ANALISIS ASUHAN KEPERAWATAN TUBERKULOSIS PARU PADA Tn.D DENGAN PENERAPAN TEHNIK *PURSHED LIPS BREATHING* DI RUANG ZAITUN 2 RSUD AL IHSAN PROVINSI JAWA BARAT

KARYA ILMIAH AKHIR - NERS

Diajukan untuk menempuh pendidikan akhir pada Program Studi Profesi Ners Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Karsa Husada Garut

DISUSUN OLEH :

DARUSSALAM AT-TAUFIQ, S.Kep

KHGD22077

PROGRAM STUDI PROFESI NERS SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN KARSA HUSADA GARUT

2023

LEMBAR PERSETUJUAN SIDANG

NAMA : Darussalam At-Taufiq

N I M : KHGD 22097

JUDU L: “Analisis Asuhan Keperawatan Tuberkulosis Paru Pada Tn.D Dengan PenerapanTehnik *Purshed Lips Breathing* Di Ruang Zaitun 2 Rsud Al Ihsan Provinsi Jawa Barat”

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

Garut, Oktober 2023

Menyetujui,

Pembimbing

Andri Nugraha,S.Kep.,Ners.,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 ketidak benaran 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, Oktober 2023

Pembuat Pernyataan,

Darussalam At-Taufiq

ABSTRAK

Analisis Asuhan Keperawatan Tuberkulosis Paru Pada Tn.D Dan Pemberian tehnik *purshed lips breathing* Di Ruang Zaitun 2 RSUD Al Ihsan Provinsi Jawa Barat

Darussalam At-Taufiq[1]), Andri Nugraha, S.Kep.,Ners.,M.Kep [2])

1) Mahasiswa STIKes Karsa Husada Garut
2) Dosen STIKes Karsa Husada Garut

Latar Belakang : Tuberkulosis adalah penyakit menular yang merupakan penyebab utama masalah kesehatan, salah satu dari 10 penyebab kematian tertinggi di dunia dan penyebab utama kematian dari agen infeksi tunggal. TB disebabkan oleh basil Mycobacterium tuberculosis, yang menyebar ketika orang yang menderita TB mengeluarkan bakteri ke udara, misalnya melalui batuk. Gejala pada TB Paru Pada umumnya adalah batuk, batuk berdarah, sesak napas, nyeri dada bisa juga di sertai dengan demam. Batuk terjadi karena adanya iritasi pada bronkus, sebagai reaksi tubuh untuk 13 membuang/mengeluarkan produksi radang, dimulai dari batuk kering sampai dengan batuk purulen (menghasilkan sputum) timbul dalam jangka waktu lama yaitu selama tiga minggu atau lebih. **Tujuan :** Desain ini digunakan untuk menerapkan tindakan Penerapan *Pursed Lip Breathing* Untuk Meningkatkan Nilai Saturasi Oksigen Pada Pasien TB Paru Di Ruang Zaitun 2 RSUD Al-Ihsan Provinsi Jawa Barat **Metode :** Laporan karya ilmiah akhir Ners ini bersifat deskriptif dengan desain penerapan studi kasus meliputi pengkajian keperawatan, diagnosa keperawatan, intervensi keperawatan, implementasi keperawatan, dan evaluasi keperawatan. **Hasil :**Hasil penerapan dalam 3 hari pemberian tehnik *Pursed Lip Breathing* sangat efektif untuk mengurangi sesak dan meningkatkan saturasi oksigen. **Kesimpulan :** Penerapantehnik *Pursed Lip Breathing* efektif dalam mengurangi sesak dan meningkatkan satursi oksigen pada pasien Tubeculosis Paru.

Kata Kunci : *Pursed Lip Breathing, Tuberculosis Paru*

ABSTRACT

Analysis of Pulmonary Tuberculosis Nursing Care in Ny. E with Effective Coughin Zaitun 2 Al Ihsan Hospital, West Java Province

Darussalam At-Taufiq[1]), Andri Nugraha,S.Kep.,Ners.,M.Kep[2])

1) Student of STIKes Karsa Husada Garut
2) Lecturer of STIKes Karsa Husada Garut

Backround : Tuberculosis is an infectious disease which is a major cause of health problems, one of the 10 highest causes of death in the world and the leading cause of death from a single infectious agent. TB is caused by the bacillus Mycobacterium tuberculosis, which is spread when people who have TB excrete the bacteria into the air, for example by coughing. Symptoms of pulmonary TB in general are coughing, coughing up blood, shortness of breath, chest pain which can also be accompanied by fever. Cough occurs due to irritation of the bronchi, as the body's reaction to remove/remove inflammatory products, starting from a dry cough to a purulent cough (producing sputum) that occurs over a long period of time, namely for three weeks or more. **Purpose :** This design is used to apply Pursed Lip Breathing to Increase Oxygen Saturation Values in Pulmonary TB Patients in the Zaitun 3 Room at Al-ihsan Hospital, West Java Province. **Metdhod :**The nurse's final scientific work report is descriptive in nature with a case study implementation design covering nursing assessment, nursing diagnosis, nursing intervention, nursing implementation, and nursing evaluation. **Results** : The results of the application within 3 days of giving the Pursed Lip Breathing technique are very effective for reducing tightness and increasing oxygen saturation. **Conclusion :** The application of the Pursed Lip Breathing technique is effective in reducing tightness and increasing oxygen saturation in Pulmonary Tuberculosis patients.

Keywords: *Pursed Lip Breathing, Pulmonary Tuberculosis*

KATA PENGANTAR

Segala puji serta syukur penulis panjatkan kepada Allah SWT, karena berkat rahmat dan karunia-Nya yang telah diberikan, sehingga penulis dapat menyelesaikan Karya Ilmiah Akhir ini. Shalawat serta salam semoga senantiasa tercurah limpahkan kepada baginda alam yakni Nabi Muhammad SAW, kepada keluarganya, para sahabatnya, dan sampai kita pada umatnya di akhir zaman, Aamiin.

Pada kesempatan ini penulis dapat menyelesaikan Karya Ilmiah Akhir yang berjudul "**Analisis Asuhan Keperawatan Tuberkulosis Paru Pada Tn.D Dengan Penerapan Tehnik *Purshed Lips Breathing* Di Ruang Zaitun 2 Rsud Al Ihsan Provinsi Jawa Barat**". Karya Ilmiah Akhir 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 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 Pembina Yayasan Dharma Husada Insani Garut.
2. Bapak H. Engkus Kusnadi S.Kep., M. Kes selaku Ketua STIKes Karsa Husada Garut.

3. Ibu Sri Yekti Widadi,S.Kp.,M.Kep selaku Ketua Program Studi Profesi Ners Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Karsa Husada Garut.

4. Andri Nugraha,S.Kep.,Ners.,M.Kep selaku pembimbing utama yang telahmemberikan arahan dan bimbinganya dalam penyusunan KIA ini.

5. Staf dan dosen program studi profesi ners sekolah tinggi ilmu kesehatan karsa husada garut yang telah memberikan arahan dalam menyelesaikan KIA ini.

6. Kedua orang tua terkasih Ibu Rusmini dan Bapak Agus Taufik yang selalu memberikan dukungan moril, materil dan doa dalam penyusunan karya ilmiah akhir ini.

7. Teman seperjuangan dan Semua pihak yang tidak dapat saya sebutkan satu persatu yang telah memberikan support, do'a dan membantu dalam menyusun karya ilmiah akhir ini.

Penulis menyadari dalam penulisan karya ilmiah akhir ini masih banyak kekurangan namun penulis berharap semoga karya ilmiah akhir ini dapat memberikan manfaat bagi pihak yang membacanya.

Garut, Oktober 2023

Penulis,

Darussalam At-Taufiq

DAFTAR ISI

LEMBAR JUDUL i
LEMBAR PERSETUJUAN SIDANG ii
LEMBAR PERNYATAAN iii
ABSTRAK iv
ABSTRACT v
KATA PENGANTAR vi
DAFTAR ISI 8
DAFTAR TABEL xi
DAFTAR GAMBAR xii
DAFTAR LAMPIRAN xiii
BAB I PENDAHULUAN 1
1.1 Latar Belakang 1
1.2 Rumusan masalah 5
1.3 Tujuan Penulisan 6
1.3.1 Tujuan umum 6
1.3.2 Tujuan Khusus 6
1.4 Manfaat Penulisan 7
1.4.1 Manfaat Teoritis 7
1.4.2 Manfaat Praktek 7
BAB II TINJAUAN PUSTAKA 8
2.1 Konsep Dasar Tuberkulosis Paru 8
2.1.1 Definisi 8
2.1.2 Etiologi 8
2.1.3 Klasifikasi 9
2.1.4 Manifestasi Klinis 10
2.1.5 Pemeriksaan Penunjang 11
2.1.6 Patofisiologi 16
2.1.7 Pathway 17

2.1.8 Penatalaksanaan 18
2.1.9 Komplikasi 19
2.1.10 Faktor- Factor Yang Mempengaruhi Penurunan Saturasi Oksigen Pada Pasien Tb Paru 20
2.2 Konsep Asuhan Keperawatan 21
2.2.1 Pengkajian 21
2.2.2 Diagnosis Keperawatan 25
2.2.3 Intervensi Keperawatan 26
2.2.4 Implementasi Keperawatan 35
2.2.5 Evaluasi Keperawatan 35
2.3 Konsep Lips Breathing 36
2.3.1 Definisi 36
2.3.2 Efektifitas Dan Manfaat Plb 37
2.3.3 Prosedur Pelaksanaan 37
2.3.4 Evidence Based In Nursing : Tehnik Purshed Lips Breathing 38
BAB III TINJAUAN KASUS DAN PEMBAHASAN 42
3.1. Tinjauan Kasus 42
3.1.1. Pengkajian 42
3.1.2. Riwayat Kesehatan 42
3.1.3. Pemeriksaan Fisik 46
3.1.4. Pemeriksaan Diagnostik 48
3.1.5. Terapy Obat 49
3.1.6. Analisis Data 49
3.1.7. Diagnosis Keperawatan 51
3.1.8. Intervensi Keperawatan 52
3.1.9. Implementasi 55
3.1.0 Evaluasi 60
3.2 Pembahasan 61
3.2.1 Analisis Pembahasan Tahap Proses Keperawatan 61
3.2.2 Pengkajian 61

3.2.3 Diagnosis Keperawatan 62
3.2.4 Perencanaan 63
3.2.5 Implementasi Keperawatan 63
3.2.6 Evaluasi 64
3.2.7 Analisis Pembahasan Evidence Based Practice 65
BAB IV KESIMPULAN DAN SARAN 68
4.1 Kesimpulan 68
4.2 Saran 70
4.2.1 Rumah sakit 70
4.2.2 Instansi perguruan tinggi 70
4.2.3 Mahasiswa 70
DAFTAR PUSTAKA 71

DAFTAR TABEL

Table 2.1 Interpretasi hasil pemeriksaan TB paru..... 12
Tabel 2.2 Interpretasi hasil pemeriksaan TB paru BTA..... 12
Tabel 2.3 Intervensi keperawatan..... 26
Tabel 3.1 Nutrisi Metabolik..... 44
Tabel 3.2 Pemeriksaan Diagnostik..... 48
Tabel 3.3 Terapi obat..... 49
Tabel 3.4 Analisa Data..... 49
Tabel 3.5 Intervensi keperawatan..... 52
Tabel 3.6 Implementasi Keperawatan..... 55
Tabel 3.7 evaluasi keperawatan..... 60

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Pathway TB Paru (Bachrudin & Najib, 2016) 17
Gambar 2.2 Gambaran Tehnik *Purshed Lips Breathing* 36

BAB I
PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Tuberkulosis Paru (TBC) adalah suatu penyakit infeksi menular yang disebabkan bakteri Mycobacterium tuberculosis, yang dapat menyerang berbagai organ, terutama paru-paru (Kemenkes RI, 2018). Tuberkulosis paru merupakan masalah kesehatan masyarakat yang masih menjadi perhatian di Indonesia.Berdasarkan data dari *Global Tuberculosis Report* (2018) melaporkan bahwa Indonesia menempati peringkat ke tiga dengan beban TB paru terbanyak di dunia setelah India dan China. Prevelensi tuberkulosis di Indonesia sebanyak 842.000kasus dengan mortalitas 107.000 kasus, dan terdapat kasus tambahan lain yaitu TB paru dengan HIV-positif berjumlah 266.000 kasus (*World Health Organization*, 2018).

Badan Kesehatan Dunia WHO (2017) menyatakan bahwa Tuberkulosis merupakan penyakit yang menjadi perhatian dunia, dimana pada tahun 2015 ditemukan jumlah kasus baru dengan Tuberkulosis Paru di tingkat dunia mencapai 6,1 juta kasus. Pada tahun 2016 jumlah kasus Tuberkulosis Paru meningkat menjadi 6,3 juta kasus. Jumlah temuan kasus, pada tahun 2017 jumlah kasus Tuberkulosis Paru di Indoesia mencapai 1 juta kasus atau 0,4% dan, Indonesia merupakan negara kedua dengan kasus Tuberkulosis terbanyak setelah India (World Health Organization, 2017).

Tuberkulosis Paru (TBC) merupakan penyakit infeksi tertua dan masih menjadi salah satu penyebab terbesar kematian di dunia (Smeltzer & Bare,

2010). Demikian penyakit Tuberkulosis Paru merupakan salah satu penyakit yang dapat mengancam kesehatan tubuh dan sangat berdampak jika tidak dapat mengobatinya dengan tuntas.Sumber penularan TBC terjadi yaitu ketika penderita tuberkulosis pada waktu batuk atau bersin, menyebarkan kuman lewat udara dalam bentuk percikandahak (*droplet nuclei*) (Kemenekes, 2018). Penyakittuberkulosis paru sangat berbahaya. Hal ini karena selain dapat memperparah TBC yang diderita juga sangat mudah ditularkan kepada orang-orang sekitarnya. Seorang pasien tuberkulosis paru dengan Basil Tahan Asam (BTA) positif dapat menularkan kepada 10–15 orang-orang terdekat (Kemenkes, 2014).Karena Penyakit TBC sangat menular maka hal penting yang harus dilakukan adalah perilaku pencegahan.

Berdasarkan Global Tuberkulosis Report 2017 yang disusun oleh WHO menyatakan bahwa tuberkulosis masih menjadi 1 dari 10 penyebab kematian di dunia. Dan menjadi pembunuh nomor 9, dan menjadi penyebab kematian dikarenakan oleh infeksi tertinggi di seluruh dunia di atas HIV/AIDS. Dari data epidemiologi 2016, tercatat sebanyak 10.400.000 orang yang menderitatuberkulosis dan 1,7 juta diantaranya meninggal dunia.Kasus Tuberkulosis Paru (TBC) Indonesia meningkat dari tahun ketahun.

Berdasarkan profil kesehatan Indonesia tahun 2017 jumlah kasus Tuberkulosis Paru BTA positif di Indonesia mencapai 420,994 kasus dan paling banyak terjadipada kelompok usia produktif 15-50 tahun. Diantara jumlahtersebut, kasus pada kelompok usia dewasa awal 37.608 kasus (18,96 %) dan pada kelompok usia lansia awal 39.733 kasus (20,03%). Berdasarkan data

ditemukan menurut jenis kelamin, jumlah kasus baru TBC tahun 2017 pada laki-laki 1,4 kali lebih besar dibandingkan dengan perempuan. Bahkan berdasarkan survei prevalensi tuberkulosis prevalensi pada laki-laki 3 kali lebih tinggi dibandingkan padamemprediksi Berdasarkan di Jawa Barat sendiri menurut Profil Kesehatan Kemenkes RI pada Tahun 2016 mencapai 52.328 orang.Berdasarkan riskesdas pada tahun 2018 angka kejadian tb paru di Indonesi mencapai 321 per 100.000 penduduk, banyaknya jumlah penderita TB tersebut dikarenakan rendahnya angka keberhasilan pengobatan dimanan angka kebershasilan TB pada tahun 2016 yaitu 75,4% dan pada tahun 2017meningkatn menjadi 85,1 %.

Pada penyakit tuberculosis, jaringan yang paling sering diserang adalah paru-paru. Kerusakan paru akibat infeksi disebabkan basil serta reaksi imun dan inflamasi yang hebat. Jika penyakit meluas,abnormalitas rasio ventilasi perfusi yang terjadi dapat menyebabkan vasokontriksi hipoksikarteriol paru dan hipertensi paru. Jaringan paru dapat menyebabkan penurunan saturasi oksigen hemoglobin yang normalnya 95%-100%. Akibatnya oksigenasi yang mengalami penurunan pada jaringan karena berkurangnya fungsi paru yang pada akhirnya dapat berakhir pada kematian, untuk mengurangi tingkat perlu adanya upaya pencegahan dan penanggulangan (Amiar and Setiyono 2020).

Upaya pencegahan dan penanggulangan pada penderita TB Paru dapat dilakukan dengan carapengobatan farmakologis, dimana pengobatan tersebut bersifat jangka panjang. Selain pengobatan farmkologis, terdapat pengobatan non farmakologis yang dapat dilakukan oleh tenaga kesehatan dan juga oleh diri

penderita itu sendiri, dimana perawatan tersebut diperoleh dari edukasi dan latihan yang telah diajarkan oleh tenaga kesehatan salah satunya perawat. Program latihan pernapasan yang sangat mudah diberikan pada pasien TB Paru salah satunya ialah metode *pursed lips breathing exercise* (Muhajiroh, 2022).

