/66 mmhg- N : 109 x/menit- RR : 26 x/menit- Spo2 : 98%- S : 36,2°c <p>A : Masalah belum teratasi</p> <p>P : Lanjutkan intervensi</p> <ul style="list-style-type: none">- Identifikasi gangguan fungsi tubuh yang mengakibatkan kelelahan- Monitor lokasi dan ketidak nyamanan selama melakukan aktifitas- Anjurkan tirah baring- Anjurkan melakukan aktifitas bertahap- Kolaborasi dengan ahli gizi tentang cara peningkatan asupan makanan	Rizki
------------------------------------------------------	-----------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------

Hari/Tanggal : Selasa,08 November 2022

No	DIAGNOSA KEPERAWATAN	WAKTU	EVALUASI	PARAF
1.	Bersihkan jalan napas tidak efektif b.d Sekresi yang tertahan (SDKI D.0149)	21.00 WIB	<p>S : Klien mengatakan batuk berdahak dan sesak sedikit berkurang</p> <p>O :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Masih tampak adanya suara tambahan ronkhi - Masih tampak adanya sputum berwarna putih kehijauan - TTV : <ul style="list-style-type: none"> TD : 100/76 mmhg N :110 x/menit RR : 25 x/menit Suhu : 36,3c Spo2 : 99% - Klien terpasang O2, Nasal kanul 5lpm <p>A : masalah teratasi sebagian</p> <p>P :lanjutkan intervensi</p> <ul style="list-style-type: none"> - Identifikasi kemampuan batuk - Monitor pola nafas - Monitor bunyi nafas tambahan - Monitor adanya retensi sputum - Posisi semi fowler atau fowler 	Rizki

			<ul style="list-style-type: none"> - Ajarkan Teknik batuk efektif (teknik ACBT) - Kolaborasi pemberian nebulasi jika perlu 	
<hr/>				
2.	Defisit nutrisi b.d Ketidak mampuan mencerna makanan (SDKI D.0019)	21.00 WIB	<p>S : Klien masih mengatakan tidak nafsu makan</p> <p>O :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Klien tampak menghabiskan porsi makannya - BB : 45 kg - TB : 176 kg - IMT : 14,52 <p>A : masalah belum teratasi</p> <p>P : lanjutkan intervensi</p> <ul style="list-style-type: none"> - Identifikasi status nutrisi - Monitor asupan makan - Monitor berat badan - Berikan makanan tinggi kalori dan tinggi protein - Anjurkan posisi duduk <i>jika mampu</i> - Kolaborasi dengan ahli gizi untuk menentukan jumlah kalori dan jenis nutrisi yang dibutuhkan 	Rizki

3. Intoleransi aktivitas b.d kelemahan (SDKI D.0056)	21.00 WIB	<p>S : Klien mengatakan lemas berkurang namun masih belum kuat untuk berjalan</p> <p>O :</p> <ul style="list-style-type: none">- Klien tampak lemas berkurang- Klien masih tampak terbaring ditempat tidur- TD : 100/76- N : 110 x/menit- RR : 25 x/menit- Spo2 : 99%- S : 36,3°c <p>A : Masalah teratasi sebagian</p> <p>P : Lanjutkan intervensi</p> <ul style="list-style-type: none">- Identifikasi gangguan fungsi tubuh yang mengakibatkan kelelahan- Monitor lokasi dan ketidak nyamanan selama melakukan aktifitas- Anjurkan melakukan aktifitas bertahap- Kolaborasi dengan ahli gizi tentang cara peningkatan asupan makanan	Rizki
------------------------------------------------------	-----------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------

Hari/Tanggal : Rabu,09 November 2022

No	DIAGNOSA KEPERAWATAN	WAKTU	EVALUASI	PARAF
1.	Bersihan jalan napas tidak efektif b.d Sekresi yang tertahan (SDKI D.0149)	07.00 WIB	<p>S : Klien mengatakan batuk berdahak dan sesak sedikit berkurang</p> <p>O :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Masih adanya suara tambahan ronkhi berkurang - Masih tampak adanya sputum berwarna putih kehijauan - TTV : TD : 110/79 mmhg N :98 x/menit RR : 24 x/menit Suhu : 36,3c Spo2 : 99% - Klien terpasang O2, Nasal kanul 5lpm <p>A : Masalah teratasi sebagian</p> <p>P :lanjutkan intervensi</p> <ul style="list-style-type: none"> - Identifikasi kemampuan batuk - Monitor adanya retensi sputum - Posisi semi fowler atau fowler - Ajarkan Teknik batuk efektif (teknik ACBT) - Kolaborasi pemberian nebulasi jika perlu 	Rizki

