

**ANALISIS ASUHAN KEPERAWATAN PASIEN DENGAN
TUBERCULOSIS PARU PADA TN. D DENGAN
PENERAPAN TEKNIK PERNAPASAN *PURSED LIPS*
BREATHING DAN POSISI SEMI FOWLER
DI RUANG ABDURAHMAN BIN AUF
RSUD AL IHSAN PROVINSI JAWA BARAT**

KARYA ILMIAH AKHIR NERS

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

**Rayhan Maulida,S.Kep
KHGD24014**



**SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN KARSA HUSDA GARUT
PROGRAM STUDI PROFESI NERS
TAHUN 2024/2025**

LEMBAR PERSETUJUAN SIDANG

JUDUL : ANALISIS ASUHAN KEPERAWATAN PASIEN DENGAN
TUBERCULOSIS PARU PADA TN .D DENGAN
PENERAPAN TEKNIK PERNAPASAN PURSED LIPS
BREATHING DAN POSISI SEMI FOWLER DI RUANG
ABDURAHMAN BIN AUF RSUD AL IHSAN PROVINSI
JAWA BARAT

NAMA : RAYHAN MAULIDA.,S.KEP

NIM : KHGD24014

KARYA ILMIAH AKHIR NERS

Karya Tulis Akhir Ners Ini Telah Disetujui Untuk Disidangkan
Dihadapan
Tim Penguji Program Studi Profesi Ners Stikes Karsa Husada Garut

Garut, September 2025

Menyetujui,

Pembimbing

A handwritten signature in blue ink, appearing to read 'E. Vava Rilla', is written over a horizontal line.

E. Vava Rilla, S.Kep.Ners.,M.Kep

LEMBAR PENGESAHAN

JUDUL : ANALISIS ASUHAN KEPERAWATAN PASIEN DENGAN
TUBERCULOSIS PARU PADA TN .D DENGAN
PENERAPAN TEKNIK PERNAPASAN PURSED LIPS
BREATHING DAN POSISI SEMI FOWLER DI RUANG
ABDURAHMAN BIN AUF RSUD AL IHSAN PROVINSI
JAWA BARAT

NAMA : RAYHAN MAULIDA.,S.KEP

NIM : KHGD24014

Garut, September 2025

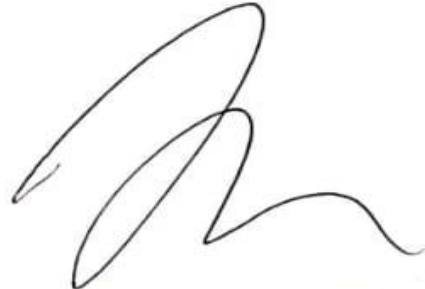
Menyetujui,

Penguji I

Penguji II



Devi Ratnasari, S. Kep., Ns., M.Kep



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

Mengetahui,

Mengesahkan,

Ketua Program Studi Profesi Ners

Pembimbing



Sri Yekti W, S.Kep.,Ners.,M.Kep



E. Vava Rilla, S.Kep.Ners.,M.Kep

PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa :

1. Karya Ilmiah Akhir saya 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 analisis studi kasus saya sendiri tanpa bantuan pihak lain kecuali dari arahan 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 atau ketidakbenaran dalam pernyataan ini, maka saya bersedia menerima sanksi akademik dan lainnya sesuai dengan norma yang berlaku di Stikes Karsa Husada Garut.

Garut, September 2025

Rayhan maulida

NIM KHGD24014

**ANALISIS ASUHAN KEPERAWATAN PASIEN DENGAN
TUBERCULOSIS PARU PADA TN. D DENGAN PENERAPAN
TEKNIK PERNAPASAN *PURSED LIPS BREATHING* DAN POSISI
SEMI FOWLER DI RUANG ABDURAHMAN BIN AUF
RS AL IHSAN BANDUNG**

Rayhan maulida ¹, Eldessa V R² ¹ Mahasiswa Program Studi Profesi Ners ²

Dosen STikes Karsa Husada Garut

viii, V bab, 79 halaman, VII tabel, II gambar, II skema, 3 Lampiran

ABSTRAK

Latar belakang : Tuberculosis (TBC) adalah suatu penyakit infeksi menular yang disebabkan oleh bakteri *Mycobacterium tuberculosis* yang menyerang sistem pernapasan, Gejala Tb paru adalah batuk 3-4 minggu atau lebih, sesak napas, berat badan menurun, berkeringat di malam hari tanpa aktivitas dan merasa kelelahan. Pada umumnya pasien mengalami sesak napas. *Pursed lips breathing* dan posisi semi fowler merupakan tindakan yang dapat membantu mengurangi sesak napas, nyeri pada pasien. **Tujuan** dari Karya Ilmiah ini mampu menerangkan gambaran tentang hasil praktek elektif profesi ners dengan mengaplikasikan Penerapan Teknik Pernapasan *Pursed Lips Breathing* dan Posisi Semi Fowler pada Tn. D dengan Tb Paru di rumah sakit. **Metode** penulisan ini adalah pemberian asuhan keperawatan pada Tn.D selama 3 hari berturut-turut dengan intervensi Penerapan Teknik Pernapasan *Pursed Lips Breathing* dan Posisi Semi Fowler. Dari **hasil** studi menunjukkan bahwa pengelolaan analisa kasus pada pasien didapatkan peningkatan saturasi oksigen, **kesimpulan** ada pengaruh Penerapan Teknik Pernapasan *Pursed Lips Breathing* dan Posisi Semi Fowler terhadap peningkatan saturasi oksigen pada Tn.D dengan Tb Paru dan dari evaluasi yang telah dilakukan yang menunjukkan adanya perubahan yang signifikan pada Tn.D. Diharapkan pihak pelayanan kesehatan khususnya di ruangan paru dapat memberikan informasi dan pengetahuan tentang Penerapan Teknik Pernapasan *Pursed Lips Breathing* dan Posisi Semi Fowler dengan SOP yang dilakukan Penerapan Teknik Pernapasan *Pursed Lips Breathing* dan Posisi Semi Fowler di rumah sakit maupun di rumah.

Kata Kunci : *Pursed Lips Breathing, Saturasi Oksigen, Semi Fowler, TB Paru.*

Kepustakaan : 14 (2015-2025)

**ANALYSIS OF NURSING CARE FOR PULMONARY TUBERCULOSIS
PATIENTS IN MR. D WITH THE APPLICATION OF PURSED LIPS
BREATHING AND SEMI-FOWLER POSITION TECHNIQUES IN THE
ABDURAHMAN BIN AUF WARD AT AL IHSAN HOSPITAL BANDUNG**

**Rayhan Maulida ¹, Eldessa V R ^{2 1} Nursing Profession Study Program Student
² Lecturer at STikes Karsa Husada Garut**

viii, V chapters, 79 pages, VII tables, II figures, II schematics, 3 Appendices

ABSTRACT

Background: Tuberculosis (TB) is a contagious infectious disease caused by the bacterium *Mycobacterium tuberculosis* that attacks the respiratory system. Symptoms of pulmonary TB are a cough for 3-4 weeks or more, shortness of breath, weight loss, night sweats without activity, and feeling tired. Patients commonly experience shortness of breath. Pursed lips breathing and the semi-Fowler position are actions that can help reduce shortness of breath and pain. **Objective:** The purpose of this scientific paper is to describe the results of the elective professional nursing practice by applying the Pursed Lips Breathing and Semi-Fowler Position techniques to Mr. D with pulmonary TB at the hospital. **Method:** The writing method is the provision of nursing care to Mr. D for 3 consecutive days with the intervention of applying the Pursed Lips Breathing and Semi-Fowler Position techniques. **Results:** The results of the study show that the case analysis management in the patient found an increase in oxygen saturation. **Conclusion:** There is an effect of applying Pursed Lips Breathing and Semi-Fowler Position techniques on increasing oxygen saturation in Mr. D with pulmonary TB. The evaluation that has been carried out shows a significant change in Mr. D. **Recommendation:** It is hoped that healthcare services, especially in the pulmonary ward, can provide information and knowledge about the application of Pursed Lips Breathing and Semi-Fowler Position techniques with standard operating procedures (SOPs) carried out at the hospital and at home.

Keywords: *Pursed Lips Breathing, Oxygen Saturation, Semi-Fowler, Pulmonary TB.*

Bibliography: 14 (2015-2025)

KATA PENGANTAR



Dengan nama Allah Yang Maha Pengasih Lagi Maha Penyayang. Segala puji dan syukur kehadiran Allah SWT, karena atas berkah dan rahmat-Nya penulis dapat menyelesaikan Karya Ilmiah Akhir (KIA) ini dengan judul “ **ANALISIS ASUHAN KEPERAWATAN PASIEN DENGAN *TUBERCULOSIS* PARU PADA TN. D DENGAN PENERAPAN TEKNIK PERNAPASAN *PURSED LIPS BREATHING* DAN POSISI SEMI FOWLER DI R. ABDURAHMAN BIN AUF RS AL IHSAN BANDUNG** ”Shalawat dan salam senantiasa tercurah kepada Rasulullah Muhammad SAW, yang telah mengajarkan dan membimbing umatnya dari umat yang tidak mengetahui apa-apa menuju umat yang berbudi luhur bermoral serta menjadikan umatnya senantiasa bertakwa kepada Allah SWT.

Pemulis menyadari bahwa dalam penyusunan Karya Ilmiah Akhir Ners ini, penulis banyak dibantu oleh berbagai pihak, sehingga penulis dapat menyelesaikan Karya Ilmiah Akhir Ners ini tepat waktu. Semoga Allah SWT., senantiasa mencatatnya sebagai amal sholeh dan memberi balasan yang melimpah. Pada kesempatan kali ini penulis mengucapkan terimakasih kepada :

1. Dr. H. Hadiat, MA, selaku Ketua Pembina Yayasan Dharma Husada Insani Garut
2. Bapak H. Suryadi, SE.,M.Si Ketua umum pengurus yayasan Dharma Husada Insani Garut.Bapak H. Engkus Kusnadi, S.Kep. ,M.Kes., selaku Ketua STIKes Karsa Husada Garut.

3. Bapak H. Engkus Kusnadi, S.Kep. ,M.Kes., selaku Ketua STIKes Karsa Husada Garut.
4. Ibu Sri Yekti , M.Kep., selaku Ketua Program Studi Profesi Ners Stikes Karsa Husada Garut.
5. Bapak Eldessa Vava Rilla,S.Kep.,Ns.,M.Kep selaku pembimbing utama yang telah meluangkan waktunya dan sangat sabar membimbing, mengarahkan dan memberikan masukan atau dukungan serta motivasi yang sangat membantu bagi penulis selama penyusunan Skripsi ini.
6. Staf dan dosen Program Studi Profesi Ners Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Karsa Husada Garut yang telah membantu dalam menyelesaikan Karya Ilmiah Akhir
7. Kedua orang tuaku Bapa Dede sumpena dan Ibu Ani yang sangat saya cintai terimakasih selalu berjuang untuk kehidupan penulis, serta telah memberikan kasih sayang, perhatian dan dukungan moril maupun materil sehingga peneliti dapat menyelesaikan Karya Ilmiah Akhir ini,
8. Kakak kakak tercinta Rini Rahayu, S.pd , Rima Mwarni, S.pd, Indri Sri rejeki, S,M. Rulianto, Dade, Ing, serta kepada seluruh keluarga besar. Terimakasih telah berkontribusi banyak dalam penulisan karya tulis ini baik tenaga maupun waktu kepada penulis. serta memberikan semangat d a l a m menjalani perkuliahan terimakasih atas semuanya. Keponakan Kinanti , Kirana, Rania, Rubi, Kikaninjiya,dan mahira sekar terima kasih do'a, dukungan dan motivasi nya. Semoga kalian kelak bisa menyusul, mencapai cita-cita dan Pendidikan yang setinggi-tingginya.

9. Dan kepada diri sendiri Rayhan Maulida terimakasih karena telah berjuang dan bertahan menikmati proses ,mampu berusaha keras, bertahan, dan berjuang sejauh ini. Mampu mengatur waktu ,tenaga, pikiran. Mampu mengendalikan diri sendiri dari berbagai tekanan diluar keadaan dan tak pernah memutuskan menyerah sesulit apapun proses penyusunan ini dengan menyelesaikan sebaik semaksimal mungkin . ini merupakan pencapaian yang patut di rayakan dan di banggakan untuk diri sendiri. Berbahagialah dimanapun berada, apapun kurang dan lebihmu mari merayakan diri sendiri.

Semoga amal kebaikan yang telah diberikan oleh semua pihak kepada penulis mendapatkan balasan dari Allah SWT, penulis menyadari bahwa dalam penulisan Skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan. Hal ini tidak terlepas dari kekurangan dan terbatasnya kemampuan serta pengalaman yang penulis miliki. Untuk itu, penulis memohon saran dan kritik yang sifatnya membangun demi kesempurnaan dan semoga bermanfaat bagi kita semua. Aamiin

Garut, September 2025

Rayhan Maulida

DAFTAR ISI

SAMPUL	
LEMBAR PERSETUJUAN	i
LEMBAR PENGESAHAN	ii
LEMBAR ORISINALITAS	iii
ABSTRAK	iv
KATA PENGANTAR.....	vi
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR TABEL.....	xi
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR SKEMA	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xiv
 BAB I PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Tujuan Penulisan	5
1.3 Manfaat Penulisan	6
 BAB II TINJAUAN PUSTAKA	
2.1 Konsep Dasar.....	8
2.1.1 Anatomi paru	8
2.1.2 Fisiologis	9
2.2 Tuberculosis.....	12
2.2.1 Pengertian Tuberculosis	12
2.2.2 Etiologi.....	13
2.2.3 Patofisiologi	13
2.2.4 Manifestasi Klinis	17
2.2.5 Pentalaksanaan	18
2.2.6 Komplikasi	19
2.3 Konsep Terapi Saturasi Oksigen	20
2.3.1 Pengertian Saturasi Oksigen	20
2.3.2 Pengukuran Saturasi Oksigen	20
2.3.3 Alat yang Digunakan untuk Pengukuran Saturasi Oksigen	22
2.3.4 Faktor yang Mempengaruhi Bacaan Saturasi Oksigen	22
2.4 <i>Pursed Lips Breathing</i>	23
2.4.1 Pengertian.....	23
2.4.2 Manfaat <i>Pursed Lips Breathing</i>	23
2.4.3 Langkah-langkah melakukan <i>Pursed Lips Breathing</i>	24

2.4.4 <i>Evidence Based Practice</i>	26
2.5.5 Analisis Jurnal.....	33
2.5 Asuhan Keperawatan Teoritis	34
2.5.1 Pengkajian	34
2.5.2 Diagnosa Keperawatan yang Muncul	39
2.5.3 Intervensi Keperawatan	41
2.5.4 Implementasi	47
2.5.5 Evaluasi	47
 BAB III STUDI KASUS	
3.1 Gambaran Kasus.....	50
3.1.1 Pengkajian	50
3.1.2 Aktivitas Klien	54
3.1.3 Pemeriksaan Fisik	58
3.1.4 Pemeriksaan Penunjang	62
3.2 Pembahasan	64
3.2.1 Pengkajian Data Fokus	64
3.2.2 Analisa Data	66
3.2.3 Diagnosa Keperawatan	67
3.2.4 Intervensi Keperawatan.....	70
3.2.5 Implementasi dan Evaluasi Keperawatan	73
3.2.6 Catatan Perkembangan.....	85
 BAB IV PEMBAHASAN	
4.1 Analisis Masalah Keperawatan Dengan Konsep Kasus Terkait	93
4.2 Analisis Intervensi Dengan Penelitian Terkait.....	97
4.3 Alternatif Pemecahan Yang dapat Dilakukan	99
 BAB IV PENUTUP	
5.1 Kesimpulan.....	100
5.2 Saran	102
 DAFTAR PUSTAKA	
LAMPIRAN	

DAFTAR TABEL

Nama Tabel	Hal
2.1. Tabel EBP <i>Pursed Lips Breathing</i>	36
2.2 Tabel Intervensi.....	41
3.1 Tabel Data Aktivitas Sehari-hari.....	54
3.2 Tabel Pengobatan	63
3.3 Tabel Analisa Data	66
3.4 Tabel Intervensi Keperawatan	69
3.5 Tabel Catatan Perkembangan.....	85

DAFTAR GAMBAR

Nama Gambar	Hal
2.1 Anatomi Paru-Paru	8

DAFTAR SKEMA

Nama Skema	Hal
2.1 Skema WOC	16
3.1 Genogram	52

DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1 : Standar Operasional Prosedur
Lampiran 2 : Jurnal Terkait

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Salah satu penyakit menular yang masih menjadi masalah kesehatan global adalah Tuberculosis (TBC) merupakan suatu jenis penyakit *i n f e k s i* menular yang disebabkan oleh bakteri *Mycobacterium* yang menyerang berbagai organ, terutama paru-paru (Winda Amiar, 2020). Berdasarkan laporan *World Health Organization* (WHO) melaporkan bahwa prevalensi TB di dunia mengalami peningkatan dari tahun 2020 tercatat sebanyak 10 juta kasus dan tahun 2021 sebanyak 10.3 juta kasus TB di seluruh dunia dan pada tahun 2022 sebanyak 10.6 juta kasus (WHO, 2022). yang setara dengan 120 kasus per 100.000 penduduk.

Riset kesehatan Dasar (Riskesdas, 2020) Indonesia sendiri berada pada posisi ke dua dengan jumlah penderita TB paru terbanyak di dunia setelah India, diikuti oleh China, Filipina, Pakistan, Nigeria, Bangladesh dan Republik Demokratik Kongo secara berurutan. Pada tahun 2020, Indonesia berada pada posisi kedua dengan beban jumlah kasus terbanyak, sehingga tahun 2021 jelas tidak lebih baik. Kasus TB paru di Indonesia diperkirakan sebanyak 969.000 kasus TB paru (satu orang setiap 33 detik). Angka ini naik 17% dari tahun 2020, yaitu sebanyak 824.000 kasus. Insidensi kasus TB paru di Indonesia adalah 354 per 100.000 penduduk, yang artinya setiap 100.000 orang di Indonesia terdapat 354 orang di antaranya yang menderita TB paru (Kementrian Kesehatan, 2024).