Pursed lips breathing exercise merupakan program latihan yang diterapkan pada pasien TB Paru yang bertujuan untuk mengatur dan memperbaiki pola dan frekuensi napas sehingga mampu mengurangi penumpukan udara atau air trapping, mengurangi sesak napas serta mengkoordinasi frekuensi napas dengan memperbaiki ventilasi alveoli dan pertukaran gas dalam paru-paru, *Pursed lips breathing exercise* mampu memperbaiki ventilasi dan aliran udara serta memperbaiki volume paru penderita TB Paru apabila latihan tersebut dilakukan secara teratur (Nugroho, Prayoga, and Nurhayati 2022).

Keefektifan intervensi tersebut perlu di dukung oleh penelitian yang dilakukan oleh Meily Nirnasari (2021) dengan judul Pengaruh Tehnik *Pursed Lip Breathing* Terhadap Nilai Saturasi Oksigen Pasien Tuberkulosis Paru Di RSUD Raja Ahmad Tabib Provinsi Kepulauan Riau. Metode penelitian menggunakan dengan rancangan *one grup pre test* dan *without pre test* dengan pendekatan pre dan post *Purshed Lips Breathing*dengan sample 21 orang, pengambilan sampel menggunakan purposed purposive sampling Uji hipotesis dengan melakukan uji *purshed lips breathing* hasil uji bivariat menunjukkan ada pengaruh terhadap peningkatan saturasi oksigen pada pasien tuberkulosis paru dengan ρ 0,005. sebagai salah satu alternatif tindakan mandiri perawat untuk meningkatkan saturasi oksigen pada pasien tuberkulosis Paru yang dirawat. Adapun

penelitian lain yang di lakukan oleh Winda Amiar (2020) dengan judul Efektivitas Pemberian Teknik Pernafasan *Pursed Lips Breathing* Dan Posisi Semi Fowler Terhadap Peningkatan Saturasi Oksigen Pada Pasien TB Paru. Jenis penelitian ini menggukan quasi experiment dengan pendekatan pre dan post-test dengan sample 12 orang. Hasil penelitian ini menunjukan rata-rata satu saturasi oksigen sebelum dilakukan tindakan pursed breathing 93.17, dan sesudah dilaku*kan purshed lips breathing* 96.30. sedangakan untuk intervensi perubahan posisi semi fowler, sebelum dilakukan perubahan semi *fowler* rata-rata 92.83, dan sesudah dilakukan semi fowler 95.17, dengan kesimpulan menunjukan adanya pengaruh *Purshed lips breathing* dan posisi semi *fowler* terhadap peningkatan saturasi oksigen.

Oleh sebab itu dengan adanya pemberatan gejala dari penyakit tuberkulosis diperlukan tindakan atau penangan untuk memperingan gejala yang ada seperti penerapan tehnik *purshed lips breathing* yang sangat memberikan efektifitas bagi penurunan sesak napas pasien juga peningkatan saturasi oksigen pada pasien.

1.2 Rumusan masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah di uraikan,maka rumusan masalah dalam pene;itian ini adalah “Bagaimana Efektifitas penerapan *purshed lips breathing* Untuk Meningkatkan Nilai saturasi Oksigen pada pasien TB Paru Di Ruang zaitun RSUD AL-IHSAN JAWA BARAT”

1.3 Tujuan Penulisan

1.3.1 Tujuan umum

Penulis Karya Ilmiah Akhir ini bertujuan untuk melakukan analisis asuhan keperawatan tuberkulosis paru pada Tn.D dengan penerapan *purshed lips breathing* .

1.3.2 Tujuan Khusus

a) Mampu melakukan pengkajian pada pasien dengan TB Paru berdasarkan penerapan tehnik *Purshed lips breathing* untuk meningkatkan saturasi oksigen
b) Mampu melakukan analisa data dan diagnosa Keperawatan pada pasien dengan TB Paru berdasarkan penerapan tehnik *Purshed lips breathing* untuk meningkatkan saturasi Oksigen
c) Mampu melakukan intervensi keperawatan pada pasien dengan TB Paru berdasarkan penerapan tehnik *Purshed lips breathing* untuk meningkatkan saturasi oksigen
d) Mampu melakukan implementasi keperawatan pada pasien dengan TB Paru berdasarkan penerapan tehnik *Purshed lips breathing* untuk meningkatkan saturasi oksigen
e) Mempu melakukan evaluasi keperawatan pada pasien dengan TB Paru berdasarkan penerapan tehnik *Purshed lips breathing* untuk meningkatkan saturasi oksigen

f) Mampu melakukan analisis EBP pada pasien dengan TB Paru berdasarkan penerapan tehnik *Purshed lips breathing* untuk meningkatkan saturasi oksigen

g) Melakukan dokumentasi pada pasien TB Paru berdasarkan penerapan tehnik *Purshed lips breathing* untuk meningkatkan saturasi oksigen.

1.4 Manfaat Penulisan

1.4.1 Manfaat Teoritis

Dengan adanya laporan ini ini dapat memberikan informasi, wawasan dan sebagai referensi mengenai asuhan keperawatan pada pasien TBC, selain itu juga diharapkan perawat menerapkan standar asuhan keperawatan untuk mengembangkan praktik keperawatan dan memecahkan masalah khususnya dalam bidang keperawatan.

1.4.2 Manfaat Praktek

Dapat digunakan sebagai informasi atau pengetahuan baru yang dapat di pakai untuk bahan tambahan pembelajaran serta melakukan asuhan keperawatan pada pasien tuberkulosis paru secara langsung di rumah sakit.

BAB II
TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Konsep Dasar Tuberkulosis Paru

2.1.1 Definisi

Tuberculosis paru adalah penyakit yang disebabkan oleh Mycrobacterium Tuberculosis, yakni kuman Aerob yang dapat hidup terutam a di paru atau diberbagai organ tubuh yang lainnya yang mempunyai tekanan parsial oksigen yang tinggi (Prayoga, 2022)

Tuberculosis atau TB Paru adalah penyakit radang parenkim paru karena infeksi kuman Mycrobacterium Tuberculosi. TB Paru merupakan penyakit menular yang disebabkan oleh basil Mycrobacterium Tuberculosis masuk kedalam jaringan paru melalui airbonr infection dan selanjutnya mengalami proses yang dikenal sebagai focusprimer dan ghon (Nugroho et.al., 2022)

Dapat disimpulkan dari kedua pengertian di atas bahwa TB Paru merupakan penyakit menular yang disebabkan oleh Mycrobacterium Tuberculosisyang masuk kedalam jaringan paru melalui airbone infection yang menyebar melalui udara contohnya dapat melalui batuk.

2.1.2 Etiologi

Penyebab tuberculosis adalah Mycrobacterium Tuberculosis, basil ini tidak berspora sehingga mudah dibasmi dengan pemanasan, sinar matahari, dan sinar ultraviolet. Ada dua macam mikrobakteri tuberkolulosis yaitu tipe human dan tipe bovin. Basil tipe bovin berada dalam susu sapi yang menderita mastisis tuberculosis usus. Basil tipe human bias berada di bercak ludah (droplet) di

udara yang berasal dari penderita TBC ini bila menghirup bercak ini. Perjalanan TBC setelah infeksi melalui udara (Nirnasari, 2021).

Etiologi secara umum dalam kutipan buku yang diterbitkan oleh Retno (2018) menjelaskan tentang perokok aktif dan pasif yang mengandung senyawa berbahaya bagi saluuran pernafasan serta adanya sejumlah polusi lingkungan karena asap dari pabrik, dapat merusak Clearance normal sekresi pada permukaan Trakeobronkhial mukosa sehingga memungkinkan organisme penyebab TBC.

2.1.3 Klasifikasi

Ada beberapa kalasifikasi TB paru menurut (Amin & Bahar 2017) yaitu:

2.1.3.1 Klasifikasi berdasarkan bagian organ tubuh yang terkenal

2.1.3.1.1 Tuberkulosis paru. Pada klasifikasi ini bakteri menyerang jaringan parenkim paru saja tidak termasuk pleura, dan kelenjar pada hilus.

2.1.3.1.2 Tuberkulosis ekstra paru. Pada klasifikasi ini bakteri menyerang organ tubuh lain selain paru yaitu, bagian pleura, selaput otak, selaput jantung, kelenjar limfe, tulang, persendian, kulit, usus, ginjal, saluran perkemihan, alat kelamin dan sebagainya.

2.1.3.2 Klasifikasi berdasarkan hasil pemeriksaan dahal mikroskopik

2.1.3.2.1 Tuberkulosis paru BTA positif

Kekurang-kurangnya 2 dari 3 spesimen dahak SPS hasinya BTA positif, 1 spesimen dahak SPS hasilnya BTA positif dan foto toraks dada menunjukan gambaran tuberkulosis dan 1 atau lebih spesimen dahak hasilnya positik setelah 3 spesimen dahak SPS pada pemeriksaan sebelumnya hasil BTA negatif dan tidak ada perbaikan setelah pemberian antibiotika non OAT.

2.1.3.2.2 Tuberkulosis BTA negatif

Pada klasifikasi ini harus meliputi paling tidak 3 spesimen dakah SPS hasilnya negatif, foto toraks abnormal menunjukan gambaran tuberkulosis, tidak ada perbaikan setelah pemberian antibiotika non OAT danditentukan/dipertimbangkan oleh faktor untuk diberi pengobatan.

2.1.3.3 Klasifikasi berdasarkan tipe pasien ditentukan berdasarkan riwayat pengobatan sebelumnya, yaitu;

2.1.3.3.1 Kasus baru yaitu pasien yang belum pernah diobati dengan OAT atau sudah pernah menelan OAT kurang dari 1 bulan (4 minggu).

2.1.3.3.2 Kasus kambuh yaitu pasien tuberkulosis yang sebelumnya pernah mendapat pengobatan tuberkulosis yang sebelumnya telah dinyatakan sembuh tetapi kambuh lagi.

2.1.3.3.3 Kasus setelah putus berobat yaitu pasien yang telah berobat dan putuh berobat selama 2 bulan atau lebih dengan hasil BTA positif.

2.1.3.3.4 Kasus setelah gagal yaitu pasien yang hasil pemeriksaan dahaknya tetap positif atau kembali menjadi positif pada bulan kelima atau lebih selama pengobatan..

2.1.4 Manifestasi Klinis

Keluhan yang dirasakan pasien Tuberkulosis dapat bermacam-macam atau malah banyak ditemukan pasien TB Paru tanpa keluhan sama sekali dalam pemeriksaankesehatan. Keluhan yang terbanyak adalah :

1. Demam, terjadi lebih dari 1 bulan, biasanya pada pagi hari.

2. Batuk/batuk berdahak, terjadi karena adanya infeksi pada bronkus. Batuk ini membuang/mengeluarkan produksi radang, dimulai dari batuk kering sampai batuk purulent (menghasilkan sputum)
3. Sesak nafas, terjadi bila sudah lanjut dimana infiltrasi radang sampai setengah paru. Gejala sesak nafas ini juga dapat menimbulkan kekurangan oksigen sehingga menyebabkan penurunan saturasi oksigen yang normalnya ada di sekisaran 95%-100%.
4. Nyeri Dada, gejala ini jarang ditemukan, nyeri timbul bila infiltrasi radang sampai ke pleura sehingga menimbulkan pleuritis
5. Malaise ditemukan berupa anoreksi, berat badan menurun, sakit kepala, nyeri otot dan keringat dingin di waktu malam hari (Student et.al., 2021)

2.1.5 Pemeriksaan Penunjang

Pemeriksaan penunjang menurut Febriani (2017), sebagai berikut :

2.1.5.1 Pemeriksaan dahak mikroskopis Pemeriksaan dahak berfungsi untuk menegakkan diagnosis, menilai keberhasilan pengobatan dan menentukan potensi penularan. Pemeriksaan dahak untuk penegakan diagnosis dilakukan dengan mengumpulkan 3 spesimen dahak yang dikumpulkan dalam dua hari kunjungan yang berurutan sewaktu- pagisewaktu (SPS).

2.1.5.1.1 S (sewaktu): Dahak dikumpulkan pada saat suspek tuberkulosis datang berkunjung pertama kali. Pada saat pulang, suspek membawa sebuah pot dahak untuk mengumpulkan dahak pada pagi hari kedua

2.1.5.1.2 P (pagi): Dahak dikumpulkan di rumah pada pagi hari kedua, segera setelah bangun tidur. Pot dibawa dan diserahkan sendiri kepada

petugas.

2.1.5.1.3 S (sewaktu): Dahak dikumpulkan pada hari kedua, saat menyerahkan dahak pagi hari.

Pemeriksaan mikroskopisnya dapat dibagi menjadi dua yaitu pemeriksaan mikroskopis biasa di mana pewarnaannya dilakukan dengan Ziehl Nielsen dan pemeriksaan mikroskopis fluoresens dimana pewarnaannya dilakukan dengan auramin- rhodamin (khususnya untuk penapisan)

Table 2.1 Interpretasi hasil pemeriksaan TB paru

3 kali positif atau dua kali positif ,1 kali negative	BTA+
1 kali positif ,2 kali negative	Ulangi BTA 3 kali
Bila 1 kali positif ,dua kali negative	BTA +
Bila 3 kali negative	BTA -

Interpretasi pemeriksaan mikroskopis dibaca dengan skala IUATLD (*International Union Against Tuberculosis and lung Tuberculosis*) yang merupakan rekomendasi dari WHO

Tabel 2.2 Interpretasi hasil pemeriksaan TB paru BTA

Tidak ditemukan BTA dalam 100 lapang pandang	Negatif
Ditemukan 1-9 BTA dalam 100 lapang pandang	Di tulis dalam jumlah kuman yang ditemukan
Ditemukan 1-99 BTA dalam 100 lapang pandang	+ (1+)
Ditemukan 1-10 BTA dalam 1 lapang pandang	++(2+)
Ditemukan >10 BTA dalam 1 lapang pandang	+++(3+)

a. Pemeriksaan Bactec

Dasar teknik pemeriksaan biakan dengan BACTEC ini adalah metode radiometrik. Mycobacterium tuberculosa memetabolisme asam lemak yang kemudian menghasilkan CO2 yang akandideteksi growth indexnya oleh mesin ini. Sistem ini dapat menjadi salah satu alternatif pemeriksaan biakan secara cepat untuk membantu menegakkan diagnosis dan melakukan uji kepekaan.Bentuklain teknik ini adalah dengan memakai Mycobacteria Growth Indicator Tube (MGIT)

b. Polymerase chain reaction (PCR)

Pemeriksaan PCR adalah teknologi canggih yang dapat mendeteksi DNA, termasuk DNA M.tuberculosis. Hasil pemeriksaan PCR dapat membantu untuk menegakkan diagnosis sepanjang pemeriksaan tersebut dikerjakan dengan cara yang benar dan sesuai standar. Apabila hasil pemeriksaan PCR positif sedangkan data lain tidak ada yang menunjang kearah diagnosis TB, maka hasil tersebut tidak dapat dipakai sebagai pegangan untuk diagnosis TB. Pada pemeriksaan deteksi M.tb tersebut diatas, bahan /spesimen pemeriksaan dapat berasal dari paru maupun luar paru sesuai dengan organ yang terlibat.

c. Pemeriksaan serologi, dengan berbagai metoda:

1) Enzym linked immunosorbent assay (ELISA)

Teknik ini merupakan salah satu uji serologi yang dapat mendeteksirespon humoral berupa proses antigen-antibodi yang terjadi. Beberapa masalah dalam teknik ini antara lain adalah kemungkinan antibodi menetap dalam waktu yang cukup lama.

2) Mycodot

Uji ini mendeteksi antibodi antimikrobakterial di dalam tubuh manusia. Uji ini menggunakan antigen lipoarabinomannan (LAM) yang direkatkan pada suatu alat yang berbentuk sisir plastik. Sisir plastik ini kemudian dicelupkan ke dalam serum penderita, dan bila di dalam serum tersebut terdapat antibodi spesifik anti LAM dalam jumlah yang memadai yang sesuai dengan aktiviti penyakit, maka akan timbul perubahan warna pada sisir yang dapat dideteksi dengan mudah.