2. Defisit nutrisi b.d Ketidak mampuan mencerna makanan (SDKI D.0019)	07.00 WIB	<p>S : Klien mengatakan nafsu makan meningkat</p> <p>O :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Klien tampak menghabiskan porsi makannya cukup banyak - BB : 45 kg - TB : 176 kg - IMT : 14,52 <p>A : masalah teratasi sebagian</p> <p>P : lanjutkan intervensi</p> <ul style="list-style-type: none"> - Identifikasi status nutrisi - Monitor asupan makan - Monitor berat badan - Berikan makanan tinggi kalori dan tinggi protein - Anjurkan posisi duduk <i>jika mampu</i> - Kolaborasi dengan ahli gizi untuk menentukan jumlah kalori dan jenis nutrisi yang dibutuhkan 	Rizki
3. Intoleransi aktivitas b.d kelemahan (SDKI D.0056)	07.00 WIB	<p>S : Klien mengatakan lemas berkurang namun masih belum kuat untuk berjalan</p> <ul style="list-style-type: none"> - Klien mengatakan sudah bisa duduk <p>O :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Klien tampak lemas berkurang - Klien masih tampak tidak terbaring ditempat tidur dan sudah bisa untuk duduk di tempat tidur 	Rizki

–TD : 110/79 mmhg

–N : 99 x/menit

–RR : 24 x/menit

–Spo2 : 99%

–S : 36,3°c

A : Masalah teratasi sebagian

P : Lanjutkan intervensi

- Monitor lokasi dan ketidak nyamanan selama melakukan aktifitas
 - Anjurkan melakukan aktifitas bertahap
 - Kolaborasi dengan ahli gizi tentang cara peningkatan asupan makanan
-

3.1.6 Catatan Perkembangan

Tabel 3. 9 Catatan Perkembangan

NO	WAKTU DAN TANGGAL	DIAGNOSA KEPERAWATAN	CATATAN PERKEMBANGAN	PELAKSANA
1	10/11/2022 12.05	Bersihkan jalan napas tidak efektif b.d Sekresi yang tertahan (SDKI D.0149)	<p>S : Klien mengatakan batuk berdahak dan sesak sedikit berkurang</p> <p>O :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Klien tampak gelisah berkurang - Masih adanya suara tambahan ronkhi berkurang - Masih tampak adanya sputum berwarna putih kehijauan - TTV : <p>TD : 110/79 mmhg</p> <p>N : 99 x/menit</p> <p>RR : 24x/menit</p> <p>Suhu : 36,3c</p> <p>Spo2 : 99%</p>	Rizki

– Klien terpasang O2, Nasal kanul 5lpm

A : Bersihan Jalan Nafas

P : lanjutkan intervensi

- Identifikasi kemampuan batuk
- Monitor pola napas
- Monitor bunyi nafas tambahan
- Monitor adanya retensi sputum
- Posisi semi fowler atau fowler
- Ajarkan Teknik batuk efektif
(teknik ACBT)
- Kolaborasi pemberian pengencer dahak mukolitik jika perlu

I :

- Mengidentifikasi kemampuan batuk
 - Memonitor pola nafas
 - Memonitor bunyi nafas tambahan
 - Memonitor adanya retensi sputum
 - Memonitor adanya retensi sputum
 - Memposisi semi fowler atau fowler
-

			<ul style="list-style-type: none">- Mengajarkan Teknik batuk efektif (teknik ACBT)- Berolaborasi pemberian pengencer dahak jika perlu (mukolitik) <p>E : Masalah teratasi sebagian R : Lanjutkan intervensi</p>
2	10/11/2022 12.20	Defisit nutrisi b.d Ketidak mampuan mencerna makanan (SDKI D.0019)	<p>S :</p> <ul style="list-style-type: none">- Klien mengatakan nafsu makan meningkat <p>O :</p> <ul style="list-style-type: none">- Klien tampak menghabiskan porsi makannya cukup bertahap- BB : 45 kg- TB : 176 kg- IMT : 14,52 <p>A : Defisit nutrisi</p> <p>P :</p> <ul style="list-style-type: none">- Identifikasi status nutrisi