Berdasarkan survey prevalensi tuberculosis tahun 2023-2024, prevalensi TBC dengan konfirmasi bakteriologi di Indonesia sebesar 759 per 100.000

penduduk berumur 15 tahun keatas dan prevalensi TBC BTA positif sebesar 257 per 100.000 penduduk berumur 15 tahun ke bawah . Berdasarkan survey, semakin bertambah usia, prevalensinya semakin tinggi, kemungkinan terjadi reaktivitas TBC dan durasi paparan TBC lebih lama dibandingkan kelompok umur dibawahnya. Jumlah kasus di Indonesia sebanyak 420.994 .Berdasarkan jenis kelamin, jumlah, kasus baru TBC tahun 2017 pada laki-laki 1,4 kali lebih besar dibandingkan pada perempuan. Bahkan berdasarkan survey prevalensi tuberculosis pada laki-laki 3 kali lebih tinggi dibandingkan pada perempuan (Infodaktin, 2020).

Provinsi Jawa Barat merupakan salah satu provinsi di Indonesia yang angka kejadian TB paru cukup tinggi. Berdasarkan data yang diperoleh dari Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) pada tahun 2018 terdapat 245/ 100.000 kasus TB Paru. Angka kejadian TB Paru di Jawa Barat terus mengalami peningkatan setiap tahunnya yaitu pada tahun 2007 sebanyak 3660 kasus, tahun 2008 sebanyak 3896 kasus yang tersebar dalam 19 kabupaten/ kota dalam Provinsi Jawa Barat termasuk di Kabupaten Garut (Rikesda, 2016).

Gejala umum pada pasien TB paru adalah batuk selama 3-4 minggu atau lebih, batuk dapat diikuti dengan gejala tambahan yaitu dahak bercampur darah, batuk berdarah, sesak nafas, badan lemas dan nafsu makan menurun, berat badan menurun, malaise, berkeringat pada malam hari tanpa kegiatan fisik, dan demam meriang lebih dari satu bulan (Depkes, 2015). Komplikasi pada penderita tuberculosis stadium lanjut : hemoptosis berat (perdarahan dari saluran pernafasan bawah) yang dapat mengakibatkan kematian karena syok hipovolemik

atau tersumbatnya jalan nafas. Kolaps dari lobus akibat retraksi bronchial. Beronktasis (pelebaran bronkus setempat) dan fibrosis (pembentukan jaringan ikat pada proses pemulihan atau reaktif). Pneumotorak (adanya udara dalam rongga pleura) spontan: kolaps spontan karena kerusakan jaringan paru, penyebaran infeksi ke orang lain seperti otak, tulang, ginjal dan sebagainya (Tamsuri, 2016).

Pasien tuberkulosis akan mengalami sesak nafas. Karena Otot bantu nafas pada pasien yang mengalami sesak nafas dapat bekerja saat terjadi kelainan pada respirasi. Hal ini bertujuan untuk dapat mengoptimalkan ventilasi nafas. Sesak nafas terjadi karena kondisi pengembangan paru yang tidak sempurna mengakibatkan bagian paru yang terserang tidak mengandung udara atau kolaps. Sesak nafas menyebabkan saturasi oksigen turun di bawah level normal. Jika kadar oksigen dalam darah rendah, oksigen tidak mampu menembus dinding sel darah merah. Sehingga jumlah oksigen dalam sel darah merah yang dibawa hemoglobin menuju jantung kiri dan dialirkan menuju kapiler perifer sedikit. Sehingga suplai oksigen terganggu, darah dalam arteri kekurangan oksigen dan dapat menyebabkan penurunan saturasi oksigen. Berkurangnya kandungan oksigen dalam darah (hipoksemia) akan merangsang syaraf simpatis, yang berpengaruh pada jantung sehingga menyebabkan takikardi (Guyton & hall, 2012).

Penanganan penurunan saturasi oksigen dapat dilakukan dengan pengaturan posisi, latihan pernafasan, batuk efektif dan fisioterapi oksigen nasal, masker dan pemberian obat-obatan bronkodilator. Pursed Lips Breathing merupakan salah satu teknik termudah dalam mengurangi sesak nafas dengan cara

membantu masuknya udara ke dalam paru dan mengurangi energi yang dikeluarkan saat bernafas. Posisi semi fowler mengandalkan gaya gravitasi untuk membantu melancarkan jalan nafas menuju ke paru sehingga oksigen akan mudah masuk (Winda Amiar, 2020). Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Winda Amiar (2017) yang berjudul efektivitas pemberian teknik pernapasan pursed lips breathing dan posisi semi fowler terhadap peningkatan saturasi oksigen pada pasien TB paru didapatkan hasil bahwa nilai p-value $<0,05$ yang berarti ada pengaruh yang signifikan dari penerapan teknik pernapasan pursed lips breathing dan posisi semi fowler terhadap peningkatan saturasi oksigen pada pasien TB paru.

Peran perawat sebagai pemberi asuhan keperawatan langsung kepada pasien berperan penting dalam usaha preventif dan promotif bagi penderita TB. Tindakan utama yang dilakukan yaitu mengurangi gejala yang timbul akibat TB Paru misalnya sesak nafas yang disebabkan adanya penumpukkan secret.

Berdasarkan laporan catatan rekam medis di R. Abdurahman bin Auf RS Al Ihsan Bandung pada tahun 2024 terdapat 160 pasien yang mengalami Tb Paru, sedangkan pada bulan Juli-Desember dari hasil laporan catatan registrasi perawat di ruangan paru sebanyak 80 kasus TB Paru. Berdasarkan hasil observasi penerapan teknik pernapasan pursed lips dan posisi semi fowler belum dilaksanakan secara maksimal. Namun dari hasil salah satu wawancara dengan perawat ruangan, pursed lips dan posisi semi fowler akan dimasukkan kedalam intervensi keperawatan di R. Abdurahman bin Auf RS Al Ihsan Bandung.

Berdasarkan latar belakang tersebut, maka penulis tertarik untuk melaksanakan asuhan keperawatan yang akan dituangkan dalam bentuk Karya Ilmiah Akhir Ners dengan judul Analisis asuhan keperawatan pasien dengan *tuberculosis* paru pada Tn. D dengan penerapan teknik pernapasan *pursed lips breathing* dan posisi semi fowler di R. Abdurahman bin auf RS Al Ihsan Bandung

1.2 Tujuan Penulisan

1.2.1 Tujuan Umum

Mampu memberikan gambaran tentang hasil praktek elektif profesi ners dengan mengaplikasikan “Analisis asuhan keperawatan pasien dengan *tuberculosis* paru pada Tn. D dengan penerapan teknik pernapasan *pursed lips breathing* dan posisi semi fowler di R. Abdurahman bin auf RS Al Ihsan Bandung”.

1.2.2 Tujuan Khusus

- a. Mahasiswa mampu memahami konsep teori dasar penyakit TB Paru.
Mahasiswa mampu memahami proses pengkajian pada pasien TB Paru.
- b. Mahasiswa mampu menetapkan masalah atau diagnose pada pasien TB Paru.
- c. Mahasiswa mampu menentukan intervensi pada pasien TB Paru.
- d. Mahasiswa mampu melakukan implementasi pada pasien Tb Paru.
- e. Mahasiswa mampu melakukan penerapan dan pendokumentasian pada pasien TB Paru.

- f. Mahasiswa mampu menganalisa jurnal yang berkaitan dengan Penerapan Teknik Pernapasan Pursed Lips Brething dan Posisi Semi Fowler pada Tn. D dengan Tb Paru di R abdurahman bin auf RS Al Ihsan Bandung

1.3 Manfaat Penulisan

1.3.1 Bagi Rumah Sakit

Karya ilmiah ini dapat dijadikan media informasi tentang penyakit yang diderita pasien dan bagaimana penanganannya bagi pasien dan keluarga baik di rumah maupun di rumah khususnya untuk penyakit gangguan sistem pernafasan pada TB Paru dengan penerapan teknik pernapasan pursed Lips breathing dan posisi semi fowler terhadap peningkatan saturasi oksigen.

1.3.2 Bagi Perawat

Hasil karya ilmiah akhir ners ini dapat memberikan manfaat bagi pelayanan keperawatan dengan memberikan gambaran dan mengaplikasikan acuan dalam melakukan asuhan keperawatan pasien dengan gangguan sistem pernafasan pada TB Paru dengan penerapan teknik pernapasan pursed lips breathing dan posisi semi fowler terhadap peningkatan saturasi oksigen.

1.3.3 Bagi institusi Pendidikan

Dapat digunakan sebagai bahan referensi untuk pelaksanaan pendidikan serta masukan dan perbandingan untuk karya ilmiah akhir ners pada asuhan keperawatan pasien dengan gangguan Sistem Pernafasan pada TB Paru dengan penerapan teknik pernapasan pursed lips breathing dan posisi semi fowler terhadap peningkatan saturasi oksigen.

1.3.4 Bagi pasien dan keluarga

Pasien dan keluarga mendapat informasi dan pengetahuan tentang Asuhan Keperawatan Pada Tn. D Dengan Gangguan Sistem Pernafasan pada TB Paru dengan penerapan teknik pernapasan pursed lips breathing dan posisi semi fowler terhadap peningkatan saturasi oksigen.

1.3.5 Bagi mahasiswa

Diharapkan mahasiswa dapat menambah ilmu pengetahuan dan pengalaman yang lebih mendalam dalam memberikan asuhan keperawatan khususnya pada pasien dengan gangguan sistem pernafasan pada TB Paru dengan penerapan teknik pernapasan pursed lips breathing dan posisi semi fowler terhadap peningkatan saturasi oksigen

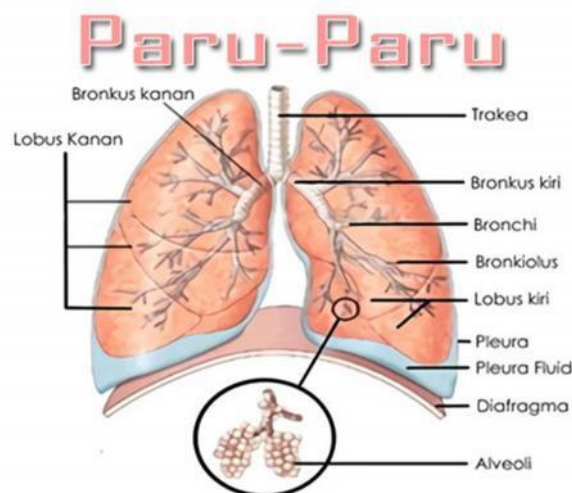
BAB II TINJAUAN TEORITIS

2.1 Konsep Dasar

2.1.1 Anatomi Paru-Paru

Paru-paru terletak pada rongga dada, berbentuk kerucut yang ujungnya berada diatas tulang iga pertama dan dasarnya berada pada diagframa.Paru-paru terbagai menjadi dua yaitu, paru kanan danparu kiri.Paru-paru kanan mempunyai tiga lobus sedangkan paru-paru kiri mempunyai dua lobus.Kelima lobus tersebut dapat terlihat dengan jelas.Setiap paru-paru terbagi lagi menjadi beberapa subbagian menjadi sepuluh unit terkecil yang disebut *bronchopulmonary segments*.Paru-paru kanan dan kiri dipisahkan oleh ruang yang disebut mediastinum (sherwood, 2013).

Gambar 1.1
Anatomi Paru-Paru



Paru-paru dibungkus oleh selaput tipis yaitu pleura. Pleura terbagi menjadi pleura viseralis dan pleura parietal. Pleura viseralis yaitu selaput yang langsung membungkus paru, sedangkan pleura parietal yaitu selaput yang menempel pada rongga dada. Diantara kedua pleura terdapat rongga yang disebut kavum pleura (Guyton, 20017).

2.1.2 Fisiologis

Paru-paru dan dinding dada adalah struktur yang elastis, dalam keadaan normal terdapat lapisan cairan tipis antara paru-paru dan dinding dada sehingga paru-paru dengan mudah bergeser pada dinding dada. Tekanan pada ruangan pada paru-paru dan dinding dada berada dibawah tekanan atmosfer (Guyton,2007). Fungsi utama paru-paru yaitu untuk pertukaran gas antara darah dan atmosfer. Pertukaran gas tersebut bertujuan untuk menyediakan oksigen bagi jaringan dan mengeluarkan karbon dioksida. Kebutuhan oksigen dan karbon dioksida terus berubah sesuai dengan tingkat aktivitas dan metabolisme seseorang, akan tetapi pernafasan harus tetap dapat memelihara kandungan oksigen dan karbon dioksida tersebut (West, 2014).

Udara masuk ke paru-paru melalui sistem berupa pipa yang menyempit (bronchi dan bronkiolus) yang bercabang di kedua belah paru-paru utama (trachea). Pipa tersebut berakhir digelembung-gelembung paru-paru (alveoli) yang merupakan kantong udara terakhir dimana oksigen dan karbon dioksida dipindahkan dari tempat dimana arah mengalir. Ada lebih dari 300 juta alveoli di dalam paru-paru manusia berifat elastis.

Ruang udara tersebut dipelihara dalam keadaan terbuka oleh bahan kimia surfaktan yang dapat menetralkan cenderung alveoli untuk mengempis (McArdle, 2016).

Untuk melaksanakan fungsi tersebut, pernapasan dapat dibagi menjadi empat mekanisme dasar, yaitu:

1. Ventilasi paru-paru, yang berarti masuk dan keluarnya udara antara alveoli dan atmosfer
2. Difusi dari oksigen dan karbondioksida antara alveoli dan darah
3. Transport dari oksigen dan karbondioksida dalam darah dan cairan tubuh ke dan dari sel
4. Pengaturan ventilasi (Guyton, 2017).

Pada waktu menarik nafas dalam, maka otot berkontraksi, tetapi pengeluaran pernapasan dalam proses yang pasif. Ketika diafragma menutup dalam, penarikan nafas melalui isi rongga dada kembali membesar paru-paru dan dinding badan bergerak hingga diafragma dan tulang dada menutupi ke posisi semula. Aktivasi bernafas merupakan dasar yang meliputi gerak tulang rusuk sewaktu bernafas dalam dan volume udara bertambah (Syaifuddin, 2015). Inspirasi merupakan proses aktif kontraksi otot-otot. Inspirasi menaikkan volume intratoraks. Selama bernafas tenang, tekanan intrapleura kira-kira 2,5 mmHg relatif lebih tinggi terhadap atmosfer. Pada permulaan, inspirasi menurun sampai -6mmHg dan paru-paru ditarik ke posisi yang lebih mengembang dan tertanam dalam jalan udara sehingga menjadi sedikit negatif dan jalan udara mengalir ke dalam paru-paru. Pada akhir

inspirasi, *recoil* menarik dada kembali ke posisi ekspirasi dimana tekanan *recoil* paru-paru dan dinding udara seimbang. Tekanan dalam jalan pernafasan seimbang menjadi sedikit positif sehingga udara mengalir keluar dari paru-paru (Syaifuddin, 2013).

Selama pernafasan tenang, ekspirasi merupakan gerakan pasif akibat elastisitas dinding dada dan paru-paru. Pada waktu otot interkostalis eksternus relaksasi, dinding dada turun dan lengkung diafragma naik ke atas dalam rongga toraks, menyebabkan volume toraks berkurang. Pengurangan volume toraks ini meningkatkan tekanan intrapleura maupun tekanan intrapulmonal. Selisih tekanan antara saluran udara dan atmosfer menjadi terbalik, sehingga udara mengalir keluar dari paru-paru sampai udara dan tekanan atmosfer menjadi sama kembali pada akhir ekspirasi (Price, 2015). Proses setelah ventilasi adalah difusi yaitu, perpindahan oksigen dari alveoli ke dalam pembuluh darah dan berlaku sebaliknya untuk karbondioksida. Difusi dapat terjadi dari daerah yang bertekanan tinggi ke tekanan rendah. Ada beberapa faktor yang berpengaruh pada difusi gas dalam paru yaitu, faktor membran, faktor darah, dan faktor sirkulasi. Selanjutnya adalah proses transportasi, yaitu perpindahan gas dari paru-paru ke jaringan dan dari jaringan ke paru-paru dengan bantuan aliran darah (Guyton, 2017).

Faktor yang dapat mempengaruhi fungsi paru-paru adalah:

1. Usia

Kekuatan otot maksimal pada usia 20-40 tahun dan dapat berkurang sebanyak 20% setelah usia 40 tahun. Selama proses penuaan terjadi penurunan elastisitas alveoli, penebalan kelenjer bronkial, penurunan kapasitas paru-paru.

2. Jenis kelamin

Fungsi ventilasi pada laki-laki lebih tinggi 20-25% dari pada wanita, karena ukuran anatomi paru laki-laki lebih besar dibandingkan wanita. Selain itu, aktivitas laki-laki lebih tinggi sehingga recoil dan compliance paru sudah terlatih.

3. Tinggi badan dan berat badan

Seorang yang memiliki tubuh tinggi dan besar, fungsi ventilasi parunya lebih tinggi dari pada orang yang bertubuh kecil pendek (Guyton, 2007).

2.2 Tuberculosis (TBC)

2.2.1 Pengertian Tuberculosis

Tuberculosis adalah penyakit infeksi menular yang disebabkan oleh *Mycobacterium tuberculosis*. Tuberculosis (TB) adalah penyakit infeksius, yang terutama menyerang parenkim paru, dengan agen infeksius utama *Mycobacterium tuberculosis*. Tuberculosis paru adalah penyakit infeksi pada paru yang disebabkan oleh *Mycobacterium tuberculosis* yaitu suatu bakteri yang tahan asam (Oktofianus Pong, 2019). Menurut Nanda, Nic, Noc tahun 2013 tuberculosis adalah penyakit yang disebabkan mycobacterium tuberculosis yang hampir seluruh organ tubuh dapat terserang olehnya tapi yang paling banyak adalah paru-paru. Dari beberapa pengertian diatas

dapat disimpulkan bahwa Tuberculosis Paru adalah penyakit infeksi yang disebabkan oleh *Mycobakterium tuberculosis* suatu basil yang tahan asam yang menyerang parenkim paru atau bagian lain dari tubuh manusia.