3) ICT

Uji Immunochromatographic tuberculosis (ICT tuberculosis) adalah uji serologik untuk mendeteksi antibodi M.tuberculosis dalam serum. Uji ICT tuberculosis merupakan uji diagnostik TB yang menggunakan 5 antigen spesifik yang berasal dari membran sitoplasma M.tuberculosis, diantaranya antigen M.tb. Ke 5 antigen tersebut diendapkan dalam bentuk 4 garis melintang pada membran immunokromatografik (2 antigen diantaranya digabung dalam 1 garis) disamping garis kontrol. Serum yang akan diperiksa sebanyak 30 µl diteteskan ke bantalan warna biru, kemudian serum akan berdifusi melewati garis antigen. Apabila serum mengandung antibodi IgG terhadap M.tuberculosis, maka antibodi akan berikatan dengan antigen dan membentuk garis warna merah muda. Uji dinyatakan positif bila setelah 15 menit terbentuk garis kontrol dan minimal satu dari empat garis antigen pada membran.

d. Pemeriksaan Cairan Pleura

Pemeriksaan analisis cairan pleura & uji Rivalta cairan pleura perlu dilakukan pada penderita efusi pleura untuk membantu menegakkan diagnosis. Interpretasi hasil analisis yang mendukung diagnosis tuberkulosis adalah uji Rivalta positif dan kesan cairan eksudat, serta pada analisis cairan pleura terdapat sel limfosit dominan dan glukosa rendah

e. Pemeriksaan histopatologi jaringan

Bahan histopatologi jaringan dapat diperoleh melalui biopsi paru dengan trans bronchial lung biopsy (TBLB), trans thoracal biopsy (TTB), biopsi paru terbuka, biopsi pleura, biopsi kelenjar getah bening dan biopsi organ lain diluar paru. Dapat pula dilakukan biopsi aspirasi dengan jarum halus (BJH =biopsi jarum halus). Pemeriksaan biopsi dilakukan untuk membantu menegakkan diagnosis, terutama pada tuberkulosis ekstra paru. Diagnosis pasti infeksi TB didapatkan bila pemeriksaan histopatologi pada jaringan paru atau jaringan diluar paru memberikan hasil berupa granuloma dengan perkejuan.

f. Pemeriksaan darah

Hasil pemeriksaan darah rutin kurang menunjukkan indikator yang spesifik untuk tuberkulosis. Laju endap darah (LED) jam pertama dan kedua sangat dibutuhkan. Data ini sangat penting sebagai indikator tingkat kestabilan keadaan nilai keseimbangan biologik penderita, sehingga dapat digunakan untuk salah satu respon terhadap pengobatan penderita serta kemungkinan sebagai predeteksi tingkat penyembuhan penderita. Demikian pula kadar limfosit bisa menggambarkan biologik/ daya tahan tubuh penderita , yaitu dalam keadaan

supresi / tidak. LED sering meningkat pada proses aktif, tetapi laju endap darah yangnormal tidak menyingkirkan tuberkulosis. Limfositpun kurang spesifik.

g. Uji tuberkulin

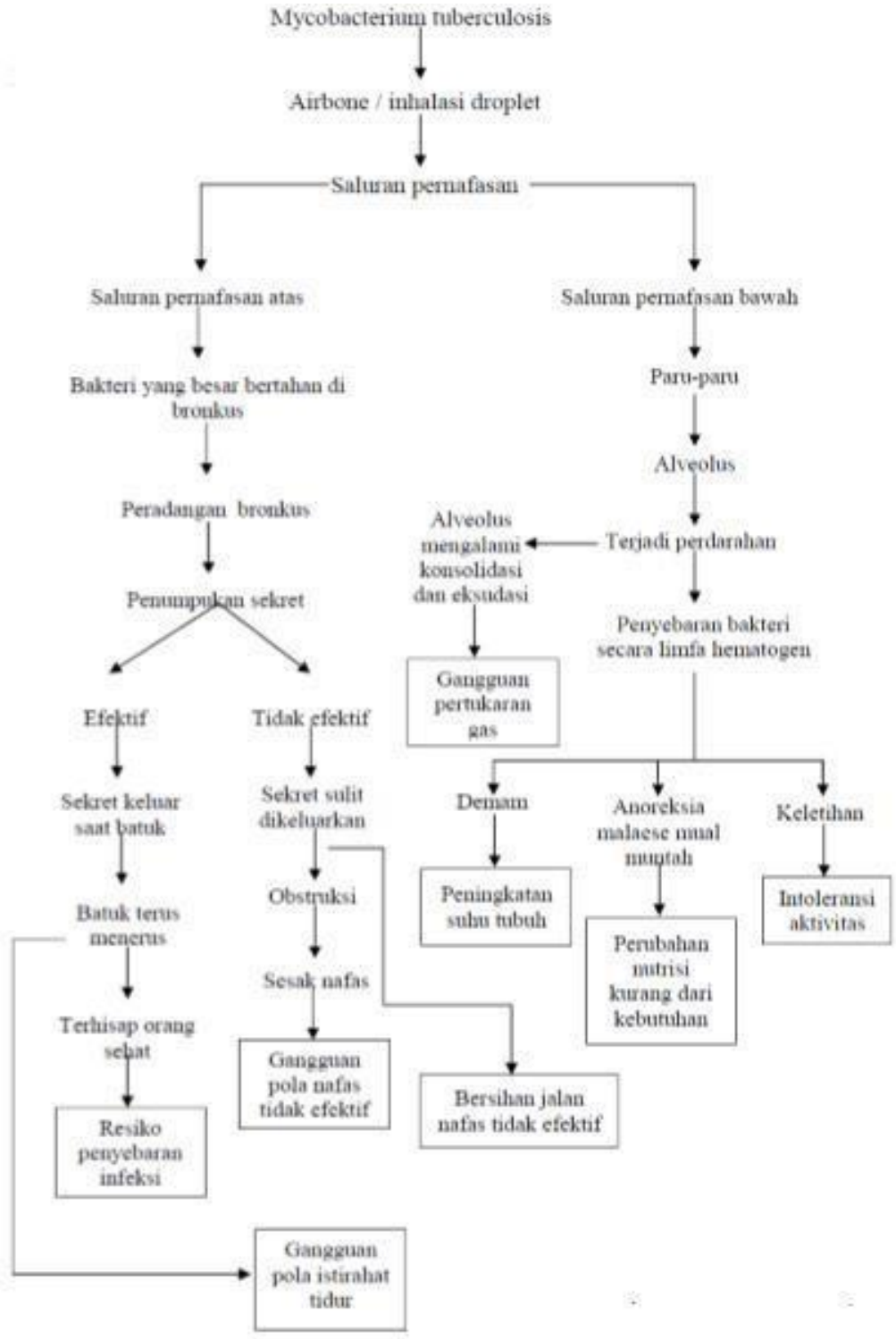
Pemeriksaan ini sangat berarti dalam usaha mendeteksi infeksi TB di daerah dengan prevalensi tuberkulosis rendah. Uji ini akan mempunyai makna bila didapatkan konversi dari uji yang dilakukan satu bulan sebelumnya atau apabila kepositifan dari uji yang didapat besar sekali. Pada pleuritis tuberkulosa uji tuberkulin kadang negatif, terutama pada malnutrisi dan infeksi HIV. Jika awalnya negatif mungkin dapat menjadi positif jika diulang 1 bulan kemudian. Sebenarnya secara tidak langsung reaksi yang ditimbulkan hanya menunjukkan gambaran reaksi tubuh yang analog dengan ;

a. Reaksi peradangan dari lesi yang berada pada target organ yang terkena infeksi atau
b. Status respon imun individu yang tersedia bila menghadapi agent dari basil tahan asam yang bersangkutan (m.tuberculosis).

2.1.6 Patofisiologi

Interaksi antara mycobacterium tuberculosis dengan sistem kekebalan tubuh pada awal infeksi akan membentuk granuloma (Sigalingging, 2019). Interaksi antara mycobacterium tuberculosis dengan sistem kekebalan tubuh pada awal infeksi akan membentuk granuloma. Hal ini akan menjadi klasifikasi dan membentuk jaringan kolagen dan bakteri akan menjadi dorman. Setelah terjadi infeksi awal, seseorang dapat mengalami penyakit aktif karena ada gangguan atau respon suatu penyakit yang adekuat dari respon imun (Hudy Arieadi et.al., 2020).

2.1.7 Pathway



Gambar 2.1 Pathway TB Paru (Bachrudin & Najib, 2016).

2.1.8 Penatalaksanaan

Penatalaksanaan yang diberikan bisa berupa metode preventif dan kuratif yang meliputi cara-cara seperti berikut ini.

1) Penyuluhan
2) Pencegahan
3) Pemberian obat-obatan, seperti:
    a. OAT (Obat Anti-Tuberkulosis);
    b. Bronkodilator;
    c. Ekspektoran;
    d. OBH; dan
    e. Vitamin
4) Fisioterapi dan rehabilitasi
5) Konsultasi secara teratur

Obat-obat Anti Tuberkulosis:

a. Isoniazid (INH/H)

   Dosis: 5 mg/KgBB, per oral. Efek Samping: peripheral neuritis, hepatitis, dan hipersensivitas.

b. Ethambutol Hydrochloride (EMB/E)Dengan dosis sebagai berikut.
    1) Dewasa: 15 mg/KgBB per oral, untuk pengobatan ulang mulai dengan 25 mg/KgBB/hari selama 60 hari, kemudian diturunkan sampai 15 mg/KgBB/hari.
    2) Anak (6-12 tahun): 10-15 mg/KgBB/hari. Efek samping: optik neuritis (efek terburuk adalah kebutaan) dan skin rash.

c. Rifampin/Rifampisin (RFP/R)

   Dosis: 10 mg/KgBB/hari per oral. Efek samping: hepatitis, reaksi demam, purpura, nausea, dan vomiting.

d. Pyrazinamide (PZA/Z)

   Dosis: 15-30 mg/KgBB/ per oral. Efek samping:hiperurisemia, hepatoxicity, skin rash, artralgia, distress gastrointestinal.

Dengan ditemukan Rifampisin paduan obat yang diberikan untuk pasien tuberkulosis adalah INH + Rifampisin + Streptomisin atau Etambutol setiap hari (fase awal) dan diteruskan pada fase lanjut dengan INH + Rifampisin atau Etambutol. Paduan ini selanjutnya berkembang menjadi terapi jangka pendek dengan memberikan INH + Rifampisin + Streptomisin atau Etambutol atau Pyrazinamide setiap hari pada fase awal selama 1-2 bulan dilanjutkan dengan INH + Rifampisin atau Etambutol atau Streptomisin 2-3 kali per minggu selama 4-7 bulan sehingga lama pengobatan seluruhnya 6-9 bulan (Bachrudin & Najib, 2016).

2.1.9 Komplikasi

Ada beberapa komplikasi yang disebabkan dari penyakit TB paru menurut sinurat (2019) yaitu :

a) Hemomtisis berat atau disebut dengan perdarahan dari saluran napas bawah, hal ini dapat mengakibatkan kematian karena syok hipovolemik atau tersumbatkanya jalan napas.

b) Kolaps dari lobus akibar terjadinya retraksi bronchial.

c) Bronkiektasis (peleburan bronkus setempat dan fibrosis (pembentukan jaringan ikay pada proses pemulihan atau reaktif) pada paru.

2.1.10 Faktor- Factor Yang Mempengaruhi Penurunan Saturasi Oksigen Pada Pasien Tb Paru

Pada penyakit tuberkulosis, jaringan yang paling sering diserang adalah paru-paru (95,9%). Kerusakan paru akibat infeksi disebabkan oleh basil serta reaksi imun dan inflamasi yang hebat. Edema interstitial dan pembentukan jaringan parut permanen di alveolus meningkatkan jarak untuk difusi Oksigen dan Karbon Dioksida sehingga pertukaran gas menurun. Pembentukan jaringan paru dan tuberkel juga mengurangi luas permukaan yang tersedia untuk difusi gas sehingga kapasitas difusi paru menurun. Jika penyakit meluas, abnormalitas rasio ventilasi perfusi yang terjadi dapat menyebabkan *vasokontriksi hipoksikarterio*l paru dan hipertensi paru. Jaringan paru dapat menyebabkan penurunan daya regang paru yang mengakibatkan Oksigen berkurang dibandingkan dengan Karbon Dioksida, sehingga berpengaruh dalam perpindahan oksigen ke dalam darah yang sering menyebabkan timbulnya gejala sesak nafas dan penurunan saturasi oksigen hemoglobin yang normalnya 95% - 100%. Akibatnya Oksigenasi yang mengalami penurunan pada jaringan karena berkurangnya fungsi paru yang pada akhirnya dapat berakhir pada kematian. Saturasi oksigen sangat berguna untuk menentukan perlu tidaknya pemberian terapi oksigen tambahan melalui pemberian oksigen nasal atau sungkup sebagai teknik non farmakologi. Selain pemberian terapi oksigen sebagai teknik non farmakologis, teknik lain yang dapat memperbaiki oksigenasi yaitu terapi *Purshed lips breathing* (Wikurendra 2019).

2.2 Konsep Asuhan Keperawatan

2.2.1 Pengkajian

a. Identitas

Penyakit tuberkulosis dapat menyerang semua umur, mulai dari anak-anak sampai dengan orang dewasa dengan komposisi antara laki-laki dan perempuan yang sama. Biasanya timbul di lingkungan rumah dengan kepadatan tinggi yang tidak memungkinkan cahaya matahari masuk ke dalam rumah. Dari aspek sosioekonomi, penyakit tuberkulosis paru sering diderita oleh pasien dari golongan ekonomi menengah ke bawah. Riwayat Kesehatan Keluhan yang sering muncul diantaranya :

a) Demam subfebris,febris (40-41'C) hilang timbul.
b) Batuk terjadi karena adanya iritasi pada bronkus, batuk ini terjadi untukmembuang atau mengeluarkan produksi radang sampai setengah paru-paru
c) Nyeri dada jarang ditemukan,nyeri akan timbul jika filtrasi radang sampaipleura sehingga menimbulkan pleuritis.
d) Malaises ditemukan berupa anoreksia, nafsu makan menurun, beran badanmenurun, kepala, nyeri otot dan keringan malam
e) Sianosis, sesak nafas, kolaps merupakan gejala atelektasis, bagian dada pasien tidak bergerak pada saat bernafas dan jantung terdorong ke sisi yang sakit. pada foto toraxs pada sisi yang sakit tampak bayangan hitam dandiafragma menonjol ke atas.
f) Perlu ditanyakan dengan siapa pasien tinggal, karena biasanya penyakit

ini muncul bukan karena sebagai penyakit keturunan tetapi merupakan penyakit infeksi menular.

c. Riwayat Kesehatan Sebelumnya

1) Pernah sakitt batuk yang lama dan tidak sembuh-sembuh
2) Pernah berobat tetapi tidak sembuh
3) Pernah berobat tetapi tidak teratur
4) Riwayat kontak dengan penderita TB paru
5) Daya tahan tubuh yang menurun
6) Riwayat vaksinasi yang tidak teratur

d. Riwayat pengobatan Sebelumnya

1) Kapan pasien mendapatkan pengobatan sehubungandengan sakitnya
2) Jenis,warna,dosisobatyangdiminum
3) Berapa lama pasien menjalani pengobatan sehubungan dengan penyakitnya
4) Kapan pasien pengobatan terakhir

e. Riwayat Sosial Ekonomi

1) Riwayat pekerjaan, jenis pekerjaan wkatu dan tempatbekerja serta jumlah penghasilan
2) Aspek psikososial, merasa dikucikan tidak dapat berkomunikasi dengan bebas, menarik diri biasanya pada keluarga yang kurang mampu, masalah berhubungan dengan kondisi ekonomi untuk sembuh perlu waktu yang lama dan biaya yang banyak, masalah tentang masa depan atau pekerjaan pasien, tidak bersemangan dan putus harapan

f. Faktor Pendukung

1) Riwayatlingkungan
2) Polahidup,nutrisi,kebiasaan merokok,minum
3) alkohol, pola istirahat dan tidur serta kebersihan diri Tingkat pengetahuan pasien dan keluarga tentang pengetahuan penyakit, pencegahan, pengobatan dan perawatan

g. Aktivity Daily Living

1) Pola aktivitas dan istirahat

Rasa lemah cepat lelah, aktivitas berat timbul sesak (nafas pendek), sulit tidur, demam, menggigil, berkeringat pada malam hari. Takikardi, takipnea/ dispnea saat kerja, irritable, sesak (tahap lanjut: infiltrasi radang sampai setengah paru), demam subfebris (40-41°C) hilang timbul.

2) Pola Nutrisi

Anoreksia, mual, tidak enak diperut, penurunan berat badan. Turgor kulit jelek, kulit kering/ bersisik, kehilangan lemak sub kutan.Respirasi Batuk produktif/ non produktif sesak nafas, sakit dada. Mulai batuk kering sampai batuk dengan sputum hijau/ purulent, mukoid kuning atau bercak darah, pembengkakan kelenjar limfe, terdengar bunyi ronkhi basah, kasar didaerah apeks paru, takipneu (penyakit luas atau fibrosis parenkim paru dan pleural), sesak nafas, pengembangan pernafasan tidak simetris (effuse pleural), perkusi pekak dan penurunan fremitus (cairan pleural), deviasi trakeal (penyebaran bronkogenik)

3) Rasa nyaman/nyeri

Nyeri dada meningkat karena batuk berulang . Berhati-hati pada area yang sakit, perilaku distraksi, gelisah, nyeri bisa timbul bila infiltrasi radang sampai ke pleura sehingga timbul pleuritis.