Rizki

-
- Monitor asupan makanan
 - Monitor adanya mual dan muntah
 - Monitor berat badan
 - Anjurkan posisi duduk jika mampu
 - Kolaborasi dengan ahli gizi untuk menentukan jumlah kalori dan jenis nutrisi yang dibutuhkan

I :

- Mengidentifikasi status nutrisi
- Memonitor asupan makanan
- Memonitor adanya mual dan muntah
- Memonitor berat badan
- Menganjurkan posisi duduk *jika mampu*
- Berkolaborasi dengan ahli gizi untuk menentukan jumlah kalori dan jenis nutrisi yang dibutuhkan

E : Masalah teratasi sebagian

R : Lanjutkan intervensi

3	10/11/2022	Intoleransi aktivitas b.d S : Klien mengatakan lemas berkurang namun masih
	15.30	kelemahan (SDKI D.0056) belum kuat untuk berjalan
		- Klien mengatakan sudah bisa duduk
		O :
		- Klien tampak lemas berkurang
		- Klien masih tampak tidak terbaring ditempat tidur dan sudah bisa untuk duduk di tempat tidur
		- TD : 110/79 mmhg
		- N : 98 x/menit
		- RR : 24 x/menit
		- Spo2 : 99%
		- S : 36,3°c
		A : Intoleransi aktifitas
		P : Lanjutkan intervensi
		- Monitor lokasi dan ketidak nyamanan selama melakukan aktifitas
		- Anjurkan melakukan aktifitas bertahap
		- Kolaborasi dengan ahli gizi tentang cara

Rizki

peningkatan asupan makanan

I :

- Memonitor lokasi dan ketidak nyamanan selama melakukan aktifitas
- Mengajukan melakukan aktifitas bertahap
- Berkolaborasi dengan ahli gizi tentang cara peningkatan asupan makanan

E : Masalah teratasi sebagian

R : Lanjutkan intervensi

3.2 PEMBAHASAN

3.2.1 Analisis Pembahasan Tahap Proses Keperawatan

Dalam bab ini penulis akan melihat apakah asuhan yang telah diberikan pada Tn. C dengan diagnosa medis Stroke Infark di ruang perawatan Zaitun I RSUD AL Ihsan Provinsi Jawa Barat yang dilakukan mulai tanggal 07 November 2022 sesuai dengan tinjauan pustaka.

Pembasan ini dibuat berdasarkan teori dan asuhan yang nyata dengan pendekatan proses keperawatan, dengan ini penulis akan membahas melalui tahapan-tahapan proses keperawatan yaitu pengkajian, diagnosa keperawatan, intervensi, implementasi dan evaluasi.

3.2.2 Tahap Pengkajiaan

Pengkajian merupakan proses pengumpulan data. Pengumpulan data adalah pengumpulan informasi tentang klien yang dilakukan secara sistematis untuk menentukan masalah-masalah, serta kebutuhan-kebutuhan keperawatan dan kesehatan klien. Pengumpulan informasi merupakan tahap awal dalam proses keperawatan. Dari informasi yang terkumpul, didapatkan data dasar tentang masalah-masalah yang dihadapi oleh klien (Kemenkes, 2017).

Pengkajian dilakukan dimulai dari biodata klien, riwayat penyakit, pengkajian pola fungsional kesehatan, pemeriksaan fisik head to toe, dan didukung hasil laboratorium, hasil pemeriksaan penunjang dan

terapi pengobatan. Pengkajian dilakukan pada 7 novembe 2022 di ruang Zaitun I Rumah Sakit Umum Daerah Al-Ihsan. Tn. C bertempat tinggal di Majakerta, Bandung. Pada saat pengkajian pada tanggal 7 november 2022, dengan keluhan sesak disertai batuk berdahak, sesak juga dirasakan saat kesulitan mengeluarkan dahak saat batuk, sesak yang dirasakan seperti dada berat dan terhambat untuk bernafas, derajat sesak yang dirasakan 3 dengan keluhan mulai dirasakan hilang timbul saat batuk yang sulit dikeluarkan dan sesak bertambah jika banyak melakukan aktivitas. Pasien juga mengatakan badannya terasa lemah dan hanya bisa berbaring ditempat tidur, dan tidak kuat untuk berjalan, Untuk nilai observasi pada klien TD: 96/66 mmhg, S : 36,2°C, N : 109x/menit, SPO2 : 98%, R : 26x/menit