2.2.2. Etiologi

Penyebab dari penyakit tuberculosis paru adalah terinfeksi paru oleh *micobacterium tuberculosis* yang merupakan kuman berbentuk batang dengan ukuran sampai 4 *mycron* dan bersifat anaerob. Sifat ini yang menunjukkan kuman lebih menyukai jaringan yang tinggi kandungan oksigennya, sehingga paru-paru merupakan tempat prediksi penyakit tuberculosis. Kuman ini juga terdiri dari asal lemak (lipid) yang membuat kuman lebih tahan terhadap asam dan lebih tahan terhadap gangguan kimia dan fisik. Penyebaran *mycobacterium tuberculosis* yaitu melalui droplet nukles, kemudian dihirup oleh manusia dan menginfeksi.

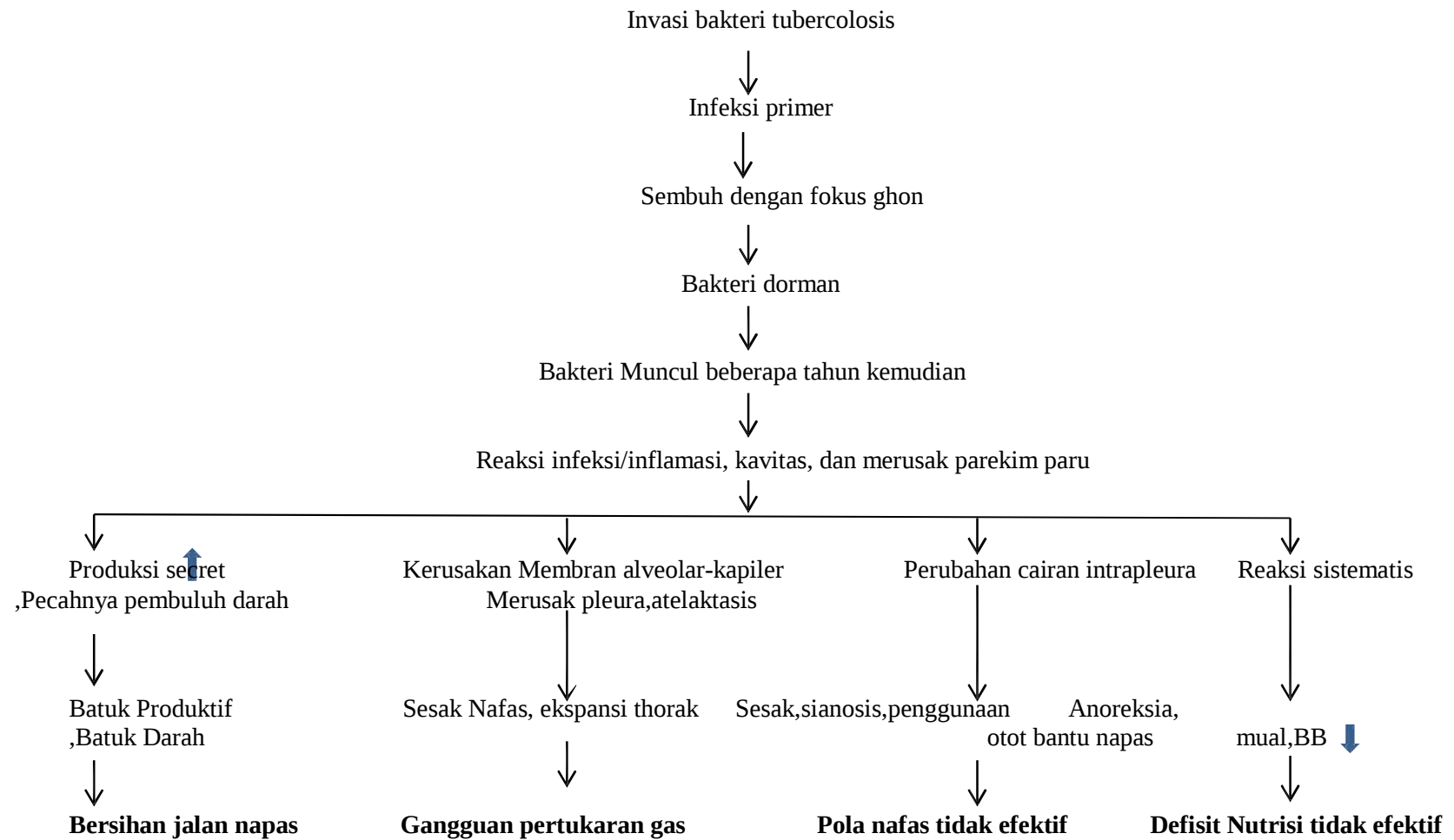
2.2.3 Patofisiologi

Tempat masuk kuman *mycobacterium* adalah saluran pernafasan, infeksi tuberculosis terjadi melalui (airborn) yaitu melalui instalasi dropet yang mengandung kuman-kuman basil tuberkel yang berasal dari orang yang terinfeksi. Basil tuberkel yang mempunyai permukaan alveolis biasanya diinstalasi sebagai suatu basil yang cenderung tertahan di saluran hidung atau cabang besar bronkus dan tidak menyebabkan penyakit. Setelah berada dalam ruangan alveolus biasanya di bagian lobus atau paru-paru atau bagian atas lobus bawah basil tuberkel ini membangkitkan reaksi peradangan, leukosit polimortonuklear pada tempat tersebut dan memfagosit namun tidak membunuh

organisme tersebut. Setelah hari-hari pertama masa leukosit diganti oleh makrofag. Alveoli yang terinfeksi akan mengalami konsolidasi dan timbul gejala pneumonia akut. Pneumonia seluler ini dapat sembuh dengan sendirinya, sehingga tidak ada sisa yang tertinggal atau proses dapat juga berjalan terus dan bakteri terus difagosit atau berkembang biak, dalam sel basil juga menyebar melalui gestasi bening regional. Makrofag yang mengadakan infiltrasi menjadi lebih panjang dan sebagian bersatu sehingga membentuk sel tuberkel epiteloid yang dikelilingi oleh limfosit, nekrosis bagian sentral lesi yang memberikan gambaran yang relatif padat dan seperti keju-lesi nekrosis kaseosa dan jaringan granulasi di sekitarnya terdiri dari sel epiteloid dan fibrosis menimbulkan respon berbeda, jaringan granulasi menjadi lebih fibrasi membentuk jaringan parut akhirnya akan membentuk suatu kapsul yang mengelilingi tuberkel. Lesi primer paru-paru dinamakan fokus Ghon dengan gabungan terinfeksi kelenjar getah bening regional dari lesi primer dinamakan komplek Ghon dengan mengalami pengapuran.

Respon lain yang dapat terjadi pada daerah nekrosis adalah pencairan dimana bahan cairan lepas ke dalam bronkus dengan menimbulkan kapiler materi tuberkel yang dilepaskan dari dinding kavitis akan masuk ke dalam percabangan keobronkial. Proses ini dapat terulang kembali di bagian lain dari paru-paru atau basil dapat dibawa sampai ke laring, telinga tengah atau usus. Kavitis untuk kecil dapat menutup sekalipun tanpa pengobatan dengan meninggalkan jaringan parut yang terdapat dekat dengan perbatasan bronkus rongga. Bahan perikutan dapat mengontrol sehingga tidak

dapat mengalir melalui saluran penghubung, sehingga kavitas penuh dengan bahan perkijuan dan lesi mirip dengan lesi berkapsul yang terlepas. Keadaan ini dapat tidak menimbulkan gejala dalam waktu lama dan membentuk lagi hubungan dengan bronkus dan menjadi limpa peradangan aktif. Penyakit dapat menyebar melalui getah bening atau pembuluh darah. Organisme atau lobus dari kelenjar betah bening akan mencapai aliran darah dalam jumlah kecil, yang kadang-kadang dapat menimbulkan lesi pada berbagai organ lain. Jenis penyebaran ini dikenal sebagai penyebaran limfo hematogen yang biasanya sembuh sendiri, penyebaran ini terjadi apabila fokus nekrotik merusak pembuluh darah sehingga banyak organisme masuk ke dalam sistem vaskuler dan tersebar ke organ-organ tubuh (Price & Wilson, 2015;852).



Sumber : (SDKI, 2016 dan Price & Wilson, 2005)

2.2.4 Manifestasi Klinis

Menurut Perhimpunan Dokter Paru Indonesia (PDPI, 2016;18) menjelaskan bermacam-macam tanda dan gejala antara lain :

1. Demam

Umumnya subfebris, kadang-kadang 40-41°C, keadaan ini sangat dipengaruhi oleh daya tahan tubuh pasien dan berat ringannya infeksi kuman tuberculosis yang masuk.

2. Batuk

Terjadi karena adanya iritasi pada bronkus. Batuk ini diperlukan untuk membuang produk radang. Sifat batuk dimulai dari batuk kering (non produktif). Keadaan setelah timbul peradangan menjadi produktif (menghasilkan sputum atau dahak). Keadaan yang lanjut berupa batuk darah haematoemesis karena terdapat pembuluh darah yang cepat. Kebanyakan batuk darah pada TBC terjadi pada dinding bronkus.

3. Sesak nafas

Pada gejala awal atau penyakit ringan belum dirasakan sesak nafas. Sesak nafas akan ditemukan pada penyakit yang sudah lanjut dimana infiltrasinya sudah setengah bagian paru-paru.

4. Nyeri dada

Gejala ini dapat ditemukan bila infiltrasi radang sudah sampai pada pleura, sehingga menimbulkan pleuritis, akan tetapi, gejala ini akan jarang ditemukan.

5. Malaise

Penyakit TBC paru bersifat radang yang menahun. Gejala malaise sering ditemukan anoreksia, berat badan makin menurun, sakit kepala, meriang, nyeri otot dan keringat malam. Gejala semakin lama semakin berat dan hilang timbul secara tidak teratur.

2.2.5 Penatalaksanaan

a. Pencegahan

- 1) Pemeriksaan kontak, yaitu pemeriksaan terhadap individu yang bergaul erat dengan penderita tuberculosis paru BTA positif.
- 2) *Mass chest X-ray*, yaitu pemeriksaan missal terhadap kelompok – kelompok populasi tertentu misalnya : karyawan rumah sakit, siswa-siswi pesantren.
- 3) Vaksinasi BCG, biasanya menimbulkan sensitivitas terhadap tes tuberkuli. Derajat vitasnya bervariasi, bergantung pada strain BCG yang di pakai dan populasi yang di vaksinasi. Tes tuberculin kulit tidak merupakan kontraindikasi bagi seseorang yang telah di vaksinasi dengan BCG. Therapy pencegahan harus di pertimbangkan untuk siapa pun orang yang telah di vaksinasi BCG dan hasil Reaksi tes tuberkulin kulitnya berindurasi sama atau lebih dari 10 mm. Vaksinasi BCG hanya memiliki tingkat keefektifan 50% untuk mencegah semua bentuk TB.
- 4) Kemofilaksis dengan menggunakan INH 5 mg/kgBB selama 6 -12 bulan dengan tujuan menghancurkan atau mengurangi populasi bakteri yang masih sedikit

- 5) Komunikasi, informasi, dan edukasi tentang penyakit tuberculosis kepada masyarakat.

b. Pengobatan

Pengobatan Tuberkulosis paru diobati terutama dengan agen kemoterapi (agen antituberkulosis) selama periode 6 sampai 12 bulan. Lima medikasi garis depan digunakan adalah Isoniasid (INH), Rifampisin (RIF), Streptomisin (SM), Etambutol (EMB), dan Pirazinamid (PZA). Kapremiosin, kanamisin, etionamid, natrium para-aminosilat, amikasin, dan siklisin merupakan obat – obat baris kedua (Price & Wilson, 2015;856)

2.2.6 Komplikasi Tb Paru

Komplikasi pada penderita tuberculosis stadium lanjut (Depkes RI, 2015)

- a. Hemoptosis berat (perdarahan dari saluran nafas bawah) yang dapat mengakibatkan kematian karena syok hipovolemik atau tersumbatnya jalan nafas.
- b. Kolaps dari lobus akibat retraksi bronkial
- c. Bronkiectasis (pelebaran bronkus setempat) dan fibrosis (pembentukan jaringan ikat pada proses pemulihan atau reaktif) pada paru.
- d. Pneumothorak (adanya udara didalam rongga pleura) spontan: kolaps spontan karena kerusakan jaringan paru.
- e. Penyebaran infeksi ke organ lain seperti otak, tulang, ginjal dan sebagainya.
- f. Insufisiensi kardio pulmonary

- g. Pembesaran kelenjar servikalis yang superficial
- h. Efusi pleura
- i. Tuberkulosa milier
- j. Meningitis tuberkulosa

2.3 Konsep Terapi Saturasi Oksigen

2.3.1 Pengertian Saturasi Oksigen

Saturasi oksigen adalah presentasi hemoglobin yang berikatan dengan oksigen dalam arteri, saturasi oksigen normal adalah antara 95 – 100 %. Dalam kedokteran , oksigen saturasi (SO₂), sering disebut sebagai "SATS", untuk mengukur persentase oksigen yang diikat oleh hemoglobin di dalam aliran darah. Pada tekanan parsial oksigen yang rendah, sebagian besar hemoglobin terdeoksigenasi, maksudnya adalah proses pendistribusian darah beroksigen dari arteri ke jaringan tubuh. Saturasi oksigen atau oksigen terlarut (DO) adalah ukuran relatif dari jumlah oksigen yang terlarut atau dibawa dalam media tertentu. Hal ini dapat diukur dengan probe oksigen terlarut seperti sensor oksigen atau optode dalam media cair.

2.3.2. Pengukuran saturasi oksigen

Pengukuran saturasi oksigen dapat dilakukan dengan beberapa tehnik. Penggunaan oksimetri nadi merupakan tehnik yang efektif untuk memantau pasien terhadap perubahan saturasi oksigen yang kecil atau mendadak.

Adapun cara pengukuran saturasi oksigen antara lain :

- a. Saturasi oksigen arteri (SaO_2) nilai di bawah 90% menunjukkan keadaan hipoksemia (yang juga dapat disebabkan oleh anemia). Hipoksemia karena SaO_2 rendah ditandai dengan sianosis .Oksimetri nadi adalah metode pemantauan *non invasif* secara kontinyu terhadap saturasi oksigen hemoglobin (SaO_2). Meski oksimetri oksigen tidak bisa menggantikan gas-gas darah arteri, oksimetri oksigen merupakan salah satu cara efektif untuk memantau pasien terhadap perubahan saturasi oksigen yang kecil dan mendadak. Oksimetri nadi digunakan dalam banyak lingkungan, termasuk unit perawatan kritis, unit keperawatan umum, dan pada area diagnostik dan pengobatan ketika diperlukan pemantauan saturasi oksigen selama prosedur.
- b. Saturasi oksigen vena (SvO_2) diukur untuk melihat berapa banyak mengkonsumsi oksigen tubuh. Dalam perawatan klinis, SvO_2 di bawah 60%, menunjukkan bahwa tubuh adalah dalam kekurangan oksigen, dan iskemik penyakit terjadi. Pengukuran ini sering digunakan pengobatan dengan mesin jantung-paru (*Extracorporeal Sirkulasi*), dan dapat memberikan gambaran tentang berapa banyak aliran darah pasien yang diperlukan agar tetap sehat.
- c. Tissue oksigen saturasi (StO_2) dapat diukur dengan *spektroskopi inframerah* dekat . Tissue oksigen saturasi memberikan gambaran tentang oksigenasi jaringan dalam berbagai kondisi.

d. Saturasi oksigen perifer ($Sp\ O_2$) adalah estimasi dari tingkat kejenuhan oksigen yang biasanya diukur dengan oksimeter pulsa. Pemantauan saturasi O_2 yang sering adalah dengan menggunakan oksimetri nadi yang secara luas dinilai sebagai salah satu kemajuan terbesar dalam pemantauan klinis (*Giuliano & Higgins, 2005*). Untuk pemantauan saturasi O_2 yang dilakukan di *perinatalogi (perawatan risiko tinggi)* Rumah Sakit Islam Kendal juga dengan menggunakan oksimetri nadi. Alat ini merupakan metode langsung yang dapat dilakukan di sisi tempat tidur, bersifat sederhana dan non invasive untuk mengukur saturasi O_2 arterial.

2.3.3. Alat yang digunakan untuk pengukur saturasi oksigen

Alat yang digunakan adalah oksimetri nadi yang terdiri dari dua diode pengemisi cahaya (satu cahaya merah dan satu cahaya inframerah) pada satu sisi probe, kedua diode ini mentransmisikan cahaya merah dan inframerah melewati pembuluh darah, biasanya pada ujung jari atau daun telinga, menuju fotodetektor pada sisi lain dari probe.

2.3.4 Faktor yang mempengaruhi bacaan saturasi oksigen

Kozier (2010) menjelaskan beberapa faktor yang mempengaruhi bacaan saturasi :

a. Hemoglobin (Hb)

Jika Hb tersaturasi penuh dengan O_2 walaupun nilai Hb rendah maka akan menunjukkan nilai normalnya. Misalnya pada klien dengan anemia memungkinkan nilai SpO_2 dalam batas normal.

b. Sirkulasi

Oksimetri tidak akan memberikan bacaan yang akurat jika area yang di bawah sensor mengalami gangguan sirkulasi.

c. Aktivitas

Menggigil atau pergerakan yang berlebihan pada area sensor dapat mengganggu pembacaan SpO₂ yang akurat.