4) Integritas ego

Faktor stress lama, masalah keuangan, perasaan tak berdaya/tak ada harapan. Menyangkal (selama tahap dini), ansietas, ketakutan , mudah tersinggung.

h. Pemeriksaan Fisik

Pemeriksaan fisik menurut Wherdhani (2020), sebagai berikut: Keadaan umum:biasanya KU sedang atau buruk

TD : Normal (kadang rendah karena kurang istirahat) Nadi : Pada umumnya nadi pasien meningkat

Pernafasan : biasanya nafas pasien meningkat (normal : 16- 20x/i)

Suhu : Biasanya kenaikan suhu ringan pada malam hari. Suhu mungkin tinggiatau tidak teratur. Seiring kali tidak ada demam

1) Kepala Inspeksi : Biasanya wajah tampak pucat, wajah tampak meringis, konjungtiva anemis, skelra tidak ikterik, hidung tidak sianosis, mukosa bibir kering, biasanya adanya pergeseran trakea.
2) Thorak Inpeksi : Kadang terlihat retraksi interkosta dan tarikan dinding dada, biasanya pasien kesulitan saat inspirasi Palpasi : Fremitus paru yang terinfeksi biasanya lemah Perkusi : Biasanya saatdiperkusi terdapat suara pekak Auskultasi : Biasanya terdapat bronki

3) Abdomen Inspeksi : biasanya tampak simetris Palpasi : biasanya tidak ada pembesaran hepar Perkusi : biasanya terdapat suara tympani Auskultasi : biasanya bising usus pasien tidak terdengar
4) Ekremitas atas Biasanya CRT>3 detik, akral teraba dingin, tampak pucat, tidak ada edema
5) Ekremitas bawah Biasanya CRT>3 detik, akral teraba dingin, tampak pucat, tidak ada edema

2.2.2 Diagnosis Keperawatan

Secara teoritis diagnosa keperawatan yang dapat muncul pada pasien dengan TB Paruadalah sebagai berikut:

1. Pola napas tidak efektif berhubungan dengan
2. Bersihan jalan nafas tidak efektif berhubungan dengan penumpukkan secretberlebih di bronkus.
3. Hipertermi berhubungan dengan proses penyakit (mis infeksi).
4. Intoleransi aktivitas berhubungan dengan Ketidakseimbangan antara suplai dankebutuhan oksigen.
5. Defisit nutrisi berhubungan dengan intake makanan tidak adekuat, anoreksia.
6. Gangguan pola tidur berhubungan dengan reflek batuk aktif (PPNI, 2016).
7. Defisit pengetahuan berhubungan dengan kurangnya paparan informasi

2.2.3 Intervensi Keperawatan

Tabel 2.3 Intervensi keperawatan

No	Standar Diagnosis Keperawatan Indonesia (SDKI)	Standar Luaran Keperawatan Indonesia (SLKI)	Standar Intervensi Keperawatan Indonesia (SIKI)
1	**Pola nafas tidak efektif**	**Pola napas (L.0052)** setelah dilakukan tindakan keperawatan selama 3x24 jam, diharapkan inspirasi atau ekspirasi meningakat sesuai dengan kriteria hasil : 1. Ventilasi meningkat 2. Dispnea menurun 3. Orthpnea menurun 4. Pernapasan *Purshed lips breathing* 5. Pernafasan cuping hidung 6. Pola nafas membaik 7. Kapasitas vital membaik 8. Tekanan ekspirasi membaik 9. Tekanan inspirasi membaik	**A. Manajemen jalan nafas** Observasi: 1. Monitor pola napas (frekuensi, kedalaman napas dan usaha nafas) 2. Monitor bunyi nafas tambahan 3. Monitor saturasi oksigen(normalnya 95%-100%) Terapeutik : 1. Pertahankan kepatenan jalan nafas dengan head-tilt dan chin-lift 2. Posisikan semi-fowler atau fowler 3. Berikan minuman hangat 4. Lakukan fisioterapi dada 5. Lakukan penghisapan lender kurangdari 15 detik 6. Anjurkan asupan cairan 2000 ml/hari 7. Berikan oksigen bila perlu 8. Ajarkan tehnik *purshed lips breathing* Edukasi: 1. Ajarkan tehnik non-farmakologi (tehnik *purshed lip breathing)* Kolaborasi: 1. Kolaborasi pemberian bronkodilator, ekspektoran, 2. Pemantauan respirasi

2	**Bersihan nafas tidakefektif** Definisi : Ketidakmampuan membersihkan sekret atau obstruksi jalan nafasuntuk mempertahankan jalan nafas tetap paten. **Penyebab :** ***Fisiologis*** 1. Spasme jalannafas 2. Benda asing dalam jalan nafas 3. Sekresi yangtertahan 4. Prosesinfeksi 5. Responalergi ***Situasional*** 1. Merokokaktif 2. Merokokpasif 3. Terpaja n polutan **Gejala tanda mayor** ***Subjektif*:-** ***Obektif* :** 1. Batuk tidakefektif 2. Tidak mampubatuk 3. Sputumberlebih 4. Mengi,*wheezing*da n/atau ronkhikering **Gejala tanda minor :** ***Subjektif* :** 1. Dispnea 2. Sulitbicara 3. Ortopnea ***Objektif* :**	**Jalan Nafas** Definisi: Kemampuan membersihkan sekret atau obstruksi jalan nafas untuk mepertahankan jalan nafas paten Setelah dilakukan tindakan keprawatan diharapkan masalah pada jalan nafas dapat teratasi dengan kriteria hasil: 1. Jalan nafaspaten 2. Sekretberkurang 3. Frekuensi nafas dalam batasnormal 4. Kilen mamp umelakuan Batuk efektif denganbenar	**A. Menejemen Jalan Nafas** Observasi : 1. Monitor pola nafas (frekuensi, kedalaman, usaha napas) 2. Monitor bunyi nafas tambahan (mis, gurgling, mengi, wheezing, ronkhi kering) 3. Monitor sputum (jumlah, warna, aroma) Teurapetik : 4. Pertahankan kapatenan jalan napas dengan *head-tilt*dan *chin- lift* (*jaw-thrust* jika curiga trauma Servikal) 5. Posisikan semi-fowler ataufowler 6. Berikan minumhangat 7. Lakukan fisiotrapi dada,jikaperlu 8. Lakukan penghisapan lendirkurang dari 15detik 9. Berikan oksigen , jikaperlu Edukasi : 10. Anjurkan asupan cairan 2000 ml/hari,jika tidak kontraindikasi 11. Ajarkan teknik batukefektif Kolaborasi : 12. Kolaborasi pemberian bronkodilator, ekspetoran,mukolitik, jika perlu **B. Latihan Batuk Efektif** 1. Identifikasi kemampuan batuk 2. Monitor adanya retensi sputum 3. Monitor tanda dan gejala infeksi saluran nafas 4. Monitor input dan output cairan (mis. Jumlah dan karakteristik) 5. Atur posisi semi fowler ataufowler 6. Pasang perlak dan bengkok di pangkuanpasien 7. Buang sekret pada tempat

	1. Gelisah 2. Sianosis 3. Bunyi nafas menurun 4. Frekuensi nafasberubah 4. Pola nafasberubah		Sputum 8. Jelaskan tujuan dan prosedur batukefektif 9. Anjurkan tarik nafas dalam melalui hidung selama 4 detik, ditahan selama 2 detik, kemudian keluarkan darimulut dengan bibir mencucu (dibulatkan) 8 detik. 10. Anjurkan mengulangi tarik napas dalam hingga 3kali 11. Anjurkan batuk dengan kuat langsung setelah tarik napas dalam yangke-3 12. Kolaborasi pemberian mukolitik atau ekspektoran, jika perlu
3	**Hipertermi** Definisi : Suhu tubuh meningkat diatas rentang normal **Penyebab :** 1. Dehidrasi 2. Terpapar lingkungan panas 3. Proses penyakit (misinfeksi, kanker) 4. Ketidak sesuai pakaian dengan suhu lingkungan 5. Peningkatan lajumetabolism 6. Respon trauma 7. Aktivitas berlebihan 8. Penggunaan incubator **Gejala dan tanda mayor :** **Subjektif :** - **Objektif :**Suhu tubuh diatas nilai normal **Gejala dan tanda mayor :** **Subjektif :** - **Objektif :** 1. Kulit merah 2. Kejang 3. Takikardi 4. Takipnea 5. Kulit terasa hangat	Setelah dilakukan tindakan keprawatan selama 3x24 jam diharapkan masalah pada suhu tubuh menurun dengan kriteria hasil: 1. Menggigil menurun 2. Pucat menurun 3. Suhu kulitmembaik/normal 36,5 °C37,5 °C 4. Nadi normal 5. Kulit teraba hangatberkurang1	**Manajemen Hipertermia** Observasi : 1. Identifikasi p enyebab hipertermia 2. Monitor suhu tubuh 3. Monitor kadar elektrolit 4. Monitor haluaran urine 5. Monitor komplikasi akibathipertermia Teurapetik : 6. Sediakan lingkungan yang dingin 7. Longgarkan atau lepaskan pakaian 8. Basahi dan kipas permukaan tubuh 9. Berikan cairan oral 10. Ganti linen setiap hari jika mengalami hiperhidrosis 11. Lakukan pendinginan eksternal 12. Hindari pemberian antipiretikatau aspirin 13. Berikan oksigen jika perlu Edukasi : 14. Ajarkan tirah baring Kolaborasi : 15. Kolaborasi pemberian cairan dan elektrolit intravena jika perlu.
4	**Intoleransi aktivitas** Definisi : Ketidakcukupan energi untuk melakukan aktivitas sehari hari **Penyebab** 1. Ketidakseimbangan antara suplai dan kebutuhan oksigen	**Toleransi Aktivitas** Tujuan: Setelah dilakukan tindakan keperawatan 3x24 jam diharapkan toleransiaktivitas meningkat dengan Kriteria Hasil: 1. Kemudahan dalam melakukan aktivitas sehari-hari	**A. Manajemen Energi** Observasi : 1. Identifikasi gangguan fungsi tubuh yang mengakibatkan kelelahan 2. Monitor pola dan jam tidur 3. Monitor kelelahan fisik danemosional Teurapetik :

			4. Anjurkan tirah baring 5. Anjurkan melakukan aktivitas

	2. Tirah baring 3. Kelemahan 4. Imobilitas 5. Gaya hidup monoton **Gejala dan TandaMayor** **Subjektif** 1. Mengeluh lelah **Objektif** 1. frekuensi jantung meningkat >20% dari kondisi sehat **Gejala dan TandaMinor** **Subjektif** 1. Dispnea saat/setelah aktivitas 2. Merasa tidak nyaman setelah beraktivitas 3. Merasa lemah **Objektif** 1. Tekanan darah berubah >20% darikondisi istirahat 2. Gambaran EKG menunjukan aritmia saat/setelah aktivitas 3. Gambaran EKGmenunjukan iskemia 4. Sianosis **Kondisi Klinis Terkait** 1. Anemia 2. Gagal jantungkongesif 3. Penyakit jantungkoroner 4. Penyakit katup jantung 5. Aritmia 6. Penyakit paru obstruksi kronis(PPOK) 7. Gangguan metabolik 8. Gangguan muskuloskeletal	2. Kekuatan tubuhbagian atas dan bawah 3. Keluhan lelah 4. Dispnea saat aktivitas 5. Kemudahan dalam melakukan aktivitas sehari-hari meningkat 6. Dispnea saat setelah aktivitas menurun 7. Perasaan lemahmenurun 8. Frekuensi napas normal 12-20 x/menit	secara bertahap 6. Sediakan lingkungan nyaman dan rendah stimulus Edukasi : 7. Lakukan latihan rentang gerak pasif dan/atau aktif 8. Berikan aktivitas distraksi yang menenangkan 9. Fasilitasi duduk di sisi tempat tidur, jika tidak dapat berpindah atau berjalan Kolaborasi : 10. Kolaborasi dengan ahli gizi tentang cara meningkatkan asupan makanan **B. Terapi Aktivitas** 1. Identifikasi defisit tingkat aktivitas 2. Identifikasi kemampuan berpartisipasi dalam aktivitas tertentu 3. Monitor respons emosional, fisik, sosial, dan spiritual terhadap aktivitas 4. Fasilitasi fokus pada kemampuan, buka defisit yang dialami 5. Sepakati komitmen untuk meningkatkan frekuensi dan rentang aktivitas 6. Fasilitasi memilih aktivitas dan tetapkan tujuan aktivitas yang konsisten sesuai kemampuan fisik, psikologis, dan social 7. Fasilitasi aktivitas fisik rutin (mis. Ambulasi, mobilisasi, dan perawatan diri), sesuai kebutuhan 8. Libatkan keluarga dalam aktivitas, jika perlu 9. Jelaskan metode aktivitas fisik sehari-hari, jika perlu 10. Ajarkan cara melakukan aktivitas yang dipilih secara bertahap 11. Anjurkan melakukan aktivitas fisik, sosial, spiritual, dan kognitif dalam menjaga fungsi dan kesehatan 12. Kolaborasi dengan terapi okupasi dalam merencanakan dan memonitor program aktivitas, jika perlu

5	**Defisit nutrisi** Definisi : Asupan nutrisi tidak cukup untuk memenuhi kebutuhan dari metabolisme	**Setatus Nutrisi** Definisi : Keadekuatanasupan nutrisi untuk memenuhi kebutuhanmetabolisme. Setelah dilakukan	**A. Menejemen Nutrisi** Observasi : 1. Identifikasi statausnutrisi 2. Identifikasi makanan yangdisukai 3. Identifikasi kebutuhan kalori dan jeniscairan

	Penyebab : 1. Ketidakmampuan menelanmakanan 2. Ketidakmapuan mencernamakanan 3. Ketidakmampuan mengabsorbsinutrien 4. Peningkatan kebutuhan metabolisme 5. Faktorekonomi 6. Faktorpisikologis **Gejala dan tanda mayor :** ***Subjektif* : -** ***Objektif* :** Berat badan menurun minimal 10% dibawah rentang ideal **Gejala dan tanda minor :*Subjektif* :** 1. Cepat kenyangsetelah makan 2. Kram/nyeriabdomen 3. Nafsu makanmenurun	tindakan keprawatan nutrisi dapat terpenuhi dengan kreteria hasil. 1. Kekuatan ototmengunyahmeningkat 2. Kekuatan ototmenelanmeningkat 3. Serum albuminmeningkat 4. Pengetahuan untuk memilih makanandan minuman yang sehatmeningkat 5. Pengetahuan tentang standar asupan nutrisi yangtepat 6. Sikap terhadap makanan/minuman sesuai dengan tujuan kesehatanmeningkat 7. Perasaan cepatkenyang menurun 8. Nyeri abdomenmenurun 9. Diaremenurun 10. Indek masa tubuh(IMT)membaik 11. Frekuensi makanmembaik 12. Bising ususmembaik 13. Membrane mukosamembaik	4. Monitor asupan makanmakanan 5. Monitor beratbedan Teurapetik : *6.* Lakukan oral *hygiene* seblummakan , jikaperlu 7. Fasilitasi menentukan pedoman diet, (mis. piramida makanan) 8. Berikan makanan tinggi seratuntuk mencegahkonstipasi 9. Berikan makanan tinggi kalori dan tinggiprotein 10. Berikan suplemen makanan ,jikaperlu Edukasi : 11. Anjurkan posisi duduk, jikamampu 12. Ajarkan diet yang diprogramkan Kolaborasi : 13. Kolaborasi pemberian medikasi sebelum makan (mis. Pereda nyeri, antiemetic), jikaperlu 14. Kolaborasi dengan ahli gizi untuk menentukan jumlah kalori dan jenis nutrien yang dibutuhkan.
6	**Gangguan Pola Tidur** Definisi : Gangguan kualitas kuantitas waktu tidur akibat faktor eksternal **Penyebab** 1. Hambatan lingkungan (mis, kelembapan lingkungan sekitar,suhu lingkungan, pencahayaan, kebisingan ,bau tidak sedap,jadwal 2. Kurang kontroltidur 3. Kurangprivasi 4. *Restraint*fisik 5. Ketiadaan temantidur 6. Tidak familiar dengan peralatantidur	**Pola Tidur** Definisi : Kedekuatankualitas dan kuantitas Setelah dilakukan tindakan keprawatan diharapkan kualitas tidur pasien kembali normal dengak kereteria hasil sebagai berikut : 1. Keluhan sulit tidur menurun /hilang 2. Keluhan sering terjagamenurun/hilang 3. Keluhan Tidur tidakpuas tidur menurun/hilang 4. Keluhan pola tidur berubah menurun/hilang 5. Keluhan istirahat tidur menurun 6. Kemampuan beraktivitas	**A. Dukungan Tidur** Observasi : 1. Identifikasi pola aktivitas dan tidur 2. Identifikasi faktor pengganggu tidur (fisik dan / atau pisikologi) 3. Identifikasi makanan dan minuman yang mengganggu tidur (mis. Kopi, the, alcohol. Makan mendekti waktu tidur, minum banyak air sbelum tidur) Teurapetik : 4. Modifikasi lingkungan (mis. Pencahayaaan, kebisingan, sushu,matras, dan tempattidur) 5. Batasi waktu tidur siang, jikaperlu 6. Fasilitasi menghilangkan stress