3.2.3 Diagnosa Keperawatan

Diagnosa keperawatan adalah keputusan klinik yang mencakup respon klien, keluarga, dan komunitas terhadap suatu yang berpotensi sebagai masalah kesehatan dalam proses keperawatan (Putriani, 2019). Prioritas pertama pada kasus Tn. C bersihan jalan nafas tidak efektif b.d Akumulasi secret di jalan nafas pengkajian didapatkan data subjektif klien batuk berdahak disertai sesak. Dahak klien berwarna putih kehijauan juga lengket. Menurut (Carpenito & Moyet 2013) Bersihan nafas tidak efektif adalah kondisi ketika individu mengalami ancaman pada status pernafasannya sehubungan dengan ketidakmampuan batuk secara efektif.

Diagnosa kedua adalah defisit nutrisi b.d faktor penyakit keenganan untuk makan karena pada saat dilakukan pengkajian didapatkan data Klien mengeluh Lemas dan keluarga mengatakan adanya penurunan berat badan selama sakit. Diagnosa ketiga adalah intoleransi aktivitas b.d kelemahan karena pada saat dilakukan pengkajian didapat data subjektif Tn. C mengeluh lemah.

3.2.3 Intervensi Keperawatan

Perencanaan adalah intervensi atau perencanaan keperawatan adalah panduan untuk perilaku spesifik yang diharap dari klien, dan atau tindakan yang harus dilakukan oleh perawat. Intervensi dilakukan untuk membantu klien mencapai hasil yang diharapkan (Putriani, 2019). Rencana tindakan keperawatan untuk masalah Bersihan jalan nafas b.d Akumulasi secret di jalan nafas peningkatan metabolisme anaerob, angina pektoris dengan intervensi yang akan dilakukan adalah dengan melakukan Teknik batuk efektif dengan penerapan *active cycle of breathing technique*. Rencana tindakan yang saya lakukan mengacu pada penelitian Vika Endria & Sri Yona (2022) menyatakan bahwa adanya peningkatan oksigenasi dan penurunan jumlah sputum. Selain itu penelitian serupa juga dilakukan oleh Ega nugraha & Sri mega (2021) menyatakan bahwa *active cycle of breathing technique* terbukti dapat mengurangi sesak secara signifikan.

Hal ini dikarenakan terapi *active cycle of breathing technique* mampu menurunkan *respiratory rate* (RR) karena terjadi peningkatan

elastisitas dan *compliance* paru yang pada akhirnya meningkatkan ventilasi paru, dimana pengeluaran CO₂ dan pemasukan O₂ meningkat. Penurunan keluhan sesak penderita tuberculosis lebih cepat dicapai dengan latihan nafas *active cycle of breathing technique*. Berdasarkan hal tersebut maka saya ingin membuktikan penelitian dari Vika Endria & Sri Yona (2022) apakah *active cycle of breathing technique* efektif atau tidak untuk menangani diagnosa bersihan jalan nafas tidak efektif lakukan selama 3 hari berturut-turut yang dilakukan 3-5 kali dalam seminggu. Rencana untuk masalah deficit nutrisi b.d faktor penyakit keenganan untuk makan intervensi yang saya berikan adalah Identifikasi status nutrisi , Identifikasi makanan yang disukai ,Identifikasi kebutuhan kalori dan jenis nutrien , Monitor asupan makanan, Berikan makanan tinggi kalori dan tinggi protein. Rencana untuk masalah intoleransi aktivitas b.d kelemahan intervensi yang diberikan adalah Mengidentifikasi gangguan fungsi tubuh yang mengakibatkan kelelahan, Menyediakan lingkungan yang nyaman, Melakukan rentang gerak pasif/aktif, Mengajarkan tirah baring, dan Mengajarkan melakukan aktifitas bertahap.

3.2.4 Implementasi Keperawatan

Implementasi keperawatan adalah tindakan mandiri maupun kolaborasi yang diberikan perawat kepada klien sesuai dengan rencana yang telah dibuat dan kriteria hasil yang ingin dicapai (Putriani, 2019). Untuk diagnose pertama mengajarkan teknik batuk efektif dengan Active

Cycle breathing technique dengan waktu 3 hari dengan respon subjektif klien mengatakan batuk berdahak dan sesak mulai berkurang. Implementasi untuk diagnose kedua yaitu memonitor asupan makanan, memonitor adanya mual dan muntah memonitor berat badan dan menyediakan makanan yang tepat sesuai kondisi pasien hasil dari tindakan yang sudah dilakukan selama 3 hari respon subjektif klien mengatakan klien mulai nafsu makan namun belum ada kenaikan BB.