2.4 *Pursed Lips Breathing*

2.4.1 Pengertian

Pursed lip breathing adalah latihan pernapasan dengan menghirup udara melalui hidung dan mengeluarkan udara dengan cara bibir lebih dirapatkan atau dimonyongkan dengan waktu ekshalasi lebih di perpanjang. Terapi rehabilitasi paru-paru dengan *pursed lips breathing* ini adalah cara yang sangat mudah dilakukan, tanpa memerlukan alat bantu apapun, dan juga tanpa efek negative seperti pemakaian obat-obatan.

2.4.2 Manfaat *pursed lips breathing*

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, 2013).

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 elastisitas, sehingga pertukaran gas tidak dapat dilakukan dengan maksimal dan meningkatkan ruang rugi di paru-paru. Namun dengan latihan pernapasan *Pursed lips breathing* ini dapat meningkatkan pengeluaran karbondioksida dan juga meningkatkan jumlah oksigen didalam 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 pola pernapasan tidak efektif.

2.4.3 Langkah – langkah atau cara melakukan *pursed lips breathing*

1. Menghirup napas melalui hidung sambil menghitung sampai 3 seperti saat menghirup wangi bunga mawar.
2. 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).
3. Hitung hingga 4 detik memperpanjang ekspirasi melalui bibir yang dirapatkan seperti saat sedang meniup lilin.
4. 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, 2013).

2.4.4 Evidence Based Practice (Tabel 2. 1 Evidence Based Practice)

No	Nama Peneliti & Nama Jurnal	Judul	Metode	Sampel (N)	Tujuan	Hasil & kesimpulan	Instrumen
1	Abdul Wahid Siokona, Zainar Kasim, Rahmat Hidayat Djalil Jurnal Ventilator: Jurnal riset ilmu kesehatan dan Keperawatan	Pengaruh Latihan <i>Pursed Lips Breathing</i> Terhadap <i>Respiratory Rate</i> Pada Pasien TB Paru Di Ruangan Anggrek RS TK II Robert Wolter Mongisidi Manado	Metode penelitian ini menggunakan desain penelitian <i>pra eksperimental One group Pretest- Posttest Design</i>	sampel 30 responden dengan teknik pengambilan sampel Total sampling	Tujuan penelitian ini mengetahui pengaruh latihan <i>Pursed Lips Breathing</i> (PLB) terhadap RR (<i>Respiratory Rate</i>) pada pasien TB Paru	Hasil penelitian menunjukkan pengaruh yang signifikan dari latihan PLB terhadap RR pasien TB Paru, dengan nilai $p=0,000$ ($\alpha \leq 0,05$). pentingnya mempertimbangan untuk memilih pengobatan alternatif yang tepat dalam perubahan <i>respiratory rate</i> serta dapat diaplikasikan oleh keluarga di rumah sehingga terapi ini akan lebih dirasakan manfaatnya.	Instrumen penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah jam saku berdetik yang berfungsi untuk mengukur <i>respiratory rate</i> , agar <i>respiratory rate</i> terukur secara akurat, SOP latihan <i>Pursed Lips Breathing</i> , dan lembar observasi pada tahap <i>pre-test</i>

2.	Diana Padwa Marchiana, Harsudianto Silaen Indonesian Trust Nursing Journal (ITNJ)	Pemberian teknik pernapasan <i>pursed lips</i> terhadap derajat Dispnea pada pasien tuberkulosis paru rawat jalan	metode penelitian yang digunakan quasy eksperiment prepost control trial design	sampel dalam penelitian adalah 53 responden	Tujuan penelitian ini adalah mengidentifikasi Pengaruh Pemberian Teknik Pernapasan <i>Pursed Lips</i> Terhadap Derajat Dispnea Pada Pasien TB Paru Rawat Jalan Di Rumah Sakit Kota Tangerang Tahun 2021	Berdasarkan hasil uji wilcoxon didapatkan nilai p value $0,000 < 0,05$ yang berarti ada pengaruh pemberian teknik pernapasan <i>pursed lips</i> terhadap derajat dispnea pada pasien TB Paru. Hal penelitian ini juga menunjukkan bahwa Derajat Dispnea setelah Terapi <i>Pursed Lip Breathing Exercise</i> pasien mengalami penurunan Derajat Dispnea rata- rata	Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah mMRC scale yang berfungsi untuk mengukur derajat dyspnea
----	---	--	--	--	--	--	--

						sebesar 25 kali dari Derajat Dispnea sebelum dilakukan Terapi <i>Pursed Lip Breathing Exercise</i> dengan rata rata penurunan sebesar 27,50.	
3.	Rina Ayu Setyaningrum, Ika Silvitasari, Sumardi Jurnal ilmu kesehatan	Penerapan Intervensi Pernapasan <i>Pursed Lips Breathing</i> Dan Posisi Semi Fowler Terhadap Peningkatan Saturasi Oksigen Pasien Tb Paru Di Rsud Wonogiri	Jenis penelitian ini adalah study kasus yang dilakukan kepada 2 responden dengan diagnosa tuberkulosis	2 responden dengan diagnosa tuberkulosis	Mendiskripsikan bagaimana perubahan saturasi oksigen pada pasien TB setelah diberi teknik pernapasan <i>pursed lips breathing</i> dan posisi <i>semi fowler</i>	Menunjukkan bahwa terdapat peningkatan saturasi oksigen pada kedua responden setelah 3 hari penerapan. Kesimpulan : Intervensi yang diberikan kepada pasien selama 3 hari cukup meberikan hasil yang signifikan yang awalnya 90% menjadi 97% dan 98%.	

4.	Riya Wigiyaniti1, Firman Faradisi	Penerapan Pengaruh Teknik Posisi Semi Fowler dan <i>Pursed Lips Breathing</i> dalam Mengurangi Gangguan Pernafasan pada Pasien dengan Tuberculosis di RSUD Bendan Pekalongan	studi kasus deskriptif yang merupakan studi kasus yang bertujuan untuk mendeskripsikan (memaparkan) suatu peristiwa penting yang terjadi pada masa kini	2 pasien Tuberculosis yang mengalami gangguan pernafasan	Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui Pengaruh Teknik Posisi Semi Fowler dan <i>Pursed Lips Breathing</i> dalam Mengurangi Gangguan Pernafasan pada Pasien dengan Tuberculosis di RSUD Bendan Pekalongan	hasil yang diperoleh setelah dilakukan tindakan pada klien yaitu mengalami perubahan penurunan gangguan pernafasan setiap dilakukan terapi. Hasil ini ditandai dengan <i>Respiratory Rate</i> pada klien setelah dilakukan tindakan 1 kali selama 3 hari berturut-turut mengalami penurunan dari angka 28x/menit menjadi 20x/menit. Data ini menunjukkan bahwa pemberian terapi posisi semi fowler dan <i>pursed</i>	Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah jam detik, alat tulis dan lembar tanya jawab
----	-----------------------------------	--	---	--	--	--	---

						<i>lips breathing</i> terbukti valid untuk menurunkan respiratory rate. Kesimpulan dalam penelitian ini adalah adanya pengaruh dalam pemberian posisi semi <i>fowler</i> dan <i>pursed lips breathing</i> dalam mengurangi gangguan pernafasan pada pasien di RSUD Bendan Pekalongan	
5	Winda Amiar, Erwan Setiyono (2020) Indonesian Journal of Nursing	Efektivitas Pemberian Teknik Pernafasan <i>Pursed Lips Breathing</i> Dan Posisi Semi	<i>Quasy Experiment pre- posttest</i>	Populasi dalam penelitian ini adalah 12 responden	Penelitian ini bertujuan untuk melihat pengaruh Efektivitas Pemberian Teknik Pernafasan <i>Pursed Lips</i>	Hasil : penelitian didapatkan bahwa dimana nilai saturasi oksigen setelah dilakukan pemberian teknik pernafasan <i>pursed lips breathing</i>	

Science and Practice		<i>Fowler</i> Terhadap Peningkatan Saturasi Oksigen Pada Pasien Tb Paru di Ruang Murai RS Peln			<i>Breathing</i> Dan Posisi Semi <i>owler</i> Terhadap Peningkatan Saturasi Oksigen Pada Pasien Tb Paru di Ruang Murai RS Peln	dengan rata- rata 96,50 (normal) dengan standar devisai 1,517 dan nilai saturasi oksigen setelah dilakukan posisi semi <i>fowler</i> dengan rata-rata 95,17 (normal) dengan standar deviasi 0,477. Hasil uji statistic diperoleh P Value = 0,025 (P-value $0,025 < \alpha 0,05$) maka dapat disimpulkan ada pengaruh yang signifikan antara pemberian <i>pursed lips breathing</i> dan posisi semi <i>fowler</i> terhadap nilai saturasi oksigen pada pasien TB paru	
----------------------	--	---	--	--	---	--	--

2.4.5 Analisis Jurnal

Didapatkan dari 5 jurnal penelitian yang dianalisis, untuk metode penelitian yang digunakan dari 5 jurnal ini menggunakan metode *quasiexperimental*. *Quasiexperimental* atau eksperimen semu merupakan penelitian yang mendekati eksperimen sungguhan yang bertujuan untuk menguji secara langsung pengaruh suatu variabel terhadap variabel lain (Sugiyono, 2018).

Dari ke 5 judul hampir sama yaitu Pengaruh *pursed lips breathing* dan posisi semi *fowler* terhadap penurunan tingkat sesak napas. Untuk sampel beragam ada yang 30, 53, 2 dan 12 sampel. Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki populasi. *Quasiexperimental* mempunyai ciri-ciri pada teknik pengambilan sampel tidak dilaksanakan secara *random sampling* atau teknik pengambilan sampel secara acak. (Sugiyono, 2018) dapat disimpulkan dari ke 5 jurnal sudah memenuhi kriteria untuk pengambilan sampel.

Tujuan dari ke lima jurnal untuk mengetahui pengaruh *pursed lips breathing* dan pemberian posisi semi *fowler* dalam mengurangi gangguan pernafasan pada pasien dengan tuberculosi. Dengan hasil adanya pengaruh pemberian teknik pernapasan *pursed lips breathing* dan posisi semi *fowler* terhadap derajat dispnea pada pasien TB Paru. dari 5 Penelitian ini menunjukkan adanya perubahan yang signifikan : Terdapat pengaruh sebelum dan sesudah dilakukan terapi pernapasan *pursed lips breathing* dan posisi semi *fowler* terhadap derajat sesak napas pada pasien TB Paru.

2.5 Konsep Dasar Asuhan Keperawatan secara teoritis

2.5.1. Pengkajian

Data –data yang perlu dikaji pada asuhan keperawatan dengan Tb Paru (Irman Somatri, P.68 2009).

1) Data pasien

Penyakit Tb paru dapat menyerang manusia mulai dari usia anak sampai dewasa dengan perbandingan yang hampir sama antara laki-laki dan perempuan. Penyakit ini biasanya banyak ditemukan pada pasien yang tinggal daerah dengan tingkat kepadatan tinggi sehingga masuknya cahaya matahari kedalam rumah sangat minim. TB paru pada anak dapat terjadi pada usia berapapun, namun usia paling umum adalah antara 1-4 tahun. Anak – anak lebih sering mengalami TB diluar paru-paru di banding tb paru dengan perbandingan 3;1. Tb diluar paru-paru adalah tb berat yang terutama ditemukan pada usia <3 tahun, angka kejadian (prevalensi) Tb paru pada usia 5-12 tahun cukup rendah, kemudian meningkat setelah usia remaja dimana Tb paru menyerupai kasus pasien dewasa (sering disertai lubang/ kavitas pada paru-paru).

2) Riwayat Kesehatan

Keluhan yang sering muncul antara lain :

- a. Demam : subfebris (febris 40 C – 41 C) hilang timbul
- b. Batuk , batuk terjadi karena adanya iritasi pada bronkus batukini terjadi untuk membuang/ mengeluarkan produksi radang yang dimulai dari batuk kering sampai dengan batuk purulent (menghasilkan sputum)

- c. Sesak nafas
- d. Keringat malam
- e. Nyeri dada
- f. Malaise
- g. Sianosis
- h. Perlu ditanyakan bersama siapa pasien tinggal karena biasanya penyakit ini muncul bukan karena sebagai penyakit keturunan tetapi merupakan penyakit infeksi menular.

3) Riwayat kesehatan dahulu

Tanyakan mengenai masalah-masalah seperti adanya riwayat trauma, riwayat penyakit tulang seperti osteoporosis, osteomalacia, osteomielitis, gout ataupun penyakit metabolisme yang berhubungan dengan tulang seperti diabetes mellitus (lapar terus-menerus, haus dan kencing terus-menerus), gangguan tiroid dan paratiroid mempunyai riwayat tertentu seperti diare, kronik, investasi cacing, malaria kronik, campak dan infeksi HIV.

4) Riwayat kesehatan keluarga

Hal yang perlu dikaji adalah apakah dalam keluarga klien terdapat penyakit keturunan ataupun penyakit menular dan penyakit-penyakit yang karena lingkungan yang kurang sehat yang berdampak negatif pada kesehatan anggota keluarga termasuk klien

5) Riwayat psikososial

Riwayat psikososial sangat berpengaruh dalam psikologis pasien dalam timbulnya gejala-gejala yang dialami dalam proses penerimaan terhadap penyakitnya, meliputi :

- a) Perubahan yang padat
- b) Lingkungan yang kumuh dan kotor
- c) Keluarga yang belum mengerti tentang Kesehatan

1. Pola fungsi kesehatan

- a) Pola persepsi dan tata laksana

Meliputi : kebiasaan merokok, banyaknya rokok yang dihabiskan, penggunaan alcohol, tembakau, dan kebiasaan olahraga.

- b) Pola nutrisi dan metabolisme

Meliputi : nafsu makan, diet khusus/suplemen, fluktuasi berat badan 6 bulan terakhir, kesusahan menelan.

- c) Pola eliminasi

Meliputi : kebiasaan eliminasi urine/defekasi, warna, konsistensi dan bau sebelum masuk rumah sakit.

- d) Pola istirahat dan tidur

Meliputi : lama tidur pasien sebelum MRS dan MRS, gangguan waktu tidur, merasa tenaga setelah tidur

- e) Pola aktivitas dan latihan

Meliputi : kegiatan pasien di rumah dan di rumah sakit, serta lamanya aktivitas

f) Pola persepsi dan konsep diri

Meliputi : body image, self system, kekacauan identitas, depersonalisasi

g) Pola sensori dan kognitif

Meliputi : daya penglihatan, pendengaran, penciuman, perabaan dan kognitif pasien baik atau tidak

h) Pola reproduksi sexual

Meliputi : penyakit yang diderita dapat mempengaruhi pola sexual pasien, pemeriksaan payudara setiap sekali / 2 bulan, masalah sexual yang berhubungan dengan penyakit

i) Pola hubungan peran

Meliputi : hubungan dengan keluarga, rekan kerja, dan teman atau masyarakat

j) Pola panangulangan stress

Meliputi : penyebab stres, koping stress, adaptasi terhadap stress, pertahanan diri terhadap pemecahan masalah

k) Pola tata nilai dan kepercayaan

Meliputi : Garuta, keyakinan dan ritualitas

l) Pemeriksaan Fisik

2. Pengkajian Fisik Umum

Meliputi tingkat kesadaran, keadaan umum, tanda tanda vital (TD, N, S, P), BB, TB, LILA

3. Pemeriksaan fisik head to toe

1) Kepala

Inspeksi: bentuk, karakteristik rambut serta kebersihan kepala

Palpasi: adanya massa, benjolan/lesi, Biasanya tidak ada gangguan

2) Mata

Inspeksi : sklera, konjungtiva, kornea serta reflex pupil dan tanda tanda iritasi, Biasanya tidak ada gangguan

3) Hidung

Inspeksi: lihat kesimetrisan, membrane mukosa, tes penciuman, Biasanya tidak ada gangguan

4) Mulut dan tenggorokan

Inpeksi: kebersihan mulut, mukosa mulut, lidah, gigi dan tonsil, Biasanya gangguan kebersihan jalan napas

5) Leher

Inpeksi: kesimetrisan, pemberaran kelenjer tyroid

Palpasi: arteri cirotis, vena jugulari, Biasanya tidak ada gangguan

6) Dada

Inspeksi : Dada simetris, irama normal

Palpasi : Tidak ada benjolan, tidak ada nyeri tekan.

Perkusi : Bunyi nafas sonor dibagian kanan dan kiri.

Auskultasi : Bunyi nafas vesikuler, tidak ada bunyi napas tambahan.

7) Kardiovaskuler

Inspeksi : Tidak ada tampak ictrus cordis

Palpasi : Letak ictrus cordis beebeda di SIC 2 sebelah tengah midklavikula sinistra

Perkusi : Batas jantung normal, kiri atas bagian SIC2 sinistra dan kiri bawah SIC midaksila sinistra.

Auskultasi : Bunyi jantung regular, tidak ada bunyi tambahan.