	Gejala dan tanda mayor ***Subjektif* :** 1. Mengeluh sulittidur 2. Mengeluh 3. Mengeluh tidak puas tidur 4. Mengeluh pola tidur berubah 5. Mengeluh istirahat	meningkat	sebelumtidur 7. Tetapkan jadwal tidurrutin 8. Lakukan perosedur untuk meningkatan kenyamanan (mkis. pijat, pengaturan posisi, terapi akupresur) 9. Sesuaikan jadwal pemberian obat dan/ atau tinjakan untuk menunjang siklur tidurterjaga 10. Jelaskan tidur cukup selamasakit Edukasi : 11. Anjurkan menepati kebiasaan waktutidur 12. Anjurkan menghindari makanan/minuman yangmengganggu tidur 13. Ajarkan faktor-faktor yang berkontribusi terhadap gangguan pola tidur (mis. Pisikologis, gaya hidup, sering berubah *shift* bekerja) 14. Ajarkan relaksasi otot autogenik atau cara non farmokologi lainnya, jika perlu **B. Edukasi Aktivitas /Istirahat** 1. Identifikasi kesiapan dan kemampuanmenerima informasi 2. Sediakan materi dan media pengaturan aktivitas dan istirahat 3. Jadwalkan pemeberian pendidikan kesehatan sesuai kesepakatan 4. Berikan kesempatan kepada pasien dan keluarga untuk bertanya 5. Jelaskan pentingnya melakukan aktivitas fisik / olahraga secararutin 6. Anjurkan menyusun jadwal aktivitas danistirahat 7. Ajarkan cara mengindentifikasi kebutuhan istirahat (mis. Kelelahan , sesak napas saat aktivitas

7.	**Defisit pengetahuan** Definisi Ketiadaan atau kurangnya informasi kognitif yang berkaitan dengan topik tertentu. Penyebab 1. Keteratasan kognitif 2. Gangguan fungsi kognitif 3. Kekeliruan mengikuti anjuran 4. Kurang terpapar informasi 5. Kurang minat dalam belajar 6. Kurang mampu mengingat 7. Ketidaktahuan menemukan sumber informasi	**Definisi** Kecukupan informasi kognitif yang berkaitan dengan topik tertentu Setalah dilakukan tindakan keperawatan makan diharapkan Kriteria Hasil : 1. Perilaku sesuai anjuran 2. Verbalisasi minat dalam belajar 3. Kemampuan menjelaskan pengetahuan tentang suatu topik 4. Kemampuan menggambarkan pengalaman sebelumnya yang sesuai dengan topik 5. Perilaku sesuai dengan pengetahuan	**Edukasi Kesehatan (I.12383)** Definisi Mengajarkan pengelolaan faktor risiko penyakit dan perilaku hidup bersih dan tertata sehat **Observasi** 1. Identifikasi kesiapan dan kemampuan menerima informasi 2. Identifikasi faktor-faktor yang dapat meningkatkan dan menurunkan motivasi perilaku hidup bersih dan sehat **Terapeutik** 1. Sediakan materi dan media pendidikan kesehatan 2. Jadwalkan pendidikan kesehatan sesuai kesepakatan 3. Berikan kesempatan untuk bertanya **Edukasi** 1. Jelaskan faktor risiko yang dapat mempengaruhi kesehatan 2. Ajarkan perilaku hidup bersih dan sehat 3. Ajarkan strategi yang dapat digunakan untuk meningkatkan perilaku hidup bersih dan sehat

2.2.4 Implementasi Keperawatan

Implementasi/pelaksanaan adalah inisiatif dari rencana tindakan keperawatan untuk mencapai tujuan yang spesifik atas pengelolaan dan perwujudan dari rencana keperawatan dalam mengatasi masalah yang muncul pada pasien/keluarga. Ukuran intervensi yang diberikan kepada pasien/keluarga dapat berupa dukungan pengobatan, tindakan untuk memperbaiki kondisi baik kesehatan fisik maupun mental, pendidikan kesehatan dan lainnya untuk mencegah masalah keperawatan yang muncul. Kegiatan dalam pelaksanaan juga meliputi pengumpulan data berkelanjutan, mengobservasi respons pasien selama dan sesudah pelaksanaan tindakan, sertamenilai data yang baru (Melizza, 2018).

2.2.5 Evaluasi Keperawatan

Evaluasi adalah tindakan intelektual untuk melengkapi proses keperawatan yang menandakan seberapa jauh diagnose keperawatan, intervensi keperawatan dan pelaksanaannya sudah berhasil dicapai. Evaluasi juga merupakan tahapan akhir dari proses keperawatan yang terjadi dari evaluasi proses (formatif) dan evaluasi hasil (sumatif).

1) Evaluasi Formatif

Evaluasi Formatif adalah evaluasi yang dilakukan setelah selesai tindakan, berorientasi pada etiologi, dilakukan secara terus menerus sampai tujuan yang telah ditentukan tercapai.

2) Evaluasi Sumatif

Evaluasi Sumatif adalah evaluasi yang dilakukan setelah akhir tindakan keperawatan secara paripurna yang berorientasi pada masalah keperawatan,

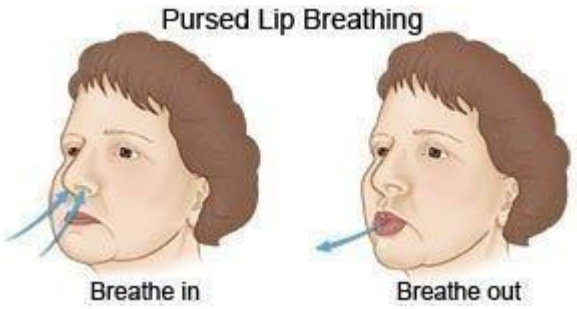
menjelaskan keberhasilan /ketidakberhasilan, rekapitulasi, dan kesimpulan status kesehatan pasien sesuai dengan kerangka waktu yang ditetapkan, meliputi Subjek, Objek, Assesment, Planning (SOAP) atau Subjek, Objek, Assesment, Planning, Intervensi, Evaluasi-Revisi (SOAPIE-R) (Melizza, 2018).

2.3 Konsep Lips Breathing

2.3.1 Definisi

Terapi *purshed lips breathing* merupakan salah satu tehnik latihan pernapasan dengan cara menghirup udara melalui hidung dan mengeluarkan udara dengan cara bibir yang lebih dirapatkan dengan waktu ekspirasi yang dipanjangkan. Pernapasan dengan bibir dirapatkan, yang dapat memperbaiki transport oksigen, membantu untuk mengontrol pernapasan, bahkan dalam keadaan stress fisik. Tipe pernapasan ini membantu mencegah kolaps jalan sekunder terhadap kehilangan elastisitas paru (Amin et al. 2020).

Gambar 2.2 Gambaran Tehnik *Purshed Lips Breathing*



*(*Nurarif, 2017)

2.3.2 Efektifitas Dan Manfaat Plb

Manfaat dari pursed lips breathing ini adalah untuk membantu klien memperbaiki transport oksigen, menginduksi pola napas lambat dan dalam, membantu pasien untuk mengontrol pernapasan, mencegah kolaps dan melatih otot-otot ekspirasi untuk memperpanjang ekshalasi dan meningkatkan tekanan jalan napas selama ekspirasi, dan mengurangi jumlah udara yang terjebak (Smeltzer & Bare, 2017)

Latihan pernapasan dengan pursed lips breathing memiliki tahapan yang dapat membantu menginduksi pola pernafasan lambat, memperbaiki transport oksigen, membantu pasien mengontrol pernapasan dan juga melatih otot respirasi, dapat juga meningkatkan pengeluaran karbondioksida yang disebabkan oleh terperangkapnya karbondioksida karena alveoli kehilangan elastistitas, sehingga pertukaran gas tidak dapat dilakukan dengan maksimal dan meningkatkan ruang rugi di paru-paru. Namun dengan latihan pernapasan Pursedlips breathing ini dapat meningkatkan pengeluaran karbondioksidan dan juga meningkatkan jumlah oksigen didalam darah darah, dan membantu menyeimbangkan homeostasis. Jika homeostasis mulai seimbang maka tubuh tidak akan meningkatkan upaya kebutuhan oksigen dengan meningkatkan pernapasan yang membuat penderita emfisema mengalami sesak napas atau polapernapasan tidak efektif.

2.3.3 Prosedur Pelaksanaan

Langkah-langkah atau cara melakukan *purshed lips breathing*

a) Menghirup napas melalui hidung sambil menghitung sampai 3 seperti

saat menghirup wangi bunga mawar.

b) Hembuskan dengan lambat dan rata melalui bibir yang dirapatkan sambil mengencangkan otot-otot abdomen. (Merapatkan bibir meningkatkan tekanan intratrakeal; menghembuskan melalui mulut memberikan tahanan lebih sedikit pada udara yang dihembuskan).

c) Hitung hingga 4 detik memperpanjang ekspirasi melalui bibir yang dirapatkan seperti saat sedang meniup lilin.

d) Sambil duduk dikursi: Lipat tangan diatas abdomen, hirup napas melalui hidung selama 4 detik lalu tahan napas selama 2 detik, membungkuk ke depan dan hembuskan dengan lambat melalui bibir selama 4 detik. (Smeltzer & Bare, 2017).

2.3.4 Evidence Based In Nursing : Tehnik *Purshed Lips Breathing*

Menurut penelitian yang dilakukan oleh Meily pada tahun 2021 dengan judul Pengaruh Tehnik Pursed Lip Breathing terhadap Nilai Saturasi Oksigen Pasien Tuberkulosis Paru Di RSUD Raja Ahmad Tabib Provinsi Kepulauan Riau Sebagian besar usia pada rentang 46–55 tahun 5 responden (23,8%) jenis kelamin laki-laki 16 responden (76,2%), pendidikan rata rata SMA dan Diploma masing-masing 10 responden (40,1%), riwayat merokok perokok aktif 17 responden (81,0%) hasil penelitian menunjukkan saturasi oksigen sebelum dilakukan terapi *Purshed lips breathing* sebagian besar pada saturasi oksigen normal > 95% 12 responden (57,1%). Saturasi oksigen sesudah dilakukan sebagian besar terjadi peningkatan jumlah responden pada saturasi oksigen normal > 95% 20 responden (95,2%) dan masih ada satu responden (4,8%) yang

masih mengalami hipoksemia ringan dengan saturasi oksigen 94%. ada pengaruh yang signifikan terapi *Purshed lips breathing* terhadap nilai saturasi oksigen pada pasien tuberkulosis paru di RSUD Raja Ahmad Tabib Provinsi Kepulauan Riau dengan hasil uji statistik ρ sebesar 0,005 (<0,05). Teknik *Purshed lips breathing* merupakan intervensi mandiri perawat pernafasan dengan teknik meningkatkan resistensi ekspirasi dengan mengonstriksikan bibir merupakanteknik pernafasan yang bertujuan membantu meningkatkan ventilasi secara optimal dan pembukaan jalan udara yang mudah dilakukan aman dtidak perlu alat dan biaya.

Adapun hasil penelitian yang diakukan oleh winda dan erwan 2022 dengan judul efektivitas pemberian teknik pernafasan *purshed lips breathing* dan posisi semi fowler terhadap peningkatan saturasi oksigen pada pasien tb paru usia: kelompok pursed lips breathing dengan usia rata-rata 45.83, dan untuk posisi semi fowler dengan usia rata-rata 49.83 jenis kelamin pada penelitian ini lebih banyak lakilaki yaitu 4 orang laki-laki (66,7%) dan 2 orang indonesian journal ofnursing sciences and practice (ijnsp) 12 perempuan (33.,3%). Tingkat pendidikan responden kelompok intervensi pursed lips breathing dan kelompok intervensi posisi semi fowler. Untuk kelompok *pursed lips breathing* yaitu 2 orang (33,3%) berpendidikan sd, 2 orang (33,3%) dan untuk kelompok posisi semi fowler yaitu 3 orang (50,0 %) berpendidikan sd. dari hasil penelitian didapatkan bahwa dimana nilai saturasi oksigen setelah dilakukan pemberian teknik pernfasan pursed lips breathing dengan rata- rata 96,50 (normal) dengan standar devisai 1,517 dan nilai saturasi oksigen setelah dilakukan posisi semi

fowler dengan rata-rata 95,17 (normal) dengan standar deviasi 0,477. hasil uji statistic diperoleh p value = 0,025 (p-value 0,025 < α 0,05) maka dapat disimpulkan ada pengaruh yang signifikan anatara pemberian pursed lips breathing dan posisi semi fowler terhadap nilai saturasi oksigen pada pasien tb paru

Sejalan dengan penelitian yang diakukan oleh etika pada tahun 2022 dengan judul penerapan tehnik purshed lips breathing dan posisi semi fowler untuk emningkatkan saturasi oksigen pada klien tb paru pada hari pertama klien di berikan pendidikan kesehatan, dengan menjelaskan penyakit serta gejala tb paru dan prosedur tehnik *purshed lips breathing* dan semi fowler, dan respon klien setelah diberikan terapi *purshed lips breathing* diperoleh hasil, klien merasakan nyaman dan sesak nafas mulai berkurang. Dapat disimpulkan bahwa tehnik pulshed lips breathing dan posisi semi fowler berpengaruh dalam mengatasi sesak nafas pada penderita tb paru

Hasil tersebut juga sejalan dengan hasil penelitian Fina Hidayatun pada tahun 2020 dengan judul efektivitas pemberian *purshed lips breathing* terhadap peningkatan saturasi oksigen pada pasien TB paru menunjukkan data perbedaan rata-rata saturasi oksigen sebelum dan sesudah di berikan terapi *purshed lip breathing* pada hari ketiga yang memiliki selisih 2.34 %. Berdasarkan uji statistik Wilcoxon Signed Rank dengan nilai taraf signifikan <0,05, diperoleh hasil p = 0,000. Berdasar hasil tersebut, maka terdapat pengaruh terapi pursed lipbreathing terhadap penurunan ketidakefektifan pola nafas pasien tuberculosis paru di Ruang Rawat Inap RSUD Dr. Haryoto Lumajang. Pasien tuberculosis

paru di RSUD Dr. Haryoto Lumajang setelah diberikan terapi pursed lip breathing mengalami penurunan gejala seperti sesak nafas dan pola nafas menjadi lebih teratur, serta saturasi oksigen menjadi lebih meningkat.

BAB III
TINJAUAN KASUS DAN PEMBAHASAN

3.1. Tinjauan Kasus

3.1.1. Pengkajian

3.1.1.1. Identitas Pasien

Nama	: Tn.D
Umur	: 28 Tahun
Jenis Kelamin	: laki-laki
Alamat	: Lodaya , Kec kertasan
Pendidikan	: SMA
Pekerjaan	: Buruh
Agama	: islam
Status Perkawinan	: kawin

3.1.1.2. Identitas Penanggung Jawab

Nama	: Ny.K
Umur	: 55 Tahun
Jenis Kelamin	: perempuan
Alamat	:Lodaya, Kec kertasan
Pekerjaan	: IRT
Agama	: Islam
Hub. Dengan Pasien	: Orangtua

3.1.2. Riwayat Kesehatan

3.1.2.1. Keluhan Utama

Pasien mengeluh sesak nafas.

3.1.2.2. Riwayat Kesehatan Sekarang

Pasien mengeluh sesak nafas , sesak berkurang saat posisi semi fowler dan bertambah jika posisi terlentang, sesak dirasakan seperti tertimpa benda berat sehingga sulit untuk bernafas, sesak

dirasakan diarea dada, sesak dinilai derajat 4 karena mudah terpacu dengan aktivitas ringan, seperti saat makan, sesak biasanya muncul dirasakan pasien sesaat setelah melakukan aktivitas berlebihan.

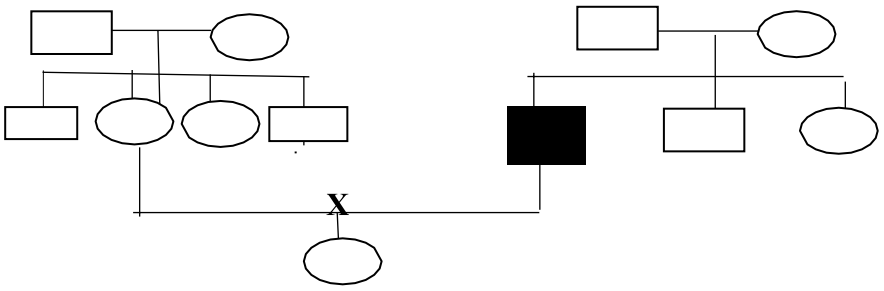
3.1.2.3. Riwayat Kesehatan Dahulu

Keluarga mengatakan pasien sebelumnya pernah sakit dandirawat penyakit TB paru, asma, pasien mengatakan dirinya adalah perokok aktiv ,saat ini pasien sedang melakukan pengobatan TB paru baru 2 bulan.

3.1.2.4. Riwayat Kesehatan Keluarga

Keluarga mengatakan tidak ada anggota keluarga lainnya yang menderita penyakit yang sama dengan pasien.

GENOGRAM



: Perempuan

: Laki-Laki

: Klien

3.1.2.5. Riwayat Psikososial Spiritual

Status Psikologis : Pasien gelisah ditandai dengan sesak nafas.

Status Mental : Pasien dalam keadaan compos mentis, orientasi baik, pasien menyadari dirinya saat ini sedang sakit dan sedang dirawat dirumah sakit.