Implementasi yang telah diberikan pada diagnose yang terakhir yaitu, Mengidentifikasi gangguan fungsi tubuh yang mengakibatkan kelelahan, menyediakan lingkungan yang nyaman, melakukan rentang gerak pasif/aktif, menganjurkan tirah baring, dan menganjurkan melakukan aktifitas yang dilakukan selama 3 hari respon subjektif klien masih mengeluh lemas.

3.2.5 Evaluasi Keperawatan

Evaluasi adalah catatan mengenai perkembangan klien yang dibandingkan dengan kriteria hasil yang telah ditentukan sebelumnya, dengan menggunakan metode SOAP (Putriani, 2019). Evaluasi hasil dari diagnosa bersihan jalan nafas tidak efektif b.d Akumulasi secret di jalan nafas data subjektif yang didapatkan adalah klien masih mengatakan batuk berdahak namun agak berkurang untuk data objektifnya klien sudah mulai tenang, pengeluaran sekret mulai berkurang TD : 100/76 mmhg, N : 100 x/menit, RR : 24 x/menit, Suhu : 36,7c, Spo2 : 99%. Evaluasi hasil dari diagnose deficit nutrisi b.d faktor penyakit keanginan

untuk makan didapatkan data subjektif klien mengatakan nafsu makan mulai bertambah dan untuk evaluasi diagnosa terakhir yaitu intoleransi aktivitas b.d kelemahan data subjektif yang didapatkan yaitu klien mengatakan masih lemah.

Menurut analisis penulis setelah melakukan tindakan *active cycle breathing technique* 3x dalam 3 hari memang sangat berpengaruh karena hasil tindakan *active cycle breathing technique* terjadi penurunan produksi sputum dan penurunan sesak sesuai acuan jurnal intervensi penulis bahwa tidak ada kesenjangan antara penelitian Vika & Sri ayu (2022) dan Ega & Sri (2021) dengan penerapan *active cycle breathing technique* yang telah dilakukan oleh penulis.

3.2.6 Pembahasan Evidence Based Practice

Penulis menggunakan tindakan *activity cycle breathing technique* yang dilakukan 3 kali dalam 3 hari pada pasien tuberculosis paru menunjukkan adanya peningkatan status oksigenasi dan penurunan jumlah sputum. Hasil membuktikan bahwa ACBT mampu membantu meningkatkan nilai ekspansi thoraks, sesak nafas serta ketidakefektifan jalan nafas akibat peningkatan produksi sputum yang berlebih dengan demikian, ACBT dapat diberikan secara optimal dan mampu mengurangi masalah bersihan jalan nafas khususnya dan umumnya untuk masalah respirasi lainnya. (vika & sri, 2022).

Dari telaah 5 jurnal yang penulis didapatkan rata-rata menyatakan bahwa ACBT berpengaruh pada penurunan batuk berdahak dan sesak hal

ini memberikan makna bahwa ACBT merupakan suatu siklus gabungan dari *deep breathing*, *exercise*, *huffing*, dan *breathing control*. Penggabungan latihan tersebut pada penderita TB Paru dapat mengurangi sputum, mengurangi sesak nafas, meningkatkan ekspansi sangkar thoraks dan meningkatkan aktivitas fungsional. (Ade Rahman & Ade Irma, 2019). Diperkuat dengan penelitian Tika mardianti (2022), vika endria (2022), Dian arif wahyudi (2021) dan Ade Rahman (2019) yang menunjukkan adanya pengaruh teknik ACBT untuk penurunan produksi sputum dan penurunan sesak.

Berdasarkan asumsi penulis yang di dapatkan dari hasil observasi dilapangan kemungkinan bahwa untuk mengurangi produksi secret pada pasien TB paru bukan hanya dengan dilakukan teknik *active cycle of breathing technique* saja semata melainkan ada dari pengaruh yang lain seperti dari konsumsi air hangat, kondisi pasien, pemberian terapi farmakologi yaitu analgetik dan antibiotik dan dari dukungan keluarga tetapi, penulis lebih memilih tindakan ini karena tindakan *active cycle of breathing technique* bertujuan mendidik kembali pola nafas dan ritmis sehingga klien dapat menghemat energy untuk bernafas serta klien akan terbiasa melakukan pernafasan yang teratur ketika sesak nafas.