8) Abdomen

Biasanya pasien TB paru biasanya terdapat pembesaran limpha dan hati

9) Genitourinaria

Biasanya tidak ada gangguan dan lihat apakah klien terpasang kateter atau tidak

10) Ekstremitas

Biasanya normal ekstermitas dapat digerakan

11) Kulit

Inspeksi: warna kulit, turgor kulit, adanya lesi

12) Neurologis

Biasanya tidak ada gangguan

2.5.2 Diagnosa Keperawatan yang muncul

Secara teoritis diagnose keperawatan yang muncul dengan klien TB paru adalah sebagai berikut :

1. Gangguan pertukaran gas berhubungan dengan perubahan membran alveolus / kapiler dibuktikan dengan sianosis diujung perifer

2. Bersihan jalan napas tidak efektif berhubungan dengan produksi sekret yang meningkat dibuktikan dengan bunyi nafas ronki
3. Nyeri akut berhubungan dengan Agen penyakit dibuktikan dengan pasien tampak meringis dan gelisah
4. Defisit nutrisi berhubungan dengan kurangnya asupan makanan dibuktikan dengan berat badan menurun

2.5.3 Intervensi Keperawatan (Tabel 2.2 Tabel Intervensi)

No	Diagnose keperawatan	Tujuan	Intervensi
1.	SDKI Bersihan jalan nafas tidak efektif Definisi: ketidakmampuan membersihkan secret atau obstruksi jalan nafas untuk mempertahankan jalan nafas yang tetap paten. Penyebab : 1. Spasme jalan nafas 2. Benda asing dalam jalan nafas 3. Sekresi yang tertahan 4. Proses infeksi 5. Respon alergi Situasional 1. Merokok aktif 2. Merokok pasif 3. Terpajan polutan Gejala tanda mayor Subjektif :- Objektif : 1. Batuk tidak efektif 2. Tidak mampu batuk 3. Sputum berlebihan 4. Mengi, wheezing	SLKI L.01001 Bersihan Jalan nafas Definisi : kemampuan membersihkan secret atau obstruksi jalan nafas untuk mempertahankan jalan nafas. Setelah dilakukan tindakan keperawatan diharapkan masalah pada jalan nafas dapat teratasi dengan kriteria hasil: 1. Jalan nafas paten 2. Secret berkurang 3. Frekuensi nafas dalam batas normal 4. Klien mampu melakukan batuk efektif dengan benar.	SIKI I.01011 Manajemen jalan nafas Definisi : mengidentifikasi dan mengelola kepatenan jalan nafas Tindakan : Observasi : 1. Monitor pola nafas (frekuensi, kedalaman, usaha nafas) 2. Monitor bunyi nafas tambahan (mis, gurgling, mengi, wheezing, ronki kering) 3. Monitor sputum (jumlah, aroma, warna) Terapeutik 4. Pertahankan kepatenan jalan nafas dengan Head tilt dan chinlift (jaw thrus jika curiga trauma) 5. Posisikan semi fowler 6. Berikan minuman hangat 7. Lakukan fisioterapi dada jika perle 8. Lakukan penghisapan lendir

			kurang dari 15 detik 9. Berikan oksigen jika perlu Edukasi : 10. Anjurkan asupan cairan 2000 ml/ hari, jika tidak kontraindikasi 11. Ajarkan teknik batuk efektif Kolaborasi : 12. Kolaborasi pemberian bronkodilator, ekspektoran, mukolitik, jika perlu.
2.	SDKI Defisit Nutrisi Definisi : asupan nutrisi tidak cukup untuk memenuhi kebutuhan dari Metabolism Penyebab : 1. Ketidakmampuan menelan Makanan 2. Ketidakmampuan mencerna Makanan 3. Ketidakmampuan mengabsorbsi Nutrient 4. Peningkatan kebutuhan Metabolism 5. Faktor ekonomi 6. Faktor psikologis	SLKI L.03030 Status Nutrisi Definisi : keadekuatkan asupan nutrisi untuk memenuhi kebutuhan metabolisme. Setelah dilakukan tindakan keperawatan nutrisi dapat terpenuhi dengan kriteria hasil : 1. Kekuatan otot mengunyah meningkat 2. Kekuatan otot menelan meningkat 3. Serum albumin	SIKI I.03119 Manajemen nutrisi Definisi : mengidentifikasi dan mengelola asupan nutrisi yang seimbang Tindakan : Observasi : 1. Identifikasi status nutrisi 2. Identifikasi alergi dan intoleransi makanan 3. Identifikasi makanan yang disukai 4. Identifikasi perlunya penggunaan selang nasogastric 5. Monitor asupan makan makanan 6. Monitor berat badan 7. Monitor hasil pemeriksaan laboratorium

	Gejala dan tanda mayor : Subjectif :- Objectif : berat badan menurun minimal 10% dibawah rentang ideal Gejala dan tanda minor Subjectif : 1. Cepat kenyang setelah makan 2. Kram / nyeri abdomen 3. Nafsu makan menurun	meningkat 4. Verbalisasi keinginan untuk meningkat Nutrisi 5. Pengetahuan untuk memilih makanan yang sehat meningkat 6. Pengetahuan untuk memilih minuman yang baik meningkat 7. Pengetahuan tentang standar asuan nutrisi yang tepat 8. Penyiapan dan penyimpanan makanan meningkat 9. Sikap terhadap makanan/minuman sesuai dengan tujuan kesehatan meningkat 10. Perasaan cepat kenyang menurun 11. Nyeri abdomen Menurun 12. Rambut rontok Menurun 13. Diare menurun 14. Berat badan membaik	Terapeutik 1. lakukan oral hygiene sebelum makan 2. fasilitasi menentukan pedoman diet 3. sajikan makanan secara menarik dan suhu yang sesuai 4. berikan makanan yang tinggi serat untuk mencegah konstipasi 5. berikan makanan yang tinggi kalori dan tinggi protein 6. berikan suplemen makanan 7. hentikan pemberian makanan melalui slang nasogastric jika asupan oral dapat dikonsumsi edukasi 1. anjurkan posisi duduk, jika mampu 2. ajarkan diet yang diprogramkan kolaborasi : 1. kolaborasi pemberian medikasi sebelum makan 2. kolaborasi dengan ahli gizi untuk menentukan jumlah kalori dan jenis nutrient yang dibutuhkan.
--	--	---	--

		15. Indeks massa tubuh membaik 16. Frekuensi makan membaik 17. Bising usus membaik 18. Tebal lipatan kulit trisept membaik 19. Membrane mukosa membaik	
3.	SDKI D.0003 Gangguan Pertukaran Gas Definisi : Kelebihan atau kekurangan oksigenasi dan eliminasi karbondioksida pada membran alveolus-kaviler Penyebab 1. Ketidakseimbangan ventilasi-perfusi 2. Perubahan membran alveolus-kapiler gejala dan tanda mayor subjectif :- objektif : 1. PCO2 meningkat dan menurun 2. PO2 menurun 3. pH arteri meningkat/menurun	SLKI L.01003 Pertukaran Gas Definisi : oksigenasi dan eliminasi karbondioksida pada membran alveolus-kaviler dalam batas normal Setelah dilakukan tindakan keperawatan diharapkan gangguan pertukaran gas batas normal dengan kriteria hasil : 1. Dipnea menurun 2. Bunyi napas menurun 3. PCO2 membaik 4. PO2 membaik 5. Takikardi membaik 6. pH arteri membaik	SIKI I.01014 Pemantauan Respirasi Definisi : mengumpulkan dan menganalisis data untuk memastikan kepatenan jalan napas dan keefektifan pertukaran gas. Observasi 1. Monitor frekuensi, irama, kedalaman dan upaya napas. 2. Monitor pola napas 3. Monitor kemampuan batuk efektif 4. Monitor adanya sumbatan jalan napas 5. Monitor saturasi oksigen Terapeutik 1. Atur intervensi pemantauan respirasi sesuai kondisi pasien 2. Dokumentasikan hasil pemantauan Edukasi Jelaskan tujuan prosedur pemantauan

	4. Bunyi naps tambahan 5. Takikardi gejala dan tanda minor subjectif : 1. Pusing 2. Penglihatan Kabur objectif : 1. Sianosis 2. Gelisah 3. Pola napas abnormal (Cepat/lambat, reguler/ireguler, dalam/dangkal) 4. Warna kulit abnormal (mis. Pucat, kebiruan)		
4	SDKI D0005 Pola Napas Tidak Efektif Definisi : Inspirasi/Ekspirasi yang tidak memberikan ventilasi adekuat Penyebab : 1. Hambatan upaya napas (mis. Nyeri saat bernapas, kelemahan otot pernapasan Gejala dan tanda mayor : Subyektif : 1. Dispnea	SLKI L.01004 Pola Nafas Defenisi : inspirasi/ekspirasi Yang memberikan ventilasi adekuat. Setelah dilakukan tindakan keperawatan pola napas membaik dengan kriteria hasil: 1. Dispnea meningkat 2. Penggunaan otot bantu pernapasan menurun	SIKI I.01011 Manajemen jalan nafas Definisi : mengidentifikasi dan mengelola kepatenan jalan nafas Tindakan : Observasi : 1. Monitor pola nafas (frekuensi, kedalaman, usaha nafas) 2. Monitor bunyi nafas tambahan (mis, gurgling, mengi, wheezing, ronki kering)

	Objektif 1. Penggunaan otot bantu 2. Pola napas abnormal (min, hipoventilasi) 3. Fase ekspirasi memanjang Gejala dan tanda minor : Subjektif : 1. Ortopnea Objektif : 1. Pernapasan pursed lips 2. Diameter thorak anterior – posterior meningkat	3. Pernapasan pursed lips Menurun 4. Diameter thorak anterior – posterior meningkat	3. Monitor sputum (jumlah, aroma, warna) Terapeutik 1. Pertahankan kepatenan jalan nafas dengan Head tilt dan chinlift (jaw thrus jika curiga trauma) 2. Posisikan semi fowler 3. Berikan minuman hangat 4. Lakukan fisioterapi dada jika perlu 5. Lakukan penghisapan lendir kurang dari 15 detik 6. Berikan oksigen jika perlu Edukasi : 1. Anjurkan asupan cairan 2000 ml/ hari, jika tidak kontraindikasi 2. Ajarkan teknik batuk efektif Kolaborasi : 1. Kolaborasi pemberian bronkodilator, ekspektoran, mukolitik, jika perlu.
--	--	--	---

2.5.4 Implementasi

Implementasi keperawatan adalah kategori dari pelaku keperawatan, di mana perawat melakukan tindakan yang diperlukan untuk mencapai tujuan dan hasil yang diperkirakan dari asuhan keperawatan (Potter dan Perry 1997, dalam Haryanto, 2007). Implementasi keperawatan adalah serangkaian kegiatan yang dilakukan oleh perawat untuk membantu klien dari masalah status kesehatan yang dihadapi ke status kesehatan yang lebih baik yang menggambarkan kriteria hasil yang diharapkan (Gordon, 1994, dalam Potter dan Perry, 2011).

Jadi, implementasi keperawatan adalah kategori serangkaian perilaku perawat yang berkoordinasi dengan pasien, keluarga, dan anggota tim kesehatan lainnya untuk membantu masalah kesehatan pasien yang sesuai dengan perencanaan dan kriteria hasil yang telah ditentukan dengan cara mengawasi dan mencatat respon pasien terhadap tindakan keperawatan yang telah ditentukan.

2.5.5 Evaluasi

Evaluasi merupakan langkah proses keperawatan yang memungkinkan perawat untuk menentukan apakah intervensi keperawatan telah berhasil meningkatkan kondisi klien (Potter dan Perry, 2009). Evaluasi merupakan langkah terakhir dalam proses keperawatan dengan cara melakukan identifikasi sejauh mana tujuan dari rencana keperawatan tercapai atau tidaknya (Hidayat A. Aziz Alimul, 2007).

Tahap penilaian atau evaluasi adalah perbandingan yang sistematis dan terencana tentang kesehatan klien dengan tujuan yang telah ditetapkan, dilakukan dengan cara bersinambungan dengan melibatkan klien, keluarga, dan tenaga kesehatan lainnya (Setiadi, 2012). Evaluasi adalah tahap akhir dari proses keperawatan yang merupakan perbandingan yang sistematis dan terencana antara hasil akhir yang teramati dan tujuan atau kriteria hasil yang dibuat pada tahap perencanaan (Asmadi, 2008).

2.5.6 Dokumentasi

Dokumentasi adalah suatu rangkaian kegiatan yang rumit sangat berat serta memerlukan waktu yang cukup banyak dalam proses pembuatannya. Perkiraan waktu pembuatan dokumentasi asuhan keperawatan dapat mencapai 35-40 menit, hal ini dikarenakan seringnya perawat melakukan pencatatan yang berulang-ulang atau duplikatif walaupun demikian terkadang dokumentasi keperawatan yang dihasilkan, masih sering kurang berkualitas. Dokumentasi merupakan suatu dokumen atau catatan yang berisi data tentang keadaan pasien yang dilihat tidak saja dari tingkat kesakitan akan tetapi juga dilihat dari jenis, kualitas, dan kuantitas dari pelayanan yang telah diberikan perawat dalam memenuhi kebutuhan pasien.

Jadi dokumentasi asuhan keperawatan merupakan bagian dari proses asuhan keperawatan yang dilakukan secara sistematis dengan cara mencatat tahap-tahap proses perawatan yang diberikan kepada pasien. Dokumentasi asuhan keperawatan merupakan catatan penting yang dibuat oleh perawat baik dalam bentuk elektronik maupun manual.

berupa rangkaian kegiatan yang dikerjakan oleh perawat meliputi lima tahap yaitu :

- 1) pengkajian,
- 2) penentuan diagnosa,
- 3) perencanaan tindakan keperawatan,
- 4) pelaksanaan / implementasi rencana keperawatan dan
- 5) evaluasi keperawatan.

BAB III

TINJAUAN KASUS

3.1 Gambaran Kasus

3.1.1 Pengkajian

1. Identitas Pasien

Nama	: Tn. D
Tempat / Tanggal lahir	: Bandung, 06 Juni 1966
Umur	: 50tahun
Jenis kelamin	: Laki – laki
Status Perkawinan	: Menikah
Agama	: Islam
Suku	: Sunda
Pendidikan	: SMP Sederajat
Pekerjaan	: Wiraswasta
Lama Bekerja	: 25 tahun
Alamat	: Baleendah
Tanggal masuk	: 14- 04- 2025
Sumber infomasi	: keluarga / status pasien
Tanggal pengkajian	:16- 04– 2025
Keluarga terdekat yang bisa dihubungi : Istri	
Pendidikan	: SMP
Pekerjaan	: Ibu Rumah Tangga
Alamat	: Baleendah

2. Status Kesehatan Saat Ini

a. Alasan kunjungan / keluhan utama

Pasien mengatakan masuk ke rumah sakit RS Al Ihsan Bandung tanggal 14 April 2025 dari IGD dibawa oleh keluarganya dengan keluhan sesak nafas.

b. Keluhan saat pengkajian

Pada saat pengkajian 14 April 2025 pasien sesak nafas, RR 35x/menit, batuk berdahak yang disertai darah sejak 3 hari yang lalu, klien mengatakan dahak susah keluar, klien mengatakan nafsu makan berkurang, klien juga mengatakan sering berkeringat di malam hari dan demam naik turun, kepala terasa pusing, penglihatan kabur, warna kulit pasien tampak pucat. Pada pemeriksaan fisik didapatkan Tekanan darah 120/ 80 mmHg, RR : 35 x/ menit, Nadi 115 x/ menit, Suhu 39 C.

c. Riwayat Kesehatan yang lalu

1) Penyakit yang pernah dialami dan pengobatan

Pasien dan keluarga mengatakan dahulu pasien mempunyai riwayat penyakit TB Paru pada tahun 2014 dan untuk mengobatinya pasien di rawat di Puskesmas Soreang tetapi pada saat itu pasien tidak mengkonsumsi obat secara rutin untuk penderita TB Paru.

2) Riwayat Alergi

Pasien mengatakan pasien tidak ada alergi terhadap obat maupun makanan tertentu.

3) Kebiasaan merokok/ kopi/obat /alcohol/ dan lain-lain.

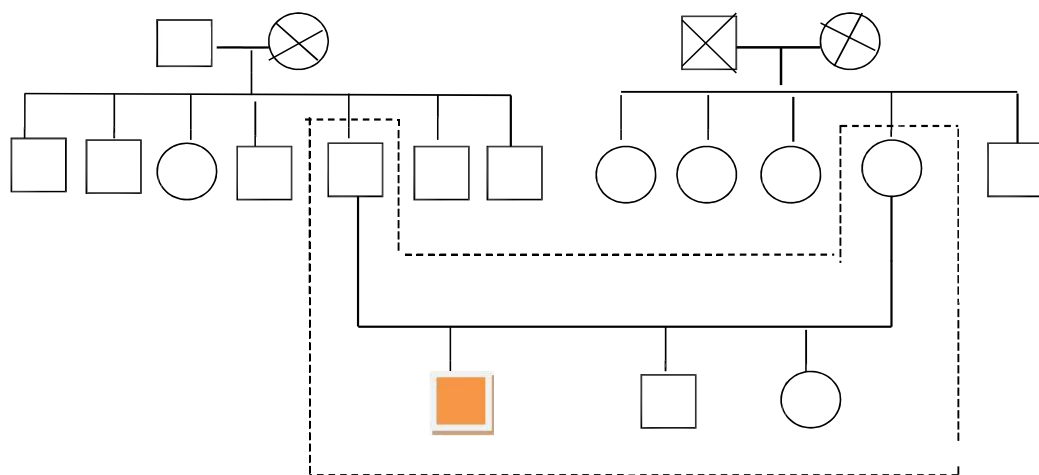
Pasien mengatakan klien dulu adalah perokok aktif yang menghabiskan 2 bungkus rokok dalam sehari bahkan lebih tetapi sekarang sudah tidak merokok lagi sejak tahun 2016. Pasien juga mengatakan sering minum alkohol maupun mengkonsumsi obat-obatan seperti narkoba tetapi juga sudah berhenti sejak tahun 2014.

4) Rawatan sebelumnya

Pasien mengatakan pernah dirawat sebelumnya di Puskesmas Soreang pada tahun 2014 dengan penyakit yang sama. Pasien sudah sembuh pada tahun 2016 tetapi pasien tidak rutin minum obat.

6) Riwayat Kesehatan Keluarga

Genogram:



Keterangan :

	: laki- laki
	: perempuan
	: Laki- laki meninggal
	: perempuan Meninggal
	: Garis serumah
	: Garis Perkawinan
	: Garis Keturunan
	: pasien

Pasien mengatakan orang tuanya masih hidup, pasien anak pertama dari 3 bersaudara. Pasien berjenis kelamin laki-laki. Pasien tinggal serumah bersama orang tuanya dan 2 orang adiknya.