Status Sosial : Pasien saat ini sudah berhenti dari pekerjaanya semenjak sakit pada tahun lalu, keluarga mengatakan pasien adalah seseorang yang suka berinteraksi dengan orang lain dan memiliki hubungan yang baik kepada semua anggota keluarganya. Pada saat perawat melakukan pengkajian pasien mampu berkomunikasi duaarah, kontak mata baik, pembicaraan sesuai dari yang di ajukan perawat.

Status Spiritual : Pasien beragama islam, keluarga mengatakan untuk kebutuhan spiritualnya selama dirumah sakitpasien bisa beribadah sholat dan berdzikir di tempat tidurdengan tayamum.

3.1.2.6. Riwayat Activity Daily Living

Pola kesehatan Fungsional (gordon)

a. Pemeliharaan kesehatan

Klien mengatakan saaat sakit selalu memeriksakan diri segera ke dokter atau membeli obat ke apotek.

b. Nutrisi Metabolik

Tabel 3.1 Nutrisi Metabolik

Aktivitas	**Sebelum Sakit**	**Di Rumah Sakit**
Makan : - Jenis Makanan - Frekuensi Makan - Porsi - Pantangan - Keluhan	- Nasi, telur, daging,sayuran, tahun, dll - - 2-3x /hari - 1 porsi habis - Tidak ada - Tidak ada	- Bubur, nasi,telur, sayuran, bua h-buahan, dll - 1-2 x/hari - ½ porsi - Tidak ada - Tidak ada
Minum : - Jenis minum - Frekuensi - Pantangan - Keluhan	- Air mineral, air teh - 7-8 gelas/hari - Tidak ada - Tidak ada	- Air mineral - 5-7/hari - Tidak ada - Tidak ada

Aktivitas	Sebelum Sakit	Di Rumah Sakit
Personal Hygiene		
- Mandi	- Ya	- Ya
- Frekuensi	- 1-2x/hari	- 1x/hari
- Gosok Gigi	- Ya	- Ya
- Frekuensi	- 2-3x/hari	- 1-2x/hari
- Keluhan	- Tidak ada keluhan	- Tidak ada keluhan
Eliminasi		
- BAB	- 1-2 x/hari	- 1x/hari
- BAK	- 2-4x/hari	- 3-4x/hari

Kebutuhan IMT (Indeks Masa Tubuh)

$$\mathbf{IMT} = \frac{\boldsymbol{BB}}{\boldsymbol{TB2}}$$

$$\mathbf{IMT} = \frac{\mathbf{45}}{(\mathbf{1{,}65})} = \mathbf{16{,}5}$$

Pasien dalam kategori berat badan kurang

KEBUTUHAN CAIRAN

BB 10 kg pertama = 1000 cc

BB 10 kg kedua = 500 cc

Sisa BB = 20 cc x sisa BB

Dik : BB = 45 kg, TB = 165 cm

BB pertama dan kedua = 1500 cc

Sisa BB = 20 cc x 25 = 500 cc

Jadi kebutuhan cairan pasien 2000 cc

Kebutuhan oksigen

MV = VT x RR

Dik : BB =

45 kg, RR

= 25 x/m

VT = (BB

x (6-8L)

VT = 45 x 6 = 270 atau = 45 x 8 = 360

Jadi VT pasien 270 sampai 360

MV = 270 x 25 = 6750 atau = 360 x 25 = 9000

Jadi kebutuhan oksigen pasien antara 7L–9L dengan penggunaan simple mask.

3.1.3. Pemeriksaan Fisik

3.1.3.1 Pemeriksaan Fisik

1) Keadaan umum : baik

   Kesadaran

   E : 4, V : 5, M : 6

2) Kondisi klien secara umum

   Compos mentis

3) Tanda-ttanda vital

TD	:	110/70 mmHg	S	:	$36,9^0$C
N	:	108 x/menit	SPO2	:	92 %
RR	:	20 x/menit			

4) Pertumbuhan fisik

TB :165cm BB : 45 kg sesudah sakit

BB : 50 kg sebelum sakit

3.1.3.2 Penampilan Umum

1) Ekspresi wajah

   klien tampak lemas

2) Posisi tubuh

   pasien berbaring dengan posisi fowler

3.1.3.3 Pemeriksaan fisik Persistem

1) Sistem Penglihatan

   Bentuk simetris, ukuran pupil normal (0,5), konjungtiva anemis, sclera berwarna putih, fungsi penglihatan baik.

2) Sistem Kardiovaskuler

Irama jantung regular, bunyi jantung lupdup, CRT >2 detik

3) Sistem Pernafasan

inspeksi **:**

Hidung tampak simetris kiri dan kanan, tidak terdapat luka atau benjolan di hidung, klien batuk kering klien merasa sesak nafas dada tampak simetris kiri dan kanan, , tidak ada kelainan bentuk dada dan tulang belakang**..**

palpasi **:**

Pergerakan dada terasa sama kiri dan kanan, tidak terdapat nyeri tekan dan benjolan**.**

perkusi :

Suara perkusi sonor pada area paru-paru, redup pada area jantung dan pekak pada area hati

auskultasi :

4) Sistem Endokrin

Tidak terdapat pembesaran kelenjar getah bening. Tidak ada pembesaran KGB pada aksila, leher, inguinal, leher, submandibula dan supraklavikula.

5) Sistem Pendengaran

Bentuk simetris, bersih, pendengaran baik, bentuk kiri dan kanan sejajar, tidak menggunakan alat bantu, tidak ada keluhan

6) Sistem Perkemihan

BAK tidak ada masalah,warna urine kuning jernih, tidak ada darah dalam urine, tidak ada nyeri saat berkemih, tidak terdapat distensi kandung kemih,tidak terpasang kateter.

7) Sistem Pencernaan

Pada sistem pencernaan klien,membran mukosa kering, tidak ada karies gigi, ada nyeri tekan pada ulu hati, anus tidak ada kelainan.

8) Sistem Integumen

Kulit tampak pucat, akral dingin, tekstur rambut baik, kebersihan rambut baik, pertumbuhan rambut merata, crt <2 detik, tidak ada edema

9) Sistem Reproduksi

Alat genetalia lengkap, tidak ada benjolan, tidak ada nyeri tekan, bersih.

10) Sistem Muskuloskeletal

Pergerakan sendi bebas, reflek patela positif,tidak ada edema dan nyeri tekan dan kekuatan otot.

5	4
5	5

3.1.4. Pemeriksaan Diagnostik

3.1.4.1 Pemeriksaan

Tanggal laboraturium : 22-11-2022

Tabel 3.2 Pemeriksaan Diagnostik

Pemeriksaan	Hasil	Unit	Nilai Normal
HEMATOLOGI			
Darah Rutin			
Hemoglobin	14.0	g/dL	13.0 – 18.0
Lekosit	5150	sel/uL	3800 – 10600
Eritrosit	4.71	juta/uL	4.5 – 6.5
Hematokrit	41.1	%	40 – 52
Trombosit	271000	sel/Ul	150000 – 440000
Kimia Klinik			
Elektrolit			
Natrium (Na)	120	mg/dL	134-145
Kalium (K)	3.9	mEq/L	3.6-5.6
Kalsium	0.92	mEq/L	1.15-1.35
AST (SGOT)	58	U/L	10-31
ALT (SGPT)	26	U/L	9-36
Ureum	33	Mg/dL	10-50
Kreatinin	0.72	Mg/dL	0.7-1.13

3.1.5. Terapy Obat

Tabel 3.3 Terapi obat

No	Nama Obat	Dosis	Kegunaan Obat
1.	Infus RL	12 tpm/24 jam	Mengganti cairan tubuh pasien
2.	Oksigen NC	3 liter	Membantu kebutuhan oksige npasien
3.	Levofloxacim	250 mg	Antibiotik
5.	INH	1 x 300 mg	Antibiotik MengatasiTB
6.	Rifampicin	1 x 450 mg	Antibiotik
7.	Pyrazinamide	1 x 450 mg	Antibiotik untuk mengatasi TB
8.	VIP albumin	3 x 2 sdm	Suplemen Makanan

3.1.6. Analisis Data

Tabel 3.4 Analisa Data

NO	DATA	ETIOLOGI	MASALAH
1.	**DS :** - pasien mengatakan sesak nafas dan dada terasa ditimpa benda berat **DO :** - Tampak meringis - Gelisah - Adanya cuping hidung -Adanya rettrakasi dada TD : 100/70 mmhg Nadi : 108 x / menit Suhu : 36,9 c Spo2 : 92 %	Mikrobakterium Tuberculosis Masuk Kedalam Saluran Pernafasan ↓ Terjadinya Reaksi Peradangan Dan Alveoli Mengalami Konsolidasi ↓ Terjadinya Lesi Pada Bagian Paru ↓ Tekanan Kapiler Paru Meningkat ↓ Kerusakan Jaringan Paru Meningkat ↓ Kerusakan Jaringan Paru Meluas Dan Mengalami Nekrosis ↓ Sesak nafas ↓ Kekurangan oksigen ↓ Pola napas tidak efektif	Pola Nafas Tidak efektif

NO	DATA	ETIOLOGI	MASALAH
2.	**DS : -** Pasien mengatakan nafsu makan menurun **DO :** -Membran mukosa tampak kering -Pasien tampak tidak menghabiskan makan makanan yang diberikan hanya ½porsi -Terdapat penurunan BB BB sebelum 50kg BB sekarang 45kg -Pasien tampak lemas IMT pasien dalam nilai berat badan kurang	MycobacteriumTuberculosis ↓ Airbone infection/inhalasidroplet ↓ Menginvasi saluran pernafasan atas ↓ Saluran pernapasanbawah ↓ Paru-paru ↓ Alveolus ↓ Penyebaran bakteri secaralimfa hematogen ↓ Mual muntah ↓ Penurunan nafsu makan ↓ Penurunan BB ↓ Defisit nutrisi	Defisit Nutrisi
3.	**DS :** - Pasien mengatakan mudah lelah ketika beraktivitas -Keluarga mengatakan pasien dibantu BAK dari kasur ke toilet -pasien mengatakan kalo makan suka mudah capek **DO :** - Pasien tampak cemas - Pasien terbaring di tempat tidur - Pasien BAK menggunakan pispot - ADL dibantu keluarga	Mycobacterium Tubercolosis ↓ Airbone infection/inhalasi droplet ↓ Menginvasi saluran pernafasan bawah ↓ Bakteri menetap di alveolus ↓ Penyebaran bakteri secara limfa hematogen ↓ Keletihan ↓ Ketidakseimbangan antara suplai dan kebutuhan oksigen ↓ Inteloransi aktivitas	Inteloransi Aktivitas

3.1.7. Diagnosis Keperawatan

3.1.7.1 Pola nafas tidak efektif b.d hambatan upaya nafas
dibuktikan dengan :

DS : - pasien mengatakan sesak nafas dan dada terasa ditimpa benda berat

DO :

- Tampak meringis
- Gelisah
- Adanya cuping hidung
- Adanya rettrakasi dada

TD : 100/70 mmhg
Nadi : 108 x / menit
Suhu : 36,9 c
RR : 20x /menit
Spo2 : 92 %

3.1.7.2 Defisit nutrisi b.d penurunan nafsu makan dibuktikan dengan :

DS : - Pasien mengatakan nafsu makan menurun

DO : -Membran mukosa tampak kering
-Pasien tampak tidak menghabiskan makan makanan yang diberikan hanya ½ porsi
-Terdapat penurunan BB
BB sebelum 50kg
BB sekarang 45kg
-Pasien tampak lemas
IMT pasien dalam nilai berat badan kurang

3.1.7.3 Inteloransi Aktivitas b.d ketidakseimbangan antara suplai dan Kebutuhan oksigen dibuktikan dengan :

DS : - Pasien mengatakan mudah lelah ketika beraktivitas
-Keluarga mengatakan pasien dibantu BAK dari kasur ke toilet
-pasien mengatakan kalo makan suka mudah capek

DO : - Pasien tampak cemas

-Pasien terbaring di tempat tidur

-pasien BAK menggunakan pispot

- kebutuhan ADL dibantu

3.1.8. Intervensi Keperawatan

Tabel 3.5 Intervensi keperawatan

NO	Standar Diagnosis Keperawatan Indonesia (SDKI)	Standar luaran keperawatan Indonesia (SLKI)	Standar Intervensi Keperawatan Indonesia (SIKI)
1.	Pola nafas tidak efektif b.d hambatan upaya nafas dibuktikan dengan : Ds: -pasien mengatakan sesa nafas ,dada seperti ditimpa benda berat Do: - Tampak meringis - Gelisah - Adanya cuping hidung -Adanya rettrakasi dada TD : 100/70 mmhg Nadi : 108 x / menit Suhu : 36,9 c RR : 20x/menit Spo2 : 92 %	setelah dilakukan tindakan keperawatan selama 3x24 jam, diharapkan inspirasi atau ekspirasi meningakat sesuai dengan kriteria hasil : 1. Ventilasi meningkat 2. Dispnea menurun 3. Orthpnea menurun 4. Pernapasan Purshed lips breathing 5. Pernafasan cuping hidung 6. Pola nafas membaik 7. Kapasitas vital membaik 8. Tekanan ekspirasi membaik 9. Tekanan inspirasi membaik	**Manajemen jalan nafas** **Observasi:** 1. monitor pola napas (frekuensi, kedalaman napas dan usaha nafas) 2. monitor bunyi nafas tambahan 3. monitor saturasi oksigen (normalnya 95%-100%) **Terapeutik :** 1. pertahankan kepatenan jalan nafas dengan head-tilt dan chin-lift 2. posisikan semi-fowler atau fowler 3. berikan minuman hangat 4. lakukan fisioterapi dada 5. lakukan penghisapan lender kurang dari 15 detik 6. anjurkan asupan cairan 2000 ml/hari 7. berikan oksigen bila perlu *8.* ajarkan tehnik *Purshed Lips Breathing* **EDUKASI :** 1. ajarkan tehnik Non-farmakologi (tehnik Purshed Lip Breathing) **Kolaborasi:** 1. Kolaborasi pemberian bronkodilator,ekspektoran, 2. Pemantauan respirasi

NO	Standar Diagnosis Keperawatan Indonesia (SDKI)	Standar luaran keperawatan Indonesia (SLKI)	Standar Intervensi Keperawatan Indonesia (SIKI)
2.	Defisit nutrisi bd. Dibuktikan dengan : Ds**: -** Pasien mengatakan nafsu makan menurun Do **:** -Membran mukosa tampak kering -Pasien tampak tidak menghabiskan makan makanan yang diberikan hanya ½porsi -Terdapat penurunan BB BB sebelum 50kg BB sekarang 45kg -Pasien tampak lemas IMT pasien dalam nilai berat badan kurang	Setelah dilakukan tindakan keperawatan 2x24 jam diharapkan nutrisi membaik dengan kriteria hasil : 1. Indek masa tubuh (IMT) membaik 2. Frekuensi makan membaik 3. Bising usus membaik 4. Membran mukosa baik	**Manajemen nutrisi** **Observasi :** 1. Identifikasi status nutrisi 2. Identifikasi makanan yang disukai 3. Identifikasi kebutuhan kalori dan jenis cairan 4. Monitor asupan makan 5. Monitor berat badan **Teurapetik :** 1. Berikan makan tinggi serat untuk mencegah kosntipasi 2. Berikan makan tinggi kalori dan protein **Edukasi :** 1. Ajarkan posisi duduk,jika mampu 2. Anjurkan diet yang diprogamkan Kolaborasi : 1. Kolaborasi dengan ahli gizi tantang nutrien dan kalori yang dibutuhkan.