BAB IV

PENUTUP

4.1 Kesimpulan

Setelah melakukan asuhan keperawatan terhadap Tn.C dengan Tuberkolosis dari tanggal 07 November 2022, maka penulis dapat mengambil kesimpulan sebagai berikut :

1. Penulis mampu melakukan pengkajian pada Tn. C dengan Tuberkolosis Paru di ruang perawatan Zaitun I RSUD AL Ihsan Provinsi Jawa Barat, secara komprehensif dengan menggunakan komunikasi terapeutik dan terkumpul data-data sehingga masalah dapat ditemukan pada Tn. C yaitu klien mengeluh batuk berdahak disertai sesak nafas.
2. Penulis mampu menemukan permasalahan pada Tn. C dengan Tuberkolosis Paru di ruang perawatan Zaitun I RSUD AL Ihsan Provinsi Jawa Barat, adapun diagnosa yang muncul pada Tn. C yaitu sebanyak 3 diagnosa keperawatan :
 - a. Bersihan jalan napas tidak efektif berhubungan dengan sekresi yang tertahan
 - b. Defisit nutrisi berhubungan dengan ketidak mampuan mencerna makanan
 - c. Intoleransi aktivitas berhubungan dengan kelemahan

3. Penulis mampu merencanakan tindakan keperawatan pada Tn. C dengan Tuberkolosis Paru di ruang perawatan Zaitun I RSUD AL Ihsan Provinsi Jawa Barat, berdasarkan prioritas masalah yang telah disusun dengan melibatkan pembimbing klinik dan pembimbing akademik dan peran serta klien dalam menyusun rencana tindakan keperawatan memudahkan penulis dalam pelaksanaan asuhan keperawatan.
4. Penulis mampu melaksanakan asuhan keperawatan pada Tn. C dengan Tuberkolosis Paru di ruang perawatan Zaitun I RSUD AL Ihsan Provinsi Jawa Barat, dengan rencana yang telah dibuat melalui metode asuhan keperawatan secara langsung ataupun melalui pendidikan kesehatan kepada klien dan keluarga klien.
5. Penulis mampu melakukan evaluasi pada Tn. C dengan Tuberkolosis Paru di ruang perawatan Zaitun I RSUD AL Ihsan Provinsi Jawa Barat, dengan melihat perkembangan klien dengan respon klien terhadap intervensi yang telah diberikan sehingga tindakan keperawatan sesuai dengan kriteria dan tujuan yang dapat diukur dari rencana keperawatan.
6. Penulis mampu menganalisa *Evidence Based Practice* tentang salah satu diagnosa keperawatan yaitu bersihan jalan nafas tidak efektif dengan terapi *Active cycle breathing technique* (ACBT). Sangatlah efektif dalam menurunkan bersihan jalan nafas yang tidak adekuat dalam penderita tuberkolosisparu.

4.2 Saran

4.2.1 Rumah Sakit

Peneliti berharap hasil penelitian ini dapat memberikan tambahan informasi, pengetahuan dan bahan referensi untuk perkembangan ilmu pengetahuan tentang Tuberkolosis Paru di pelayanan kesehatan, dan dapat menerapkan tindakan keperawatan *Active cycle breathing technique* (ACBT) sebagai penurunan produksi sputum dan penurunan sesak.

4.2.2 Instansi Perguruan Tinggi

Diharapkan hasil penelitian ini dapat dijadikan sebagai salah satu bagian dari pembelajaran asuhan keperawatan pada pasien Tuberkolosis Paru dengan masalah bersihan jalan nafas tidak efektif.

4.2.3 Mahasiswa/Peneliti

Diharapkan bagi mahasiswa khususnya peneliti selanjutnya agar dapat mengaplikasikan *tindakan active cycle breathing technique* pada pasien Tuberkolosis Paru yang mengalami batuk berdahak disertai sesak agar dapat memajemen bersihan jalan nafas.