3.1.2 Aktivitas Klien

No	Pola	Sebelum Masuk RS	Setelah Masuk RS
1.	Nutrisi - Frekuensi makan - Intake cairan - Diet - Makanan yang disukai - Minuman yang disukai - Makanan yang tidak disukai - Minuman yang tidak disukai - Makanan pantangan - o Nafsu makan - o Perubahan BB 3 bln Terakhir - o Keluhan yang dirasakan	3 x Sehari 5 – 6 gls/ hari Makanan biasa Nasi kapau Kopi Tidak ada Es Tidak ada Biasa 70 Tidak ada	3 x Sehari 4 – 5 gls / hari Makanan biasa Tidak ada Tidak ada Tidak ada Tidak ada Tidak ada menurun 56 Makanan habis ½ porsi
2	Pola eliminasi a. BAB - Frekuensi - Penggunaan pencahar - Waktu - Warna - Konsistensi b. BAK - Frekuensi - Warna - Bau - Output	1 kali sehari Tidak ada Pagi hari Kuning Padat ± 6 kali/hari Kuning Pesing ± 1500	1 kali dua hari Tidak ada Pagi hari Kuning kecoklatan Padat ± 5 kali/hari Kuning pekat Pesing ± 1250
3	Pola Tidur dan istirahat - Waktu tidur (jam) - Lama - Kebiasaan pengantar tidur - Kesulitan dalam hal tidur	22.00 – 05.00 WIB 7 jam Tidak ada Tidak ada	12.00-05.00 5jam Tidak ada Tidak ada

4. Pola aktivitas dan latihan

a. Kegiatan dalam pekerjaan latihan

Tn.D bekerja sebagai petani

b. Olahraga

Olahraga yang biasa Tn.D lakukan yaitu jalan pagi iya jalan pagi setiap hari setelah selesai salat subuh dengan waktu 30 menit.

c. Kegiatan di waktu luang

Kegiatan Tn.D diwaktu luang yaitu Tn.D biasanya main bersama teman- temannya atau duduk-duduk di kedai dekat rumah.

d. Kesulitan / keluhan dalam hal

[☒] Pergerakan Tubuh

[☒] Mandi

[☒] Mengenakan Pakaian

[☒] Sesak Napas Setelah Melakukan Aktivitas

[☒] Mudah Lelah

5. Pola bekerja

a. Jenis pekerjaan

Tn. D bekerja sebagai petani dan sering mancangkul

b. Jumlah jam kerja

Tn. D bekerja dari jam 08.00-12.00, yaitu selama 4 jam

c. Jadwal kerja

Tn. D bekerja setiap hari

6. Neurologi

Tn. D mengatakan tidak merasa kesemutan, dan kebas.Tn. D tidak pernah mengalami stroke.Dari hasil pemeriksaan fisik pasien, GCS 15, kesadaran composentis, status mental terorientasi baikwaktu,tempat, dan orang. Pasien tidak ada gelisah, halusinasi, atau kehilangan memori.Pasien juga tidak mengalami afasia atau disfagia.Ukuran pupil kiri dan kanan 3 mm, reaksi pupil kiri dan kanan isokor.Hasil pemeriksaan kaku kuduk negative, hasil pemeriksaan

reflek patologis negative. Hasil pemeriksaan reflex fisiologis positif. Genggaman lepas tangan kiri dan kanan sama kuat. Pemeriksaan CT-Scan tidak dilakukan. Dari hasil pengkajian diatas maka tidak ditemukan masalah keperawatan.

7. Endokrin

Tn. D tidak memiliki riwayat penyakit diabetes mellitus, pembengkakan kelenjar. Berdasarkan hasil pengkajian tidak didapatkan adanya masalah keperawatan.

8. Kebiasaan seksual

Gangguan hubungan seksual disebabkan kondisi sebagai berikut :

Fertilasi (-)

Libido (-)

Ereksi (-)

Menstruasi (-)

Kehamilan (-)

Alat kontrasepsi (-)

Pemahaman terhadap fungsi seksual : tidak

9. Persepsi diri

Hal yang dipikirkan saat ini : klien mengatakan ingin sembuh dan kembali keluarganya.

Harapan setelah menjalani perawatan : dapat menjaga kesehatan dengan baik

Perubahan yang dirasakan setelah sakit : badan kembali pulih

Kesan terhadap perawat : perawat sangat memperhatikan pasien
dan terima kasih untuk perawat.

10. Suasana hati : baik

Rentang perhatian : baik

11. Hubungan / komunikasi : baik

a. Bicara

Bahasa utama : Sunda

Bahasa daerah : Sunda

Jelas (ya)

Relevan (ya)

Mampu mengekspresikan (ya)

Mampu mengerti orang lain (ya)

b. Tempat tinggal

Bersama keluarga (ya)

12. Pertahanan koping

a. Pengambilan keputusan : dibantu oleh orang lain

b. Yang ingin diubah dari kehidupan : pola hidup

c. Yang dilakukan jika stress : pemecahan masalah, cari pertolongan

13. Apa yang dilakukan perawat agar anda nyaman : memperhatikan
keadaan pasien

14. Sistem kepercayaan

a. Siapa atau apa sumber kepercayaan : Tuhan YME.

- b. Kegiatan Garuta atau kepercayaan yang ingin dilakukan selama dirumah sakit, sebutkan : sholat dengan tirah baring.

3.1.3 Pemeriksaan Fisik

a. Pemeriksaan fisik

1. Keadaan Umum : kuat

Tingkat kesadaran : Composmentis, GCS 15

Tanda-tanda Vital

TD : 120 / 80 mmHg

N : 120 x/menit

S : 39⁰C

RR : 37 x/menit

2. BB / TB

BB : 60 kg

TB : 159 cm

b. Pemeriksaan Head To Toe

1. Kepala

- a) Inspeksi : keadaan rambut dan hygen kepala bersih, rambut klien berwarna hitam, tidak terlihat adanya benjolan ataupun luka
- b) Palpasi : tidak teraba adanya benjolan, klien tidak merasakan nyeri tekan dikepala.

2. Mata

- a) Inspeksi : sclera klien tidak ikterik, posisi mata simetris kiri dan kanan, reflek cahaya (+/+), pupil klien isokor, konjungtiva klien

tidak anemis (merah muda), palpebral dan kantung mata klien hitam.

b) Palpasi : tidak teraba benjolan, klien tidak merasakan nyeri tekan.

3. Hidung

a) Inspeksi : hidung simetris kiri dan kanan, tidak terdapat serumen, tidak terdapat pernafasan cuping hidung dan terpasang oksigen 4 liter.

b) Palpasi : tidak teraba adanya benjolan, tidak ada nyeri tekan

4. Telinga

a) Inspeksi : tidak teraba serumen, tidak terdapat benjolan pada telinga klien

b) Palpasi : tidak teraba benjolan dan tidak terdapat nyeri tekan pada telinga klien.

5. Mulut

a) Inspeksi : mulut klien sedikit kotor, terdapat caries gigi pada gigi bagian dalam, gigi klien lengkap, mukosa bibir kering dan lembab

6. Leher

a) Inspeksi : tidak tampak adanya pembesaran kelenjar tyroid

b) Palpasi : tidak ada nyeri tekan

7. Dada atau thorak

a) Inspeksi

- 1) Bentuk : simetris kiri dan kanan, tidak ada tampak pembengkakan, luka/lesi.
- 2) Frekuensi : 35x/i,
- 3) irama / pola nafas klien cepat
- 4) Warna : kuning langsung
- 5) Retraksi : pergerakan kiri dan kanan sama
- 6) Otot bantu nafas : pasien terdapat menggunakan otot bantu nafas
- 7) Jenis pernafasan : dada

b) Palpasi

- 1) Ekspansi paru : vocal premitus teraba kanan dan kiri (+/-)

c) Perkusi

Suara : sonor

d) Auskultasi

Saat di auskultasi terdengar suara napas tambahan ronkhi

8. Kardiovaskuler

a) Inspeksi

Tidak terlihat ictus cordis di RIC V midclavikula sinistra

b) Palpasi

Teraba denyut ictus cordis di RIC V midclavikula sinistra, frekuensi

89 x/ menit

c) Perkusi

Saat diperkusi batas jantung normal, kanan atas ICS II linea parasternalis, kiri atas ICS IV midklavikula kiri, dan batas kiri bawah ICS VI midklavikula kiri.

d) Auskultasi

Irama jantung normal, bunyi jantung S1 S2

9. Abdomen

a) Inspeksi

Bentuk perut flat dan simetris, tidak ada tampak pembengkakan/massa di abdomen, tidak ada luka/lesi

b) Auskultasi

Saat di auskultasi terdengar bising usus ± 20 x/menit

c) Perkusi

Saat di perkusi terdengar bunyi timpani

d) Palpasi

Saat di palpasi tidak ada teraba adanya massa/pembengkakan, hepar dan limpa tidak teraba, tidak ada nyeri tekan/lepas di daerah abdomen

10. Genitourinaria

Tidak ada tampak massa/pembengkakan, tidak ada luka/lesi, genitourinaria tampak bersih, tidak ada nyeri tekan/lepas dan Tn.

Dtidak terpasang kateter

11. Muskuloskeletal

Inspeksi : ekstremitas atas dan bawah tidak terlihatnya edema

Palpasi : akral klien teraba hangat

Kekuatan otot

5	5
5	5

12. Ekstremitas

a) Atas kanan : terpasang infus NaCL 0,9 % 20 Tpm

b) Atas Kiri : tidak ada gangguan

3.1.4 Pemeriksaan Penunjang

a. Hasil labor hematologi

Pemeriksaan darah	hasil	Nilai Normal
HEMOGLOBIN	12,0 [g/ dL]	13-16g/dL
RBC	4,32 [10 ⁶ / uL]	4,5-5,5(10 ⁶ /uL)
HCT	38,4[%]	40- 48%
MCV	88,9 [fL]	
MCH	27,8 [pg]	
RDW – SD	42,8 [fL]	
RDW – CV	13.3 [%]	
WBC	9.02 [10 ³ / uL]	5.0 -10.0
EO%	3.3 [%]	1 - 3
BASO	0,3 [%]	50 – 70
NEUT %	1,86 * [%]	20 - 40
LYMPH %	20,6 [%]	2 - 8
MONO %	8.8 * [%]	

b. Pemeriksaan Kimia Klinik

SGOT	0.21	0.26 U/I
SGPT	6,78	7,32 U/I
Kalium	3,50	9- 11 mg/dl
Nutrium	138,7	135-147 mEq/I
Khlorida	105,9	1,0-2,5 mg/dl

c. Pemeriksaan Serologi dan imunologi

Ag HIV (Rapid) : Negatif

Sputum TCM Rif Resistance
DETECTED

AGD	: PH 7,2	7.35-7,40
PCO2	: 43 mmHg	38-42
SaO2	: 93 %	94-100
HCO3	: 30 mEq/L	22-28

d. Pengobatan

No	Nama Obat	Jumlah	Dosis	Frekuensi	Cara Pemberian
1.	Injeksi Kanamicin	1	1x 750mg	1x 1S	Injeksi intramucular
2.	Clofazimine	1	1 x 400 mg	1x 1	Oral
3.	Ethambutol	1	1 x 100 mg	1x1	Oral
4.	Pyrazinamid	1	1 x 800 mg	1x1	Oral
5.	Streptomisin	1	1 x 1000mg	1x1	Oral
6.	INH	1	1 x 60 mg	1x1	Oral
7.	Ethionamede	1	1 x 500 mg	1x1	Oral
8.	Ambroxol	1	1 x 300 mg	1x1	Oral
9.	Antaside	1	1 x 400 mg	1x1	Oral
10.	Lanoprazole	1	1 x 500 mg	1x1	Oral

3.2 Pembahasan

3.2.1 Data Fokus

A. Data Subjektif

1. Pasien mengatakan nafas terasa sesak
2. Pasien mengatakan susah bernapas
3. Pasien mengatakan pusing
4. Pasien mengatakan penglihatan terasa kabur
5. Pasien mengatakan susah untuk batuk
6. Pasien mengatakan batuk berdahak atau sputum berlebih
7. Pasien mengatakan nyeri pada dada
8. Pasien mengatakan nyeri datang secara tiba – tiba
9. Pasien mengatakan BB turun 19 kg dalam 2bulan terakhir (60 kg menjadi 41 kg)
10. Pasien mengatakan tidak nafsu makan

B. Data Objektif

1. Pasien tampak sulit bernafas karena sesak
2. Pasien menggunakan nasalkanul 4 liter untuk membantu pernapasan
3. PCO₂ : 43mmhg
4. HCO₂ : 30 mEq/L
5. Pasien tampak sianosis di ujung perifer
6. Pasien tampak gelisah dengan penyakit yang diderita nya

7. TTV :

TD : 120/80 mmhg N: 118x/menit S: 39 RR : 37 x/menit

8. Pasien tampak batuk berdahak dengan frekuensi 5x

9. bunyi napas pasien ronkhi

10. Frekuensi nadi pasien 117 x/menit

11. BB klien turun 60 kg sampai 41 kg

12. Klien tampak kurus

13. Klien menghabiskan makannya ½ porsi

14. Membran mukosa pucat

15. Bising usus 20x/menit

3.2.2. Analisa Data

No	Data	Etiologi	Masalah
1.	DS : Pasien mengatakan sesak nafas, sesak dirasakan meningkat saat Pasien beraktivitas, pasien mengatakan sesak nafas disertai batuk berdahak, dan sulit di keluarkan pasien juga mengatakan sering berkeringat di malam hari	Mycobacterium TB Paru ↓ Masuk ke alveoli ↓ Merusak jaringan paru ↓ Proses inflamasi ↓ Menyebar ke orgn lain ↓ Produksi secret yang meningkat ↓ Batuk Produktif ↓ Bersihan Jalan nafas tidak efektif	Bersihan Jalan nafas tidak efektif
	DO : - Pasien tampak batuk - RR : 37 x/mnt - SPO2 : 92 % - Terdapat suara napas tambahan ronchi		
2.	DS : - Pasien mengatakan nafas terasa sesak - Pasien mengatakan susah bernapas - Pasien mengatakan penglihatan terasa kabur - Pasien tampak pucat dan akral dingin. DO : - Pasien tampak sesak - RR : 37 x/menit - Tekanan ekspirasi menurun - PCO2 : 43mmHg - HCO3 : 39 mEq/L - TD : 120/80 mmHg - SPO2 : 92%	Mycobacterium TB Paru ↓ Perubahan membran alveolus – kapiler ↓ Menimbulkan sesak Nafas ↓ Ekspansi thorax ↓ Gangguan Pertukaran Gas	Gangguan Pertukaran Gas

3.	DS: - Pasien mengatakan tidak nafsu makan - Pasien mengatakan mual saat makan DO : - Klien tampak kurus - Klien menghabiskan ½ porsi makanan - Membran mukosa pucat, kering - Bising usus 20x/ mnt - Berat badan pasien turun 20% dari 60 kg menjadi 41 kg - Indeks massa tubuh $= IMT = \frac{BB (Kg)}{TB (m)^2}$ $= \frac{41}{1,60 \times 1,60}$ $= 16 \text{ (Kategori kurus)}$	Infeksi <i>Micobacterium Tuberkulosa</i> ↓ Berkembang menghancurkan jaringan ikat sekitar ↓ Sekret keluar saat batuk ↓ Batuk terus menerus ↓ Mual muntah ↓ Intake nutrisi kurang ↓ Defisit nutrisi	Defisit nutrisi
----	--	---	-----------------

3.2.3 Diagnosa Keperawatan

1. Bersihan jalan nafas tidak efektif berhubungan dengan Produksi secret yang meningkat ditandai dengan

DS :

- Pasien mengatakan sesak nafas, Sesak d sebelum masuk rumah sakit, sesak dirasakan meningkat saat Pasien beraktivitas, pasien mengatakan sesak nafas disertai batuk berdahakdamn sulit mengeluarkan dahak , pasien juga mengatakan sering berkeringat di malam hari

DO :

- Pasien tampak batuk terus menerus
- RR : 37 x/mnt

- SPO2 : 92%
- Terdapat ronchi
- Sputum berlebih
- Gelisah

2. Gangguan pertukaran gas berhubungan dengan perubahan membran alveolus – kapiler ditandai dengan

DS :

- Pasien mengatakan nafas terasa sesak
- Pasien mengatakan pusing
- Pasien mengatakan penglihatan terasa kabur

DO :

- Pasien tampak sesak,lemas ,pucat,akral dingin
- RR : 37x/menit
- Tekanan ekspirasi menurun
- PCO2 : 43mmHg
- HCO3 : 39 mEq/L

TD : 130/80 mmHg

SPO2: 92%

3. Defisit nutrisi berhubungan dengan kurangnya asupan makanan ditandai dengan

DS:

- Pasien mengatakantidak nafsu makan

- Pasien mengatakan mual saat makan

DO :

- Klien tampak kurus,lemas
- Klien menghabiskan ½ porsi makanan
- Membran mukosa pucat,kering
- Bising usus 20x/ mnt
- Berat badan pasien turun 20% dari 60 kg menjadi 41 kg
- Indeks massa tubuh = $IMT = \frac{BB (Kg)}{TB (m)^2} = \frac{41}{1.60 \times 1.60} = 16$ (Kategori

kurus)

3.2.4 Intervensi Keperawatan

No	Diagnosa Keperawatan	Tujuan dan indicator	Intervensi
1.	Bersihan jalan nafas tidak efektif b.d Produksi secret yang meningkat d.d bunyi nafas ronkhi	SLKI L.01001 Bersihan jalan nafas Definisi : Ketidakmampuan membersihkan sekresi atau obstruksi dari saluran nafas untuk mempertahankan bersihan jalan nafas. Kriteria Hasil : 1. Batuk efektif menurun 2. Dyspnea menurun 3. Gelisah menurun 4. Kesulitan verbalisasi 5. Penurunan bunyi nafas normal 6. Perubahan frekuensi nafas	SIKI I.01011 Manajemen jalan nafas Definisi : mengidentifikasi dan mengelola kepatenan jalan nafas. Observasi : 1. Monitor pola nafas 2. Monitor bunyi nafas tambahan 3. Monitor sputum Terapeutik 1. Pertahankan kepatenan jalan nafas 2. Posisikan semi fowler 3. Berikan minuman hangat Edukasi 1. Ajarkan teknik batuk efektif 2. Ajarkan teknik pursed lips breathing
2.	Gangguan pertukaran gas b.d perubahan membran alveolus – kapiler d.d sianosis diujung perifer	SLKI L.01003 Pertukran Gas Definisi : oksigenasi atau eliminasi karbondioksida pada membrane alveolus kapiler dalam batas normal. Kriteria Hasil : 1. Dipnea menurun 2. Bunyi nafas tambahan menurun 3. PCO2 membaik	SIKI I.01014 Pemantauan Respirasi Definisi : mengumpulkan dan menganalisis data untuk memastikan kepatenan jalan napas dan keefektifan pertukaran gas. Observasi 1. Monitor frekuensi, irama, kedalaman dan upaya napas.