NO	Standar Diagnosis Keperawatan Indonesia (SDKI)	Standar luaran keperawatan Indonesia (SLKI)	Standar Intervensi Keperawatan Indonesia (SIKI)
3.	Iteloransi aktivitas b.d ketidakseimbangan antara suplai dan kebutuhan oksigen dibuktikan dengan : Ds : - Pasien mengatakan mudah lelah ketika beraktivitas -Keluarga mengatakan pasien dibantu BAK dari kasur ke toilet -pasien mengatakan kalo makan suka mudah capek Do : -Pasien tampak cemas -Pasien terbaring di tempat tidur -Pasien BAK menggunakan pispot -Pasien ADL dibantu	Setelah dilakukan tindakan keperawatan 3x24 jam maka diharapkan itoleransi aktivitas meningkat dengan kriteria hasil : 1. Kemudahan dalam melakukan aktivitas sehari-hari 2. Dipsnea saat aktivitas 3. Kemudahan dalam melakukan aktivitas meningkat 4. Dipsnea saat aktivitas menurun 5. Perasaan lemah menurun	**Manajemen energi** **Observasi :** 1. Identifikasi gangguan fungsi tubuh yang mengakibatkan kelelahan 2. Monitor pola dan jam tidur 3. Monitor kelelahan fisik dan emosional **Teurapetik:** 1. Anjurkan tirah baring 2. Anjurkan melakukan aktivitas secara bertahap 3. Sediakan lingkungan rentang nyaman dan rendah stimulus **Edukasi :** 1. Lakukan latihan rentang gerak pasif/aktif 2. Berikan aktivitas dikstrasi yang menenangkan 3. Fasilitasi duduk di sisi tempat tidur,jika tidak dapat berpindah atau berjalan **Kolaborasi :** 1. Kolaborasi dengan ahli gizi tentang cara meningkatan asupan makanan

3.1.9. Implementasi

Tabel 3.6 Implementasi Keperawatan

Tgl/jam	Diagnosis keperawatan	Implementasi	Evaluasi	paraf
22/11/22 09.30 10.00 11.30 12.30	Pola nafas tidak efektif	1. memonitor pola nafas (frekuensi kedalaman nafas dan usaha nafas) (R= klien mengatakan sesak nafas seperti ditimpa benda berat) 2. memonitor bunyi nafas tambahan 3. memonitor saturasi oksigen (R= Spo2 92%) 4. menjelaskan tujuan,mamfaat dan prosedur penerapan pursched lips breathing kepada keluaga pasien (R=Klien dan keluarga mengerti dan mau melakukan terapi pursched lips breathing)	09/04/22 14.00 WIB S : klien mengatakan sesak O: - klien tampak lemas - klien terpasang ventilator - sebelum dilakukan penerapan teknik pursched lips breathing - TD : 110/70 mmHg N : 108 x/menit S : 36.9 c Spo2 :92 % - Sesudah dilakukan *pursched lips breathing* TD : 120/70 mmHg N : 109 x/menit S : 36.0 c Spo2 :95 % A : pola nafas tidak efektif teratasi sebagian P : lanjutkan intervensi - Monitor pola nafas(frekuensi nafas kedalaman dan usaha nafas) - Monitor bunyi nafas tambahan - Monitor saturasi tanda-tanda vital dan saturasi oksigen - Berikan terapi non farmakologi yaitu tehnik pursched lips breathing	**Darus**

Tgl/jam	Diagnosis keperawatan	Implementasi	Evaluasi	paraf
22/11/22 9.15 9.20 9.30 10.00	**Defisit nutrisi**	1. menganjurkan pasien makan makanan yang disukai (R=klien menyukai makanan yang asin) 2. menganjurkan pasien makan selagi hangat (R=klien mengeluh tidak nafsu makan) 3. meganjurkan makan sedikit tapi sering (R= klien tidak mau menghabiskan 1 porsi makan , klien hanya menghabiskan ½ porsi makanan) 4. memfasilitasi makan sesuai diit pasien (R=klien mengatakan akan mengurangi makanan yang terlalu manis manis atau yang di pantang untuk kesehatannya)	14.00 WIB S: Pasien mengatakan makanan nya habis ¼ porsi O : Mukosa bibir tampak lembab - Pasien tampak menghabiskan makanan lebih banyak dari pada biasanya A : Masalah teratasi sebagian P : lanjutkan intervensi -identifikasi asupan nutrisi -indentifikasi pasien makan sedikit tapi sering -monitor asupan makanan	**Darus**
22/11/22 11.20 12.15	**Inteloransi aktivitas**	1. Memonitor kemampuan pasien melakukan aktivitas secara mandiri 2. Menganjurkan keluarga pasien ketika melakukan aktivitas	14.00 WIB S : - Pasien mengatakan sudah bisa melakukan aktifitas sedikit demisedikit - Pasien sudah bisa melakukan aktifitas mandiri - Sesak saat beraktifitas sudah berkurang O : - Keadaan umum : baik - Ronkhi berkurang - TD: 120/70 mmHg - N: 110x/menit - S: 36.0°C - SpO2: 95% RR : 22x/menit A : Masalah Teratasi sebagian P : lanjutkan intervensi	**Darus**

Tgl/jam	Diagnosis keperawatan	Implementasi	Evaluasi	Paraf
11/24/22 08.15 08.40 09.25 10.00 12.15 13.15	Pola nafas tidak efektif	1. memonitor pola nafas (frekuensi,kedalaman nafas dan usaha nafas) (R : klien mengatakan masih sedikit terasa sesak namun hilang timbul) 2. Memonitor bunyi nafas tambahan 3. Memonitor saturasi oksigen (normalnya 95%-100%) (R:93%) 4. Memonitor tanda-tanda vital (TD : 100/70) mmHg N :102x/menit S : 36.0 c Spo2: 93% 5. Mengajarkan tehnik non farmakologi (tehnik pursched lips breathing) (R : klien mampu melakukan tehnik pursed lips breathing) 6. Memonitor ulang dan melakukan pemeriksaan tanda-tanda vital (R : TD =120/80 , N=109 x/menit, S = 36.0 c ,Spo2 = 95%)	**14.00 wib** S : Klien mengatakan sesak O: - klien tampak lemas - klien terpasang ventilator - sebelum dilakukan penerapan teknik pursched lips breathing - TD : 100/70 mmHg N : 102 x/menit S : 36.9 c Spo2 :93% - Sesudah dilakukan *pursched lips breathing* - TD : 120/80 mmHg N : 109 x/menit S : 36.0 c Spo2 :95 % A : pola nafas tidak efektif teratasi sebagian P : lanjutkan intervensi - Monitor pola nafas(frekuensi nafas kedalaman dan usaha nafas) - Monitor bunyi nafas tambahan - Monitor saturasi tanda-tanda vital dan saturasi oksigen - Berikan terapi non farmakologi yaitu tehnik pursched lips breathing	

24-11-22 11.30 12.00	Defisit nutrisi	1. menganjurkan pasien makan sedikit tapi sering (R=klien mengatakan nafsu makan nya membaik dan mengamhabiskan ½ porsi makanan) 2. memfasilitasi makan sesuai diit pasien (R=klien membatasi makanan yang dipantai)	14.00 WIB S: Pasien mengatakan nafsu makan nya sudah membaik O : Mukosa bibir tampak lembab Pasien tampak menghabiskan makanan lebih banyak dari pada biasanya A : Masalah teratasi P : pertahankan intervensi identifikasi asupan nutrisi -indentifikasi pasien makan sedikit tapi sering -monitor asupan makana	
24-11-22 13.00 13.30	Interloransi aktivitas	1. memonitor ulang kemampuan pasien melakukan aktivitas secara mandiri 2. mengkaji aktivitas pasien 3. mempertahankan ROM aktif dan pasif secara	14.00 WIB S : Pasien mengatakan sudah bisa melakukan aktifitas sedikit demi sedikit Pasien sudah bisamelakukan aktifitasmandiri Sesak saat beraktivitas sudah berkurang O : Keadaan umum : baik Ronkhi berkurang -TD: 120/70mmHg N: 110x/menit -S: 36.5°C -SpO2: 95% RR : 22x/menit A : Masalah Teratasi P : Pertahankan intervensi	

25-11-22 08.00 08.20	Pola nafas tidak efektif	1. Memonitor pola nafas (frekuensi,kedalaman nafas dan usaha nafas) 2. Memonitor bunyi nafas tambahan 3. Memonitor saturasi oksigen (nornalmnya 95% -100%) *4.* Menerapkan tehnik non farmakologi *(purshed lips breathing)* 5. Memonitor tanda-tanda vital 6. Memonitor saturasi oksigen (95%-100%) 7. Memonitor ulang tanda-tanda vital	14.00 S : Klien mengatakan sesak O: klien tampak lemas klien terpasang ventilator sebelum dilakukan penerapan teknik purshed lips breathing TD : 100/70 mmHg N : 102 x/menit S : 36.5 c Spo2 :95 % Sesudah dilakukan *purshed lips breathing* TD : 120/80 mmHg N : 108 x/menit S : 36.0 c Spo2 :98 % A : pola nafas tidak efektif teratasi P : pertahankan intervensi	
25-11-22	Inteloransi aktivitas	1. Memonitor kemampuan pasien melakukan aktivitas secara mandiri (R : klien mengatakan bisa melalukan aktivitas sedikit demi sedikit dan mudah lelah berkurang)	14.00 WIB S : Pasien mengatakan sudah bisa melakukan aktifitas sedikit demi sedikit Sesak pasien berkuramg saat beraktivitas Pasien sudah bisamelakukan aktifitasmandiri O : Keadaan umum : baik -TD: 120/80mmHg N: 110x/menit -S: 36.0°C -SpO2: 98% RR : 22x/menit A : Masalah Teratasi P : pertahankan intervensi	

3.1.0 Evaluasi

Tabel 3.7 evaluasi keperawatan

No dx	Tanggal	Evaluasi Keperawatan	Paraf
1	Selasa 25-11-2022	S : Klien mengatakan sesak O: - Klien tampak lemas - Klien tampak terpasang ventilator - Sebelum dilakukan penerapan tehnik *Purshed lips breathing :* TD : 110/70 mmHg N : 108 x/ menit S : 36,9 C SPO2 : 95% - Sesudah dilakukan penerapan tehnik *Purshed lips breathing :* TD : 120/70 mmHg N : 110x/ menit S : 36,0 C SPO2 : 98 % A : Pola nafas tidak efektif belum teratasi sebagian P : pertahankan dilanjutkan	Darus
2.	Selasa 25-11-2022	S : - Pasien mengatakan akan makan sedikit tapi sering - Pasien mengatakan nafsu makannya mulai membaik - Pasien mengatakan sudah habis ¼ porsi O : Mukosa bibir tampak lembab - Pasien tampak menghabiskan makanan lebih banyak dari pada biasanya A : Masalah teratasi P : pertahankan intervensi	Darus

No dx	Tanggal	Evaluasi Keperawatan	Paraf
3.	Selasa 25-11-2022	S : - Pasien mengatakan sudah bisa melakukan aktifitas sedikit demisedikit - Pasien sudah bisa melakukan aktifitas mandiri - Sesak saat beraktifitas sudah berkurang O : - Keadaan umum : baik - Ronkhi berkurang - TD: 120/70 mmHg - N: 110x/menit - S: 36.0°C - SpO2: 95% RR : 22x/menit A : Masalah Teratasi P : Pertahankan intervensi	Darus

3.2 Pembahasan

3.2.1 Analisis Pembahasan Tahap Proses Keperawatan

Peneliti melakukan proses keperawatan pada pasien Tn.D yang dilaksanakan selama 3 hari. Selama di lapangan penulis tidak ada kesulitan pada melakukan asuhan keperawatan pada pasien. Penulsi juga memberikan intervensi pada pasien yang berdasarkan evidance based practice (EBP) yang berhubungan dengan kasus tuberkulosis yang mandapatkan hasil positif dari pasien yang dimana masalah keperawatan pada pasien dapat teratasi dngan baik. Maka dengan ini penulis akan membahas fakta di lapangan terkait kasus yang kelola diantaranya sebagai berikut.

3.2.2 Pengkajian

Pengkajian ini dilakukan pada tanggal 22 november 2022, dalam pengambilan kasus ini penulis mengumpulkan data dengan mengobservasi secara langsung, wawancara dengan pihak keluarga dan pemeriksaan fisik secara berkala Berdasarkan analisa situasi pada Tn. D. Dari hasil pengkajian pada tanggal 04

april 2022 didapatkan hasil Tn. D berusia 28 tahun datang ke rumah sakit dengan keluhan Sesak nafas ,sesak dirasakan hilang timbul ,dada seperti tertimpa benda berat selama 1 minggu .Tn D merupakan perokok aktif, pernah dirawat di RSUD AL-IHSAN sebelumnya dengan keluhan yang sama. Tn. D dirawat di ruangan khusus TB Paru dengan keaadan terpasang infus RL di lengan kiri. Pada saat pemeriksaan fisik pada sistem pernafasan didapatkan hasil inspeksi **:**Hidung tampak simetris kiri dan kanan, tidak terdapat luka atau benjolan di hidung, klien batuk kering klien merasa sesak nafas dada tampak simetris kiri dan kanan, tidak terpasang alat bantu nafas, tidak ada kelainan bentuk dada dan tulang belakang**..** Pada Hasil palpasi **:** Pergerakan dada terasa sama kiri dan kanan, tidak terdapat nyeri tekan dan benjolan**.** Pada Hasil perkusi : Suara perkusi sonor pada area paru-paru, redup pada area jantung dan pekak pada area hati**,** Dan pada Hasil auskultasi Pada saat pemeriksaan tanda-tanda vital didapatkan hasil TD : 110/70 mmHg, N : 102x/menit, S : 36,9 ˚C, SPO2 : 92% dan RR : 22x/menit.

Hasil pengkajian ini sejalan dengan kutipan dari jurnal yang menjelaskan tentang jenis kelamin, kasus BTA+ pada laki-laki lebih tinggi daripada perempuan yaitu hampir 1,5 kali dibandingkan kasus BTA+ pada perempuan. Pada masing-masing provinsi di seluruh Indonesia kasus BTA+ lebih banyak terjadi pada laki-laki dibandingkan perempuan. Disparitas paling tinggi antara laki-laki dan perempuan terjadi di Sumatera Utara, kasus pada laki-laki dua kali lipat dari kasus pada perempuan (Jendra, 2019).

3.2.3 Diagnosis Keperawatan

Tahap selanjutnya setelah pengkajian yaitu penulis harus merumuskan masalah keperawatan. Pada tahap ini penulis menemukan beberapa masalah keperawatan yang ditemukan berdasarkan tanda dan gejela dari pasien yaitu :

Dari 6 diagnosa keperawatan didapatkan 3 diagnosa keperawatan yaitu pola nafas efektif yang gejala mayornya paling mendekati dengan data yang objektif dan subjektif yang didapatkan oleh penulis sehingga didapatkan hasil diagnosa keperawatan pada Tn. D yaitu :

Pola nafas tidak efektif berhubungan dengan hambatan upaya nafas .

Pada masalah keperawatan ini penulis mengambil karena terdapat data yang menunjang yaitu pasien mengatakan sesak nafas ,dada seperti ditimpa beban berat ..

Defisit nutrisi berhubungan dengan penurunan nafsu makan

Pada masalah keperawatan ini penulis mengambil karena terdapat data yang menunjang yaitu pasien mengatakan nafsu makan berkurang, pasien menghabiskan makan 1/2 , BB pasien turun 5 kg, IMT pasien 16,5 dengan katagori berat badan kurang, membran mukosa kering.

Intoleransi aktivitas berhubungan dengan ketidakseimbangan antara suplai dan kebutuhan oksigen.

Pada masalah keperawatan ini penulis mengambil karena terdapat data yang menunjang yaitu pasien mudah lelah ketika beraktifitas, keluarga mengatakan pasien dibantu untuk BAB dari kasur ke toilet, pasien juga mengatakan saat makan suka mudah lelah, pasien terlihat lemas, pasien terbaring di tempat tidur, BAK menggunakan pispot, ADL di bantu oleh keluarga.

3.2.4 Perencanaan

Pada tahap penyusunnan intervensi ini penulis tidak menemukan masalah terkait penyususnannya, hal ini karena penulis mengacu pada panduan SDKI, SLKI dan SIKI yang diterbitkan oleh PPNI (2016) untuk menentukan masalah keperawatan, intervensi keperawatan, dan tujuan dari intervensi keperawatan

3.2.5 Implementasi Keperawatan

Dalam melaksanakan tindakan keperawatan disesuaikan dengan masalah yang dihadapi Tn.D sehingga masalah tersebut dapat teratasi. Implementasi yang dilakukan sudah sesuai dengan intervensi. Secara garis besar tindakan yang diberikan pada Tn. D antara lain:

pola nafas tidak efektif b/d Hambatan upaya nafas dengan cara monitor pola nafas, mempertahankan kepatenan jalan nafas, memberikan oksigen sesuai kebutuhan dan mengajarkan tehnik non farmakologi *Purshed Lips Breathing.*

Terapi *purshed lips breathing* merupakan salah satu tehnik latihan pernapasan dengan cara menghirup udara melalui hidung dan mengeluarkan udara dengan cara bibir yang lebih dirapatkan dengan waktu ekspirasi yang dipanjangkan. Pernapasan dengan bibir dirapatkan, yang dapat memperbaiki transport oksigen, membantu untuk mengontrol pernapasan, bahkan dalam keadaan stress fisik. Tipe pernapasan ini membantu mencegah kolaps jalan sekunder terhadap kehilangan elastisitas paru (Amin et al. 2020).

Defisit nutrisi

Pada masalah ini implementasi yang dilakukan meliputi menganjurkan makan sedikit tapi sering, menganjurkan makan makanan yang disukai pasien, menganjurkan makan selagi hangat, monitor BB yang turun, memfasilitasi diit pasien sesuai anjuran ahli gizi, memberi obat VIP albumin.

Intoleransi aktivitas

Pada masalah ini implementasi yang dilakukan meliputi memberikan terapi memonitori kemampuan pasien melakukan aktivitas secara mandiri, menganjurkan keluarga pasien ketika melakukan aktivitas, menganjurkan miring kanan, kiri, rom pasif dan secara bertahap

.

3.2.6 Evaluasi

Evaluasi merupakan suatu proses keperawatan yang menentukan keberhasilan dari rencanan keperawatan dalam merumuskan masalah keperawatan yang ada pada pasien tidak dapat teratasi semua karena ada masalah yang belum tuntas dan sembuh, berhubungan dengan jadwal praktek yang sudah berpindah keruangan yang lain

Setelah dilakukan asuhan keperawatan selama 3 hari penulis menemukan 3 masalah keperawatan pada Tn.D. Setela h memberikan intervensi yang sesuai dengan kebutuhan Tn.D semua masalah yang teratas.