DFTAR PUSTAKA

- Agyeman A & Aseno R.O. 2017. Tuberculosis – an Overview. *Journal Of Public Health And Emergency. Vol 1. No.1. 2017*
- Anggraeni DE, Rahayu SR. *Gejala Klinis Tuberkulosis Pada Keluarga Penderita Tuberkulosis BTA Positif. Higeia. 2018.*
- Ardiansyah, F., Nurachmah, E., & Adam, M. (2021). *Active Cycle Of Breathing Technique Terhadap Fungsi Paru pada Pasien Paska Operasi Bedah Jantung.*
- Debora, Y. (2020). *Karakteristik penderita tuberkulosis paru.*
- Dewi, A. A. S. I., Andrika, P., & Artana, I. B. (2020). *Gambaran Karakteristik Pasien Tuberculosis Di Poliklinik Paru RSUP Sanglah Denpasar. Jurnal Medika Udayana, Vol.9No.6,9.*
- Hidayat, A.(2017). *Pengantar Kebutuhan Dasar Manusia Aplikasi Konsep dan Proses Keperawatan Buku 2.* Jakarta: Salemba Medika.
- Hogan-Quigley, B., Palm, M.L., & Bickley, L (2012). *Bates' Nursing Guide to Physical Examination and History Taking (2nd ed).* Wolters Kluwer.
- Huriah, T., & Wulandari Ningtias, D. (2017). *PENGARUH ACTIVE CYCLE OF BREATHING TECHNIQUE TERHADAP PENINGKATAN NILAI VEPI, JUMLAH SPUTUM, DAN MOBILISASI SANGKAR THORAKS PASIEN PPOK.*
- Kemenkes Republik Indonesia (2022). *Pelayanan Kesehatan Tuberkolosis Paru DATIN Tuberkulosis. Diakses pada 23 Juni 2022*
- Kementerian Kesehatan R.I. (2013). *Laporan Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) 2013.* Jakarta : Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan
- Keputusan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor HK.01.07/MENKES/755/2019 *tentang Pedoman Nasional Pelayanan Kedokteran Tata Laksana Tuberkulosis.*
- Lestari, R. I. (2015). *Manfaat Active Cycle Of Breathing Technique (ACBT) BAGI Penderita Penyakit Paru Obstruktif Kronik (PPOK).* 2015, 1–239.
- Lestari, R. I. (2015). *Manfaat Active Cycle Of Breathing Technique (ACBT) BAGI Penderita Penyakit Paru Obstruktif Kronik (PPOK).*
- Lippincott Williams & Wilkins. (2013). *Pathophysiology Made Incredibly Easy*

- (5th ed.). Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins.
- Manurung, S., Suratun, Krisanty, P., & Ekarini, N. L. (2013). *Seri Asuhan Keperawatan Gangguan Sistem Pernapasan Akibat Infeksi*. Jakarta: CV. Trans Info Media.
- Mar'iyah, K., & Zulkarnain. (2021). *Patofisiologi penyakit infeksi tuberculosis. Prosiding Biologi Achieving the Sustainable Development Goals with Biodiversity in Confronting Climate Change Gowa, 08 November 2021*.
- Misnadiarly. (2016). Penyakit infeksi TB paru dan ekstra paru: mengenal, mencegah menanggulangi TBC paru pada anak pada kehamilan. Jakarta: Pustaka Populer Obor.
- Ningtyas, D. W., & Huriah, T. (2019). *Active Cycle Of Breathing Technique (ACBT) Terhadap Peningkatan Nilai VEPI, Jumlah Sputum, Dan Mobilisasi Sangkar Thoraks Pada Pasien PPOK Di Rumah Sakit Paru Respira Yogyakarta*. 1–16.
- Nurrasyidah, I. (2018). Komplikasi TB Paru. ULIN News Edisi 062/April 2018.
- Pakpahan, R. E. (2018). *Pengaruh Kombinasi Fisioterapi Dada Dan Active Cycle Breathing Tecnique Terhadap Saturasi Oksigen, Frekuensi Pernapasan, Kemampuan Mengeluarkan Sputum Dan Lama Hari Rawat Pada Pasien Penyakit Paru Obstruktif Kronik Di Ruang Rawat Inap Rsup H. Adam Malik*
- PPNI. (2016). *Standar Diagnosis Keperawatan Indonesia Definisi dan Indikator Diagnostik (1st)*. Jakarta Selatan Dewan Pengurus Pusat Persatuan Perawat Nasional Indonesia.
- PPNI. (2018a). *Standar Intervensi Keperawatan Indonesia Definisi dan Tindakan Keperawatan (Edisi 1)*.
- PPNI. (2018b). *Standar Luaran Keperawatan Indonesia Definisi dan Kriteria Hasil Keperawatan (1st)*. Jakarta Selatan Dewan Pengurus Pusat Persatuan Perawat Nasional Indonesia.
- Pramasari, D. (2019). Asuhan Keperawatan pada Pasien Tuberculosis paru. Price & Wilson (2018), *Patofisiologi-Konsep Klinis Proses-Proses Penyakit*, Ed.4, EGC, Jakarta
- Price, S. A., & Wilson, L. M. (2014). *Patofisiologi Konsep Klinis Proses-Proses Penyakit*. Jakarta : EGC.
- Pujiastuti, S. R. (2019). *Pengaruh Active Cycle Of Breathing Technique (ACBT) Terhadap Frekuensi Pernafasan Pada Pasien Penyakit Paru*

Obstruksi Kronik (PPOK) Di IGD RSUD Simo Boyolali.