		4. HCO ₂ membaik 5. Takikardi membaik 6. PH arteri membaik SPO ₂ membaik 98%	2. Monitor pola napas 3. Monitor kemampuan batuk efektif 4. Monitor adanya sumbatan jalan napas 5. Monitor saturasi oksigen Terapeutik 1. Atur intervensi pemantauan respirasi sesuai kondisi pasien 2. Dokumentasikan hasil pemantauan Edukasi 1. Jelaskan tujuan prosedur pemantauan
3.	Defisit Nutrisi b.d kurangnya asupan makanan d.d berat badan menurun	L.03030 Status Nutrisi Definisi : keadekuatan asupan nutrisi untuk memenuhi kebutuhan metabolisme. Setelah dilakukan tindakan keperawatan nutrisi dapat terpenuhi dengan kriteria hasil : 1) Verbalisasi keinginan untuk meningkat nutrisi 2) Pengetahuan untuk memilih makanan yang sehat meningkat 3) Pengetahuan untuk memilih minuman yang baik meningkat 4) Pengetahuan tentang standar asupan nutrisi yang tepat 5) Penyiapan dan penyimpanan makanan meningkat 6) Sikap terhadap makanan/minuman sesuai dengan tujuan kesehatan	I.03119 Manajemen nutrisi Definisi : mengidentifikasi dan mengelola asupan nutrisi yang seimbang Tindakan : Observasi : 1) Identifikasi status nutrisi 2) Identifikasi alergi dan intoleransi makanan 3) Identifikasi makanan yang disukai 4) Identifikasi perlunya penggunaan selang nasogastric 5) Monitor asupan makan makanan 6) Monitor berat badan 7) Monitor hasil pemeriksaan laboratorium Terapeutik 1) lakukan oral hygiene sebelum makan 2) fasilitasi menentukan pedoman diet

		Meningkat 7) Berat badan membaik 8) Frekuensi makan membaik 9) Bising usus membaik 10) Membrane mukosa membaik	3) sajikan makanan secara menarik dan suhu yang sesuai 4) berikan makanan yang tinggi serat untuk mencegah konstipasi 5) berikan makanan yang tinggi kalori dan tinggi protein 6) berikan suplemen makanan 7) hentikan pemberian makanan melalui slang nasogastric jika asupan oral dapat dikonsumsi Edukasi 1) anjurkan posisi duduk, jika mampu 2) ajarkan diet yang diprogramkan Kolaborasi : 1) kolaborasi pemberian medikasi sebelum makan 2) kolaborasi dengan ahli gizi untuk menentukan jumlah kalori dan jenis nutrient yang dibutuhkan.
--	--	---	--

3.2.5 Implementasi dan Evaluasi Keperawatan

Nama Pasien : Tn. D
 Ruangan : ABA
 No. MR : 530045
 Tanggal : 16 – 04 – 2025

NO	DX KEPERAWATAN	IMPLEMENTASI KEPERAWATAN	Jam	EVALUASI	PARAF PERAWAT
1.	Bersihkan jalan nafas tidak efektif b.d Produksi secret yang meningkat d.d bunyi nafas ronkhi	1. Memonitor frekuensi nafas dengan cara melakukan perhitungan pernapasan selama 1 menit penuh dengan menggunakan stopwach. 2. Memonitor bunyi nafas tambahan dengan cara menggunakan stetoskop. 3. Mempertahankan kepatenan jalan nafas dengan melonggarkan bagian baju dileher pasien. 4. Memberikan Posisi semi fowler pada pasien dan melakukan pengukuran saturasi sebelum dan sesudah menggunakan Oksimetri 5. Berikan minuman	10:10 10:15 10:17 10:20 10:25 10:30	S : - Pasien mengatakan sesak Nafas - Pasien mengatakan batuk Berdahak O : - Pasien tampak batuk - sputum susah keluar - bunyi napas pasien ronkhi - RR : 37 x/menit - SaO2 sebelum : 92% - SaO2 sesudah : 95% A : Bersihan jalan nafas menurun P : Manajemen jalan napas intervensi dilanjutkan no : 1. Memonitor frekuensi nafas dengan cara melakukan perhitungan pernapasan selama 1 menit penuh dengan menggunakan	Rayhan

		hangat untuk mengencerkan Dahak 6. Mengajarkan teknik batuk efektif pada pasien 7. Memonitor sputum pasien	10:50	stopwach. 2. Memonitor bunyi nafas tambahan dengan cara menggunakan stetoskop. 3. Mempertahankan kepatenan jalan nafas dengan melonggarkan bagian baju dileher pasien. 4. Memberikan Posisi semi fowler dan melakukan pengukuran saturasi oksigen 5. Berikan minuman 6. hangat Mengajarkan 7. teknik batuk	
2.	Gangguan pertukaran gas b.d perubahan membran alveolus – kapiler d.d sianosis diujung perifer	1. Memonitor pola nafas, dengan cara inspeksi 2. Memonitor frekuensi nafas dengan cara melakukan perhitungan pernapasan selama 1 menit penuh dengan menggunakan Stopwatch 3. Memonitor kemampuan batuk efektif dengan cara menyuruh pasien batuk Semampunya 4. Memonitor adanya sumbatan jalan napas 5. Mejelaskan tujuan prosedur pemantauan	10:10 10:19 10:21 10:52	S : - Pasien mengatakan nafas terasa sesak - Pasien mengatakan susah Bernapas - Pasien mengatakan pusing - Pasien mengatakan penglihatan terasa kabur O: - Pasien tampak sulit bernafas karena sesak - Pasien tampak batuk dan sulit mengeluarkan berdahak - RR : 37x/menit - SaO2 - sebelum	Rayhan

		6. Mengajarkan teknik <i>pursed lips breathing</i> pada pasien dan memonitor saturasi oksigen sebelum dan sesudah dengan menggunakan oksimetri 7. Mendokumentasikan hasil Pemantauan	11:25 11:27 11:30	- Pasien menggunakan nasalkanul 4L/menit untuk membantu pernapasan - PCO₂ 43 mmHg - HCO₂ 30 mEq/L - TD : 120/80 mmHg - N : 117 x/ menit - Pasien tampak sianosis diujung perifer - Pasien tampak gelisah A : Pertukaran gas menurun P : Intervensi pemantauan respirasi dilanjutkan no : 1. Memonitor pola napas. 2. Memonitor frekuensi nafas 3. Memonitor kemampuan batuk efektif 4. Memonitor adanya sumbatan jalan napas 5. Menjelaskan tujuan prosedur pemantauan 6. Mengajarkan teknik <i>pursed lips breathing</i> dan memonitor saturasi oksigen - Mendokumentasikan hasil Pemantauan	
3	Defisit Nutrisi b.d kurangnya asupan makanan d.d berat badan menurun	1. Memonitor asupan makan makanan pasien 2. Memonitor berat badan Pasien	12:57 12:59	S: o Pasien mengatakan BB turun o Pasien mengatakan tidak nafsu Makan	Rayhan

		3. menganjurkan oral hygiene sebelum makan 4. menyajikan makanan yang menarik dan suhu yang Sesuai 5. Menganjurkan posisi duduk, jika mampu 6. berkolaborasi dengan ahli gizi dalam menentukan pedoman diet	13.00 13.02 13:20	O : o BB klien turun 60 kg sampai 41 kg o Klien tampak kurus o Klien menghabiskan makanannya ½ porsi o Bising usus 20 kali per menit o Klien dapat diet makanan biasa (MB) A : Status nutrisi memburuk P : intervensi dilanjutkan no : 1. Memonitor asupan makan Makanan 2. Memonitor berat badan 3. menganjurkan oral hygiene sebelum makan 4. menyajikan makanan yang menarik dan suhu yang Sesuai 5. Menganjurkan posisi duduk, jika mampu 6. berkolaborasi dengan ahli gizi dalam menentukan pedoman diet	
--	--	--	---------------------------------	--	--

NO	DX KEPERAWATAN	IMPLEMENTASI KEPERAWATAN	Jam	EVALUASI	PARAF PERAWAT
1.	Bersihkan jalan nafas tidak efektif b.d Produksi secret yang meningkat d.d bunyi nafas ronkhi	- Memonitor frekuensi nafas dengan cara melakukan perhitungan pernapasan selama 1 menit penuh dengan menggunakan stopwach. - Memonitor bunyi nafas tambahan dengan cara menggunakan stetoskop. - Mempertahankan kepatenan jalan nafas dengan melonggarkan bagian baju dileher pasien. - Memberikan Posisi semi fowler pada pasien dan melakukan pengukuran saturasi sebelum dan sesudah menggunakan	10:10 10:15 10:17 10:20 10:25 10:30	S : - Pasien mengatakan seak Nafas - Pasien mengatakan batuk Berdahak O : - Pasien tampak batuk - sputum susah keluar - bunyi napas pasien ronkhi - RR : 29 x/menit - SaO2 sebelum : 94% - SaO2 sesudah : 96% A : Bersihkan jalan nafas menurun P : Manajemen jalan napas intervensi dilanjutkan no : - Memonitor frekuensi nafas dengan cara melakukan perhitungan pernapasan	Rayhan

		Oksimetri 5. Berikan minuman hangat untuk mengencerkan dahak 6. Mengajarkan teknik batuk efektif pada pasien 7. Memonitor sputum 8.	10:50	selama 1 menit penuh dengan menggunakan stopwatch. 2. Memonitor bunyi nafas tambahan dengan cara menggunakan stetoskop. 3. Mempertahankan kepatenan jalan nafas dengan melonggarkan bagian baju dileher pasien. 4. Memberikan Posisi semi fowler dan melakukan pengukuran saturasi oksigen 5. Berikan minuman hangat 6. Mengajarkan teknik batuk efektif 7. Memonitor sputum	
2.	Gangguan pertukaran gas b.d perubahan membran alveolus – kapiler d.d sianosis diujung perifer	1. pasienMemonitor pola nafas, irama, kedalaman dan upaya napas dengan cara Inspeksi 2. Memonitor frekuensidengan cara melakukan perhitungan pernapasan selama 1 menit penuh dengan menggunakan Stopwatch 3. Memonitor kemampuan batuk efektif dengan cara menyuruh pasien batuk Semampunya	10:10 10:19 10:21 10:52	S : - Pasien mengatakan nafas terasa sesak - Pasien mengatakan susah Bernapas - Pasien mengatakan pusing - Pasien mengatakan penglihatan terasa kabur O: - Pasien tampak sulit bernafas karena sesak - Pasien tampak batuk dan sulit mengeluarkan berdahak	Rayhan

		4. Memonitor adanya sumbatan jalan napas 5. Menjelaskan tujuan prosedur Pemantauan 6. Mengajarkan teknik <i>pursed lips breathing</i> pada pasien dan memonitor saturasi oksigen sebelum dan sesudah dengan menggunakan oksimetri 7. Mendokumentasikan hasil Pemantauan	11:25 11:27 11:30	- RR : 29x/menit - SaO2 sebelum : 94% - SaO2 sesudah : 97% - Pasien menggunakan nasalkanul 4L/menit untuk membantu pernapasan - TD : 120/80 mmHg - N : 100 x/ menit - Pasien tampak sianosis diujung perifer - Pasien tampak gelisah A : Pertukaran gas menurun P : Intervensi pemantauan respirasi 1. Memonitor pola napas. 2. Memonitor frekuensi nafas 3. Memonitor kemampuan batuk efektif 4. Memonitor adanya sumbatan jalan napas 5. Menjelaskan tujuan prosedur <i>lips breathing</i> dan memonitor saturasi oksigen 8. Mendokumentasikan hasil Pemantauan	
3	Defisit Nutrisi b.d kurangnya asupan makanan d.d berat badan menurun	1. Memonitor asupan makan makanan pasien 2. Memonitor berat badan Pasien	12:57 12:59	S: - o Pasien mengatakan BB turun - o Pasien mengatakan tidak nafsu Makan	Rayhan

		3. menganjurkan oral hygiene sebelum makan 4. menyajikan makanan yang menarik dan suhu yang sesuai 5. Menganjurkan posisi duduk, jika mampu 6. berkolaborasi dengan ahli gizi dalam menentukan pedoman diet	13.00 13.02 13:20	O : o BB klien 41 kg o Klien tampak kurus o Klien menghabiskan makanannya ½ porsi o Bising usus 18 kali per menit o Klien dapat diet makanan biasa (MB) A : Status nutrisi memburuk P : intervensi dilanjutkan no : 1. Memonitor asupan makan Makanan 2. menganjurkan oral hygiene sebelum makan 3. menyajikan makanan yang menarik dan suhu yang Sesuai 4. Menganjurkan posisi duduk, jika mampu 5. berkolaborasi dengan ahli pedoman diet	Rayhan
--	--	--	---------------------------------	---	--------

Nama Pasien : Tn. D
 Ruangan : ABA
 No. MR : 530045
 Tanggal : 18 – 04 – 2025

NO	DX KEPERAWATAN	IMPLEMENTASI KEPERAWATAN	Jam	EVALUASI	PARAF PERAWAT
1.	Bersihkan jalan nafas tidak efektif b.d Produksi secret yang meningkat d.d bunyi nafas ronkhi	1. Memonitor frekuensi nafas dengan cara melakukan perhitungan pernapasan selama 1 menit penuh dengan menggunakan stopwatch. 2. Memonitor bunyi nafas tambahan dengan cara menggunakan stetoskop. 3. Mempertahankan kepatenan jalan nafas dengan melonggarkan bagian baju dileher pasien. 4. Memberikan Posisi semi fowler pada pasien dan melakukan pengukuran saturasi sebelum dan sesudah menggunakan Oksimetri 5. Berikan minuman hangat untuk mengencerkan dahak	14:20 14:25 14:27 14:30 14:33 14:35	S : - pemantauan Pasien mengatakan seak nafas - Pasien mengatakan batuk Berdahak O : - Pasien tampak batuk - sputum susah keluar - bunyi napas pasien ronkhi - RR : 26 x/menit - SaO2 sebelum : 96% - SaO2 sesudah : 98% A : Bersihkan jalan nafas menurun P : Manajemen jalan napas intervensi dilanjutkan no : 1. Memonitor frekuensi nafas dengan cara melakukan perhitungan pernapasan selama 1 menit penuh dengan menggunakan	Rayhan

		6. Mengajarkan teknik batuk efektif pada pasien 7. Memonitor sputum pasien	14:50	stopwach. 2. Memonitor bunyi nafas tambahan dengan cara menggunakan stetoskop. 3. Mempertahankan kepatenan jalan nafas dengan melonggarkan bagian baju dileher pasien. 4. Memberikan Posisi semi fowler dan melakukan pengukuran saturasi oksigen 5. Berikan 6. minuman hangat 7. Mengajarkan	
2.	Gangguan pertukaran gas b.d perubahan membran alveolus – kapiler d.d sianosis diujung perifer	8. Memonitor pola nafas dengan cara inspeksi 9. Memonitor frekuensidengan cara melakukan perhitungan pernapasan selama 1 menit penuh dengan menggunakan Stopwatch 10. Memonitor kemampuan batuk efektif dengan cara menyuruh pasien batuk Semampunya 11. Memonitor adanya sumbatan jalan napas 12. Menjelaskan tujuan prosedur pemantauan 13. Mengajarkan teknik <i>pursed</i>	14:20 14:29 14:50 14:52	S : - Pasien mengatakan nafas terasa sesak - Pasien mengatakan susah Bernapas - Pasien mengatakan pusing - Pasien mengatakan penglihatan terasa kabur O: - Pasien tampak sulit bernafas karena sesak - Pasien tampak batuk dan sulit mengeluarkan berdahak - RR : - 26 - x/me	Rayhan

		<i>lips breathing</i> pada pasien dan memonitor saturasi oksigen sebelum dan sesudah dengan menggunakan oksimetri 14. Mendokumentasikan hasil Pemantauan	15:25 15:27 15:30	- Pasien menggunakan nasalkanul 4L/menit untuk membantu pernapasan - TD : 120/80 mmHg - N : 95 x/ menit - Pasien tampak sianosis diujung perifer - Pasien tampak gelisah - Pola nafas pasien cepat A : Pertukaran gas menurun P : Intervensi pemantauan respirasi dilanjutkan no : 1. Memonitor pola napas, irama, kedalaman dan upaya napas. 2. Memonitor frekuensi nafas 3. Memonitor kemampuan batuk efektif 4. Memonitor adanya sumbatan jalan napas 5. Menjelaskan tujuan prosedur pemantauan 6. Mengajarkan teknik <i>pursed lips breathing</i> dan memonitor saturasi oksigen - Mendokumentasikan hasil 8.	
3	Defisit Nutrisi b.d kurangnya asupan makanan d.d berat badan menurun	1. Memonitor asupan makan makanan pasien 2. menganjurkan oral hygiene sebelum makan	12:57 12:59	S: - o Pasien mengatakan BB turun - o Pasien mengatakan tidak nafsu makan	Rayhan