Dari masalah keperawatan yang ditemukan didapatkan hasil evaluasi Pola nafas tidak efektif b/d hambatan upaya nafas di dapatkan data hasil terdapat peningkatan saturasi oksigen yang diterapkan sebanyak 2x/3 hari

didapatkan hasil awal sebelum penerapan pada kunjungan hari pertama saturasi oksigen pada Tn. D yaitu 92% dan setelah dilakukan penerapan tehnik *Purshed lips breathing* didapatkan hasil akhir yaitu 95%.pada kunjungan hari ke-2 saturasi oksigen pada Tn.D adalah 97% dan setelah dilakukannya penerapan tehnik *Purshed lips breathing* saturasi oksigen Tn. D adalah 98% dan pada kunjungan terakhir pada hari ke-3 sebeluum penerapan saturasi oksigen pada Tn. D yaitu 95% dan setelah penerapan tehnik *Purshed lips breathing* terdapat peningkatan saturasi oksigen pada Tn. D yaitu 98%. Evaluasi klien tentang pemahaman prosedur tehnik *Purshed lips breathing* yaitu di dapatkan hasil keluarga klien dan klien memahami dan dapat mengaplikasikan tentang penerapan tehnik *purshed lips breathing* untuk meningkatkan saturasi oksigen, Klien mengatakan sudah menerapkan tehnik *purshed lips breathing.* Klien juga mengatakan kondisi tubuhnya lebih baik dan sesak mulai berkurang setelah melakukan tehnik *purshed lips breathing*. Klien juga telah memahami masalah kesehatan yang dialaminya serta terdapat data yang menunjukan peningkatan saturasi oksigen pada pasien setelah 3 kali kunjunagan dalam 3 hari.

Diagnosa defisit nutrisi pasien me atakan nafsu makan sudah membaik, mukosa bibir lembab dan untuk diagnosa intoleransi aktifitas pasien sudah bisa melakukan aktivitas dan tidak dibantu serta sudah tidak sesak lagi. Dalam hal ini pasien sudah mengalami perubahan setelah mendapatkan asuhan keperawatan.

3.2.7 Analisis Pembahasan Evidence Based Practice

Pada kasus diatas penulis mengambil masalah utama pola nafas tidak efektif dengan melakukan penerapan tehnik purshed lips breathing untuk meningkatkan nilai saturasi oksigen pasien selama 3 hari. Pada penelitian ini penulis menemukan bahwa tehnik purshed lips breathing dapat membantu meningkatkan saturasi oksigen, hal ini ditandai dengan sesak nafas berkurang, frekuensi pernafasan normal, irama nafas teratur, suara nafas vasikuler, tidak ada ronkhi dan wheezing, serta pasien mampu mengeluarkan sputum. Purshed lips breathing juga diperkuat dengan evidence based practice (EBP).

Terapi *purshed lips breathing* merupakan salah satu tehnik latihan pernapasan dengan cara menghirup udara melalui hidung dan mengeluarkan udara dengan cara bibir yang lebih dirapatkan dengan waktu ekspirasi yang dipanjangkan. Pernapasan dengan bibir dirapatkan, yang dapat memperbaiki transport oksigen, membantu untuk mengontrol pernapasan, bahkan dalam keadaan stress fisik. Tipe pernapasan ini membantu mencegah kolaps jalan sekunder terhadap kehilangan elastisitas paru (Amin et al. 2020).

Dalam penelitian yang dilakukan oleh Meily pada tahun 2021 dengan judul Pengaruh Tehnik Pursed Lip Breathing terhadap Nilai Saturasi Oksigen Pasien Tuberkulosis Paru Di RSUD Raja Ahmad Tabib Provinsi Kepulauan Riau Sebagian besar usia pada rentang 46–55 tahun 5 responden (23,8%) jenis kelamin laki-laki 16 responden (76,2%), pendidikan rata rata SMA dan Diploma masing-masing 10 responden (40,1%), riwayat merokok perokok aktif 17 responden (81,0%) hasil penelitian menunjukkan saturasi oksigen sebelum dilakukan terapi *Purshed lips breathing* sebagian besar pada saturasi oksigen normal > 95% 12 responden (57,1%). Saturasi oksigen sesudah dilakukan sebagian besar terjadi peningkatan jumlah responden pada saturasi oksigen normal > 95% 20 responden (95,2%) dan masih ada satu responden (4,8%) yang masih mengalami hipoksemia ringan dengan saturasi oksigen 94%. ada pengaruh yang signifikan terapi *Purshed lips breathing* terhadap nilai saturasi oksigen pada pasien tuberkulosis paru di RSUD Raja Ahmad Tabib Provinsi Kepulauan Riau dengan hasil uji statistik ρ sebesar 0,005 (<0,05). Teknik *Purshed lips breathing* merupakan intervensi mandiri perawat pernafasan dengan teknik meningkatkan resistensi ekspirasi dengan mengonstriksikan bibir merupakan teknik pernafasan yang bertujuan membantu meningkatkan ventilasi secara optimal dan pembukaan jalan udara yang mudah dilakukan aman dtidak perlu alat dan biaya.

Dalam penelitian yang diakukan oleh Winda dan Erwan 2022 dengan judul Efektivitas Pemberian Teknik Pernafasan Pursed Lips Breathing Dan Posisi Semi Fowler Terhadap Peningkatan Saturasi Oksigen Pada Pasien Tb Paru Usia: Kelompok Pursed Lips Breathing Dengan Usia Rata-Rata 45.83,

Dan Untuk Posisi Semi Fowler Dengan Usia Rata-Rata 49.83 Jenis Kelamin Pada Penelitian Ini Lebih Banyak LakiLaki Yaitu 4 Orang Laki-Laki (66,7%) Dan 2 Orang Indonesian Journal Of Nursing Sciences And Practice (Ijnsp) 12 Perempuan (33.,3%). Tingkat Pendidikan Responden Kelompok Intervensi Pursed Lips Breathing Dan Kelompok Intervensi Posisi Semi Fowler. Untuk Kelompok Pursed Lips Breathing Yaitu 2 Orang (33,3%) Berpendidikan Sd, 2 Orang (33,3%) Dan Untuk Kelompok Posisi Semi Fowler Yaitu 3 Orang (50,0 %) Berpendidikan Sd. Dari Hasil Penelitian Didapatkan Bahwa Dimana Nilai Saturasi Oksigen Setelah Dilakukan Pemberian Teknik Pernfasan Pursed Lips Breathing Dengan Rata- Rata 96,50 (Normal) Dengan Standar Devisai 1,517 Dan Nilai Saturasi Oksigen Setelah Dilakukan Posisi Semi Fowler Dengan Rata-Rata 95,17 (Normal) Dengan Standar Deviasi 0,477. Hasil Uji Statistic Diperoleh P Value = 0,025 (P-Value 0,025 < α 0,05) Maka Dapat Disimpulkan Ada Pengaruh Yang Signifikan Anatara Pemberian Pursed Lips Breathing Dan Posisi Semi Fowler Terhadap Nilai Saturasi Oksigen Pada Pasien Tb Paru.

Dalam penelitian yang diakukan oleh Etika pada tahun 2022 dengan judul Penerapan Tehnik Purshed Lips Breathing Dan Posisi Semi Fowler Untuk Emningkatkan Saturasi Oksigen Pada Klien Tb Paru Pada Hari Pertama Klien Di Berikan Pendidikan Kesehatan, Dengan Menjelaskan Penyakit Serta Gejala Tb Paru Dan Prosedur Tehnik Purshed Lips Breathing Dan Semi Fowler, Dan Respon Klien Setelah Diberikan Terapi Purshed Lips Breathing Diperoleh Hasil, Klien Merasakan Nyaman Dan Sesak Nafas Mulai Berkurang. Dapat Disimpulkan Bahwa Tehnik Pulshed Lips Breathing Dan Posisi Semi Fowler Berpengaruh Dalam Mengatasi Sesak Nafas Pada Penderita Tb Paru.

BAB IV
KESIMPULAN DAN SARAN

4.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil karya ilmiah laporan kasus asuhan keperawatan penerapan tehnik *Purshed lips breathing* untuk meningkatkan saturasi oksigen pada pasien TB Paru di ruang Zaitun 2 RSUD AL-IHSAN Provinsi Jawa Barat, penulis mengambil keputusan sebagai berikut :

1. Pengkajian keperawatan

   Penulis mampu melakukan pengkajian pada Tn.D dengan didapatkan hasil klien bernama Tn.D berusia 28 dengan keluhan sesak nafas dada seperti ditimpa benda berat . Didapatkan saturasi oksigen klien 92% dengan normal saturasi oksigen yaitu 95%-100% yang menunjukan bahwa terdapat penurunan saturasi oksigen pada klien.

2. Analisa data dan Diagnosa keperawatan

   Penulis mampu memaparkan analisa data dan diagnosa keperawatan pada Tn.D yang didapatkan hasil yaitu saturasi osigen klien 92% yang menunjukan adanya penurunan saturasi oksigen yang normalnya adalah dalam kisaran 95%-100% sehingga munculah diagnosa keperawatan yang didapat dari pengkajian klien yaitu pola nafas tidak efektif , defisit nutrisi, iteloransi aktivitas, penegakan diagnosa keperawatan sesuai dengan teori Standar Diagnosis Keperawatan Indonesia (SDKI).

3. Intervensi keperawatan

Penulis mampu merencanakan intervensi keperawatan pada Tn.D Di Ruang Zaitun 2 . Intervensi keperawatan yang dilakukan oleh penulis disusun mengacu pada Standart Intervensi Keperawatan Indonesia (SIKI).

4. Implementasi keperawatan

Penlis mampu melaksakan implementsi yang dilakukan pada Tn.D dengan Tuberculosis Paru di ruang Zaitun 3 RSUD Al-Ihsan, dengan rencana yang telah dibuat melalui metode asuhan keperawatan secara langsung ataupu melalui pendidikan kesehatan kepada klien dan keluarg klien.

5. Evaluasi keperawatan

Penulis mampu melakukan evaluasi keperawatan pada Tn.D yang dilakukan sebanyak 2x/3 hari dengan Tuberculosis paru di ruang Zaitun 2 RSUD Al-Ihsan ,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. EBP keperawatan

Penulis mampu menganalisa Evidence Based Practice tentang salah satu diagnosa keperawatan yaitu pola napas tidak efektif dengan penerapan tehnik *purshed lip breathing*.

4.1 Saran

4.1.1 Rumah sakit

Peneliti berharap hasil penelitian dapat memberikan tambahan informasi, pengetahuan dan bahan referensi untuk perkembangan ilmu pengetahuan tentang tuberkulosisi paru di pelayanan kesehatan dan dapat menerapkan tentang tuberkulosis paru di pelayanankesehatan serta dapat menerapkan tindakan keperawatan penerapan tehnik *purshed lips breathing.*

4.2.2 Instansi perguruan tinggi

Diharapkan hasil penelitian ini dapat dijadikan salah satu bagian dari pembelajaran asuhan keperawatan pada pasien tuberkulosis paru dengan masalah pola napas tidak efekif.

4.2.3 Mahasiswa

Diharapkan hasil ini dapat dijadikan patokan untuk studi kasus selanjutnya yang dapat mengaplikasikan tindakan tehnik *purshed lups breathing* ini pada pasien tuberkulosisi paru yang mengalami sesak nafas dada terasa berat agar dapat mengatasipola nafas tidak efektif.

DAFTAR PUSTAKA

Amin, Z., & Bahar, A. (2009). Tuberkulosis paru. Buku Ajar Ilmu PenyakitDalam, 1, 863-73.

Bachrudin, & Najib, M. (2016). Keperawatan Medikal Bedah I (1st Ed.).
Kementerian Kesehatan Republik Indonesia.

Depkes RI. Pedoman Nasional Penanggulangan *Tuberculosis*.; 2007 Departemen Kesehatan.

Depkes, 2010. Pedoman Nasional Penanggulangan *Tuberculosis*. DepartemenKesehatan Republik Indonesia, Jakarta.

Depkes. (2011). Pedoman Nasional Pengendalian *Tuberculosis*.

Dinas Kesehatan. (2016) Profil Kesehatan Provinsi Jawa Barat, Dinas Kesehatan Provinsi Jawa Barat.

Dinas Kesehatan. (2018) Profil Kesehatan Provinsi Jawa Barat, Dinas Kesehatan Provinsi Jawa Barat.

Febriani, A. (2017). Konsep Tuberkulosis. In Laporan Pendahuluan (1st Ed., Pp.1–34). Universitas Jendral Soedirman.

Indonesia Noor 67 Tahun 2016 Tentang Penanggulangan Tuberkulosis Jakarta: Kementerian Kesehatan RI. HYPERLINK "http://ngada.org/bn122- 2017.htm"http://ngada.org/bn122-2017.htm Diakses pada 17 juni 2022
Pukul 22.30.

Indonesia, K. K. R. (2014). InfoDATIN: Pusat Data dan Informasi Kementerian Kesehatan RI. Jakarta: Kementerian Kesehatan Republik Indonesia.

Indonesia, K. K. R. (2018). InfoDATIN: Pusat Data dan Informasi Kementerian Kesehatan RI. Jakarta: Kementerian Kesehatan Republik Indonesia.

Kemenkes Kesehatan Republik Indonesia. Infodatin : Tuberkulosis. Jakarta: PusatData Dan Informasi Kementrian Kesehatan Ri. 2018.

KEMENKES RI. (2011). Pedoman Nasional Pengendalian Tuberkulosis, Jakarta. Kemenkes Ri. Profil Kesehatan Indonesia 2016. Jakarta: Kementrian Kesehatan RI. 2017.

Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. Direktorat Jenderal Pemberantas Penyakit Menular Dan Penyehatan Lingkungan 2011. Strategi Nasional Pengendalian Tb Di Indonesia. Jakarta.2010.

Kementerian Kesehatan RI. 2016. Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Noor 67 Tahun 2016 Tentang Penanggulangan Tuberkulosis Jakarta: Kementerian Kesehatan Ri. HYPERLINK "http://ngada.org/bn122-2017.htm" Http://Ngada.Org/Bn122-2017.HtmDiakses Pada 17 juni 2022 Pukul 22.15.

Kesehatan, R. I. (2017). Hubungan Pengetahuan, Persepsi, Self Efficacy dan Pengaruh Interpersonal Terhadap Pencegahan Penularan TB Paru di Puskesmas Muara Kumpeh Kabupaten Muaro Jambi Tahun2016. Riset Informasi Kesehatan, 6(2), 159-167.

Marhamah, E. (2012). Beberapa Faktor Yang Mempengaruhi Praktik Pencegahan Penularan TB Paru Pada Penderita TB Paru Positif Di Balai Kesehatan Masyarakat Wilayah Magelang. *Berita Kedokteran Masyarakat*, *35*(4), 1-1.

Melizza, N. (2018). Pengaruh Intervensi Supportive Educative System Berbasis Integrasi Self Care Dan Family Centered Nursing Model Terhadap Dukungan Keluarga Dalam Meningkatkan Status Gizi Penderita Tuberkulosis [Universitas Airlangga]. In Thesis. Http://Repository.Unair.Ac.Id/77030/2/Tkp 27_18 Mel P.Pd.

Mulyana, M., 2015. Penerapan tehnik *purshed lips breathing* pada pasien tuberkulosis paru di RSUD dr. R. Goeteng Taroenadibrata Purbalingga. Skripsi Sarjana. Fakultas Ilmu Kesehatan. UMP. Purbalingga.

Muttaqin, A. (2007). *Buku Ajar Asuhan Keperawatan Dgn GangguanSistem Persarafan*. Penerbit Salemba.

Nugroho, Y.A., 2015. *Penerapan terapi purshed lips breathing* di Instalasi rehabilitasi medik rumah sakit Baptis Kediri. Jurnal STIKES RS Baptis Kediri, Volume 4, No.2, hal.135-142.

Nurarif, A. H., & Kusuma, H. (2015). Aplikasi asuhan keperawatan berdasarkan diagnosa medis & Nanda NIC-NOC. *Yogyakarta: MediAction*.

Paneo, S. A. R. S., & Nursasi, A. Y. (2019). Pencegahan Tuberkulosis Paru dalam Keluarga: Kajian Literatur. *Jurnal Penelitian Kesehatan "Suara Forikes" (Journal of Health Research "Forikes Voice")*, *10*(4), 270-274.

PPNI. (2016). Standar Diagnosa Keperawatan Indonesia (SDKI) (1 Ed., Vol. 1).Jakarta: DPP PPNI.

PPNI. (2016). Standar Luaran Keperawatan Indonesia (SLKI) (1 Ed., Vol. 1). Jakarta: DPP PPNI.

PPNI. (2018). Standar Intervensi Keperawatan Indonesia (SIKI) (2 Ed., Vol. 1). Jakarta: DPP PPNI.

Seniantara, I. K., Ivana, T., & Adang, Y. G. (2018). Pengaruh Efek Samping Oat (Obat Anti Tuberculosis) Terhadap Kepatuhan Minum Obat Pada Pasien Tbc Di Puskesmas. Jurnal Keperawatan Suaka Insan (JKSI), 3(2), 1-12.

Smeltzer, S., & Bare, B. (2010). Buku Ajar Keperawatan Medikal-Bedah Brunner& Suddarth's (Vol. II). JAKARTA: EGC.

World Health Organization (WHO). (2017). *Global Tuberculosis Report*.