- Rachma, A., & Irma, A. (2016). *Tuberkulosis Paru Dengan Modalitas Infrared Dan Active Cycle Of Breathing Technique (ACBT) DI BBKPM Surakarta.*
- Setiati, Siti; Alwi, Idrus; Sudoyono, Aru. W; K. Simadibrata, Marcellus; Setiyohadi, Bambang; Syam Ari, F. (2014). *Ilmu Penyakit Dalam.* Pusat Penerbitan Ilmu Penyakit Dalam.
- Smeltzer, S. C., & Bare, B. G. (2013). *Keperawatan Medikal Bedah Brunner & Suddarth.*
- Smeltzer, S. C., & Bare, B. G. (2017). *Brunner & Suddarth's: Textbook of Medical-Surgical Nursing (10th ed.).* Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins.
- Smelzer,Suzanne.C,(2016).buku ajar keperawatan medikal bedah brunner dansuddarth.Ed 8.Jakarta : EGC.
- Soedarsono (2000), *Tuberkulosis Paru-Aspek Klinis, Diagnosis dan Terapi*, Lab. Ilmu Penyakit Paru FK Unair/RSUD Dr. Soetomo
- Somantri, I. (2012). *Asuhan Keperawatan pada Klien dengan Gangguan Sistem Pernapasan.* Jakarta: Salemba Medika.
- Sugiarti S, Ramadhian MR, Carolia N. *Vitamin D sebagai Suplemen dalam Terapi Tuberkulosis Paru.* 2018
- Thomas E Herchline. 2020. *Tuberculosis (TB).* Med Scape. Ingrid Koo. 2021. *What Is Tuberculosis.* Verywell Health.
- Timby, B. K., & Smith, N. E. (2018). *Introductory Medical-Surgical Nursing (10th ed.).* Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins.
- World Health Organization. (2019). *Global Tuberculosis Report 2012: Fact sheet.* World Health Organization,

LAMPRAN

LEMBAR BIMBINGAN

Nama : RIZKI MAULANA FIRMANSYAH

NIM : KHGD22089

Pembimbing : Andri Nugraha, S.Kep., Ns., M.Kep

Judul : Analisis Asuhan Keperawatan Pada T.n C Dengan Tuberkolosis Paru
Dan Intervensi Teknik Active Cycle Breating Technique (ACBT) Di
Ruang Perawatan Zaitun I RSUD Al-Ihsan Provinsi Jawa Barat

No	Tanggal Bimbingan	Materi yang dikonsulkan	Saran pembimbing	Paraf Pembimbing
1	21 / 6 / 2023	Bab I	<ul style="list-style-type: none">- Perbaiki penulisan harus di persingkat lagi- Kaitkan rom dengan kom- Lanjutkan Bab II	
2	26 / 6 / 2023	Bab II	<ul style="list-style-type: none">- Tambahkan lagi materi tentang FB paru- Harus di perjelas lagi mengenai SOP yang di ambil teknik (ACBT)	
3	28 / 6 / 2023	Bab II - EBP	<ul style="list-style-type: none">- Tambahkan judul pada awal penjelasan EBP- perbaiki kerapian penulisan Bab I dan bab II- Lanjutkan Bab III	

4		9 / 7 2023	<ul style="list-style-type: none"> - Data penelitian harus di sesuaikan dengan DS, DO di Analisa data - Intervensi keperawatan harus dicantumkan sesuai dengan yg akan dilakukan 	
5		8 / 7 2023	<ul style="list-style-type: none"> - pembahasan harus di perjelas - pembahasan analisis GBP di tambahkan data tinjauan kasus klien - Lanjutkan Bab 9 	
6		11 / 7 2023	<ul style="list-style-type: none"> - kesimpulan di perbaiki kalimat pada point terakhir - Lanjutkan Draf 	
7		21 / 7 2023	acc Sidang	