		3. menyajikan makanan yang menarik dan suhu yang Sesuai 4. Menganjurkan posisi duduk, jika mampu 5. berkolaborasi dengan ahli gizi dalam menentukan pedoman diet	13.00 13.02 13:20	O : o Klien tampak kurus o Klien menghabiskan makanannya ½ porsi o Bising usus 16 kali per menit o Klien dapat diet makanan biasa (MB) A : Status nutrisi membaik P : intervensi dilanjutkan no : 1. Memonitor asupan makan Makan 2. menganjurkan oral hygiene sebelum makan 3. menyajikan makanan yang menarik dan suhu yang Sesuai 4. Menganjurkan posisi duduk, jika mampu 5. berkolaborasi dengan ahli gizi dalam menentukan pedoman diet	
--	--	--	---------------------------------	--	--

3.2.6 Catatan Perkembangan

Tabel 3.5 Catatan Perkembangan

Hari/ Tanggal/ Jam	Diagnosis	Catatan Perlembangan	Paraf
Rabu , 16/04/25 14.00	Bersihkan Jalan nafas tidak efektif	S : - Pasien mengatakan sesak nafas - Pasien mengatakan batuk berdahak O : - Klien dapat melakukan batuk efektif - Klien tampak sesak - bunyi napas pasien ronkhi - RR : 37 x/menit - SPO2 sebelum : 92% - SPO2 sesudah : 95% A : masalah teratasi sebagian P : lanjutkan intervensi I: 1. Memonitor frekuensi nafas 2. Memonitor bunyi nafas tambahan dengan cara menggunakan stetoskop. 3. Mempertahankan kepatenan jalan nafas dengan melonggarkan bagian bajudileher pasien. 4. Memberikan Posisi semi fowler dan melakukan pengukuran saturasi oksigen 5. Berikan minuman hangat 6. Mengajarkan teknik batuk efektif 7. Memonitor sputum 8. Mengajarkan teknik <i>pursed lips breathing</i> dan memonitor saturasi oksigen 9. kolaborasi pemberian obat Kanamicin 1x 750mg, Ethambutol 1x100 Mg, Pyrazinamid 1x800 Mg, Streptomisin 1x100 mg, INH 1x60 mg, ethionamede 1x500 mg, ambroxol 1x300 mg,	Rayhan

		E : 1.klien mengatakan masih sesak napas 2.klien mengatakan masih batuk berdahak 3.klien dapat melakukan batuk efektif	
	Gangguan pertukaran gas	S : - Pasien mengatakan nafas terasa sesak - Pasien mengatakan susah bernapas - Pasien mengatakan pusing - Pasien mengatakan penglihatan terasa kabur O: - Pasien tampak sulit bernafas karena sesak - Pasien tampak batuk dan sulit mengeluarkan berdahak - RR : 37x/menit - SPO2 sebelum : 92% - SPO2 sesudah : 95% - Pasien menggunakan nasal canul 4L/menit untuk membantu pernapasan - PCO2 43 mmHg - HCO3 30 mEq/L - TD : 120/80 mmHg - N : 115 x/ menit - Pasien tampak sianosis diujung perifer - Pasien tampak gelisah A : masalah teratasi sebagian P : lanjutkan intervensi I : 1. Memonitor pola napas. 2. Memonitor frekuensi nafas 3. Memonitor kemampuan batuk efektif 4. Memonitor adanya sumbatan jalan napas 5. Mendokumentasikan hasil pemantauan	

		E : - Pasien mengatakan nafas terasa sesak Pasien mengatakan susah bernapas - Pasien tampak sulit bernafas karena sesak	
	Defisit nutrisi	S: - Pasien mengatakan BB turun - Pasien mengatakan tidak nafsu makan O : - Klien tampak kurus - Klien menghabiskan makanannya ½ porsi - Bising usus 20 kali permenit - Klien dapat diet makanan biasa (MB) A : masalah belum teratasi P : lanjutkan intervensi I : 1. Memonitor asupan makan makanan 2. Memonitor berat badan 3. menganjurkan oral hygiene sebelum makan 4. menyajikan makanan yang menarik dan suhu yang sesuai 5. Menganjurkan posisi duduk, jika mampu 6. berkolaborasi dengan ahli gizi dalam menentukan pedoman diet 7. kolaborasi pemberian obat E : - Pasien mengatakan BB turun - Pasien mengatakan tidak nafsu makan - Klien tampak kurus - Klien menghabiskan makanannya ½ porsi	Rayhan

Kamis 17/04/25 14.00	Bersihkan jalan nafas tidak efektif	S : - Pasien mengatakan sesak nafas - Pasien mengatakan batuk berdahak O : - Klien dapat melakukan batuk efektif - Klien tampak sesak - Terdengar suara nafas tambahan ronkhi - RR : 29 x/menit - SaO2 sebelum : 94% - SaO2 sesudah : 96% A : masalah teratasi sebagian P : lanjutkan intervensi I : • Monitor frekuensi nafas dengan cara melakukan perhitungan pernapasan selama 1 menit penuh dengan menggunakan stopwatch. • Memonitor bunyi nafas tambahan dengan cara menggunakan stetoskop. • Mempertahankan kepatenan jalan nafas dengan melonggarkan bagian bawah leher pasien. • Memberikan Posisi semi fowler dan melakukan pengukuran saturasi oksigen • Berikan minuman hangat • Mengajarkan teknik batuk efektif • Memonitor sputum • Ajarkan <i>pursed lips breathing</i> • Kolaborasi pemberian obat E : 1. klien mengatakan masih sesak nafas 2. klien mengatakan masih batuk berdahak 3. klien dapat melakukan batuk efektif	Rayhan
-------------------------------------	--	--	---------------

Kamis 17/04/25	Gangguan pertukaran gas	S : - Pasien mengatakan nafas terasa sesak - Pasien mengatakan susah bernapas - Pasien mengatakan pusing - Pasien mengatakan penglihatan terasa kabur O: - Pasien tampak sulit bernafas karena sesak - Pasien tampak batuk dan sulit mengeluarkan berdahak - RR : 29x/menit - SaO2 sebelum : 94% - SaO2 sesudah : 96% - Pasien menggunakan nasalcanul 4L/menit untuk membantu pernapasan - TD : 120/80 mmHg - N : 100 x/ menit - Pasien tampak gelisah A : masalah teratasi sebagian P : lanjutkan intervensi I : 1. Memonitor pola napas. 2. Memonitor frekuensi nafas 3. Memonitor kemampuan batuk efektif 4. Memonitor adanya sumbatan jalan napas 5. Mendokumentasikan hasil pemantauan E : - Pasien mengatakan nafas terasa sesak - Pasien mengatakan susah bernapas - Pasien tampak sulit bernafas karena sesak	Rayhan
Kamis 17/04/25	Defisit nutrisi	S: - Pasien mengatakan BB turun - Pasien mengatakan tidak nafsu Makan O : - BB klien 41 kg - Klien tampak kurus	Rayhan

		- Klien menghabiskan makanannya $\frac{1}{2}$ porsi - Bising usus 18 kali per menit - Klien dapat diet makanan biasa (MB) A : masalah belum teratasi P : lanjutkan intervensi I: 1. Memonitor asupan makan makanan 2. menganjurkan oral hygiene sebelum makan 3. menyajikan makanan yang menarik dan suhu yang sesuai 4. Menganjurkan posisi duduk, jika mampu 5. berkolaborasi dengan ahli gizi dalam menentukan pedoman diet 6. kolaborasi pemberian obat E : - Pasien mengatakan BB turun - Pasien mengatakan tidak nafsu makan - Klien tampak kurus - Klien menghabiskan makanannya $\frac{1}{2}$ porsi	
Jumat 18/04/25 19.00	Bersihkan jalan nafas tidak efektif	S: - Pasien mengatakan sesak napas berkurang - Pasien mengatakan masih batuk berdahak O: - Pasien dapat melakukan batuk efektif - Masih terdengar bunyi napas tambahan ronkhi - RR: 22x/mnt - SPO2 setelah : 98% A: masalah teratasi sebagian P: lanjutkan intervensi I: 1. monitor frekuensi napas 2. Memonitor bunyi nafas tambahan dengan cara menggunakan stetoskop.	Rayhan

		3. Mempertahankan kepatenan jalan nafas dengan melonggarkan bagian bajudileher pasien. 4. Memberikan Posisi semi fowler dan melakukan pengukuran saturasi oksigen 5. Berikan minuman hangat 6. Mengajarkan teknik batuk efektif 7. Memonitor sputum 8. Kolaborasi pemebrrian obat E : 1. klien mengatakan masih sesak napas 2 .klien mengatakan masih batuk berdahak 3. klien dapat melakukan batuk efektif	
Jumat 18/04/25 19.00	Gangguan pertukaran gas	S : - Pasien mengatakan sesak nafas berkurang - Pasien mengatakan pusing berkurang - Pasien mengatakan penglihatan terasa kabur berkurang O: - Pasien tampak rileks - Pasien tampak dapat melakukan batuk efektif untuk mengeluarkan dahak - RR : 26 x/menit - SPO2 sesudah : 98% - Pasein menggunakan nasalcanul 4L/menit untuk membantu pernapasan - TD : 120/80 mmHg - N : 95 x/ menit A : Pertukaran gas menurun P : lanjutkan intervensi I : 1. Memonitor pola napas, irama, kedalaman dan upaya nafas. 2. Memonitor frekuensi nafas 3. Memonitor kemampuan batuk efektif	Rayhan

		4. Memonitor adanya sumbatan jalan napas 5. Mendokumentasikan hasil E : - Pasien mengatakan nafas terasa sesak - Pasien mengatakan susah bernapas - Pasien tampak sulit bernafas karena sesak	
Jumat 18/04/25 19.00	Defisit nutrisi	S: - Pasien mengatakan nafsu makan mulai membaik - Pasien mengatakan mual berkurang O : - Klien tampak menghabiskan makanannya - Bising usus 16 kali permenit A : masalah teratasi sebagian P : lanjutkan intervensi I : 1. Memonitor asupan makan makan 2. Mengajarkan oral hygiene sebelum makan 3. Menyajikan makanan yang menarik dan suhu yang sesuai 4. Mengajarkan posisi duduk, jika mampu 5. Berkolaborasi dengan ahli gizi dalam menentukan pedoman diet E : Defisit nutrisi teratasi sebagian E : - Pasien mengatakan BB turun - Pasien mengatakan tidak nafsu makan - Klien tampak kurus - Klien menghabiskan makanannya	Rayhan

BAB IV

PEMBAHASAN

4.1 Analisis Asuhan Keperawatan Dengan Konsep Kasus Terkait

Setelah dilakukan asuhan keperawatan pada Tn. D dengan gangguan sistem pernafasan yaitu TB Paru. Di RS Al Ihsan Bandung di lakukan sejak tanggal 16-18 April 2025, pasien mengatakan masuk ke RS Al Ihsan Bandung dari IGD dibawa oleh keluarganya dengan keluhan batuk yang berkepanjangan dan keluarga membawa pasien untuk pergi berobat ke poli paru RS Al Ihsan Bandung.

Pada disaat dilakukan pengkajian di dapatkan pasien mengeluh batuk yang tak berhenti – henti, Pasien mengatakan nafas terasa sesak, berkeringat di malam hari tanpa ada melakukan aktivitas, penurunan nafsu makan, lemah, letih, nyeri pada dada, Pasien mengeluh pusing, Pasien merasa badan tidak berdaya lagi, penglihatan kabur, batuk disertai darah. Pasien tuberculosis paru akan mengalami sesak nafas, sesak nafas terjadi karena kondisi pengembangan paru yang tidak sempurna akibat bagian paru yang terserang tidak mengandung udara atau kolaps (Amiar, 2020). Pada penderita tuberculosis paru juga mengalami gejala dini dan sering dikeluhkan ialah batuk yang terus – menerus dengan disertai penumpukan secret disaluran pernafasan bawah (Karyanto, 2018).

Diagnosa keperawatan adalah proses menganalisis data subjektif dan data objektif yang telah diperoleh pada tahap pengkajian untuk menegaskan diagnosis keperawatan (Hidayat, 2006). Berdasarkan teori yang sudah dipaparkan sebelumnya, diagnosa keperawatan yang muncul pada pasien tuberculosis antara lain : Bersihan Jalan Nafas Tidak Efektif,, Gangguan Pertukaran Gas, Defisit Nutrisi, dan Pola Nafas Tidak Efektif. Sedangkan diagnosa keperawatan yang

muncul pada Tn. Diantaranya :, Bersihan jalan nafas tidak efektif, Gangguan pertukaran gas dan Defisit nutrisi. Diagnosa Pola Nafas tidak muncul karena penulis menganggap diagnosa ini sejalan dengan Bersihan Jalan Nafas.

Rencana keperawatan merupakan preskripsi untuk perilaku spesifik yang diharapkan dari pasien atau tindakan keperawatan dipilih untuk membantu pasien dalam mencapai hasil yang diharapkan. Harapannya adalah perilaku akan dipreskripsikan akan menguntungkan pasien dan keluarga dalam cara yang dapat diprediksi yang berhubungan dengan masalah diidentifikasi dan tujuan yang telah dipilih (Hidayat, 2006). Dalam menyusun rencana tindakan keperawatan kepada klien berdasarkan prioritas masalah yang ditemukan tidak semua rencana tindakan pada teori dapat ditegakkan pada tinjauan kasus, karena tindakan pada tinjauan kasus disesuaikan dengan keluhan dan keadaan klien pada saat pengkajian.

Masalah prioritas pertama yang didapatkan pada Tn. Adalah Bersihan jalan nafas tidak efektif berhubungan dengan Produksi sekret yang meningkat, pada saat dilakukan pengkajian didapatkan data subjektif pasien mengatakan susah untuk batuk, pasien mengatakan dahak atau sputum berlebih dan didapatkan data objektif dimana pasien tampak batuk, pasien tampak gelisah dan tidak tenang, bunyi nafas pasien ronkhi. Dari data yang didapatkan maka penulis melakukan tindakan keperawatan dengan memonitor frekuensi nafas, memonitor bunyi nafas tambahan dengan cara menggunakan stetoskop, mempertahankan kepatenan jalan nafas dengan melonggarkan bagian baju dileher pasien, memberikan posisi semi fowler pada pasien, berikan minuman hangat untuk mengencerkan dahak dan

mengajarkan teknik batuk efektif pada pasien dan Mengajarkan teknik *pursed lips breathing* pada pasien dan memonitor saturasi oksigen sebelum dan sesudah dengan menggunakan oksimetri.

Diagnosa keduaa dalah Gangguan pertukaran gas b.d perubahan membran alveolus kapiler d.d sianosis diujung perifer karena pada saat pengkajian didapatkan data subjektif klien mengatakan nafas terasa sesak, klien mengatakan susah bernapas, klien mengatakan pusing, klien mengatakan penglihatan terasa kabur. Data objektif didapatkan pasien tampak sulit bernafas karena sesak, rr : 35x/menit, pasein menggunakan nasalcanul 4 liter untuk membantu pernapasan, tekanan ekspresi menurun, pco₂ : 43mmhg, hco₂ : 39meq/l, td:120/80 mmhg, n : 115x/ menit, pasien tampak sianosis, pasien tampak gelisah dan tidak tenang, rr : 35 x / menit. Setelah didapatkan data maka dapat dilakukan tindakan keperawatan sesuai dengan kebutuhan klien, penulis melakukan tindakan tentang memonitor pola nafas, memonitor frekuensi nafas dengan cara melakukan perhitungan pernapasan selama 1 menit penuh dengan menggunakan stopwatch, memonitor kemampuan batuk efektif dengan cara menyuruh pasien batuk semampunya dan Mengajarkan teknik *pursed lips breathing* pada pasien dan memonitor saturasi oksigen sebelum dan sesudah dengan menggunakan oksimetri.

Pursed lip breathing adalah latihan pernapasan dengan menghirup udara melalui hidung dan mengeluarkan udara dengan cara bibir lebih dirapatkan atau dimonyongkan dengan waktu ekshalasi lebih di perpanjang. Terapi rehabilitasi paru-paru dengan *pursed lips breathing* ini adalah cara yang sangat mudah

dilakukan, tanpa memerlukan alat bantu apapun, dan juga tanpa efek negative seperti pemakaian obat-obatan.

Diagnosa ketiga adalah defisit nutrisi b.d kurangnya asupan makanan d.d berat badan menurun didapatkan data subjektif pasien mengatakan bb turun 19 kg dalam 3bulan terakhir (60 kg menjadi 41 kg), pasien mengatakan tidak nafsu makan dan didapatkan data objektif BB klien turun 60 kg sampai 41 kg, klien tampak kurus, klien menghabiskan $\frac{1}{2}$ porsi makanan, membran mukosa pucat dan bising usus 20 kali permenit. Dari data yang di dapatkan maka penulis melakukan tindakan keperawatan dengan memonitor asupan makan makanan pasien, menganjurkan oral hygiene sebelum makan, menyajikan makanan yang menarik dan suhu yang sesuai dan menganjurkan posisi duduk.

Implementasi keperawatan merupakan serangkaian tindakan yang dilakukan oleh perawat maupun tenaga medis lain untuk membantu pasien dalam proses penyembuhan dan perawatan serta masalah kesehatan yang dihadapi pasien yang sebelumnya disusun dalam rencana keperawatan (Nursalam, 2001).

Setelah rencana tindakan ditetapkan, maka dilanjutkan dengan melakukan rencana tersebut dalam bentuk nyata. Terlebih dahulu penulis menulis strategi agar tindakan keperawatan dapat terlaksana, yang dimulai dengan melakukan pendekatan pada klien dan keluarga agar nantinya klien mau melaksanakan apa yang perawat anjurkan, sehingga seluruh rencana tindakan keperawatan yang dilaksanakan sesuai dengan masalah yang dihadapi klien. Implementasi yang dilakukan pada Tn. Ddiantaranya berupa tindakan observasi, terapeutik, edukasi,

kolaborasi dan tindakan tambahan yaitu penerapan teknik *pursed lips breathing* selama 2 menit dan pemberian posisi semi fowler selama 15 menit.

Evaluasi merupakan langkah terakhir dalam proses keperawatan. Evaluasi meliputi evaluasi hasil dan evaluasi proses. Pada kasus ini menunjukkan bahwa adanya kemajuan atau keberhasilan dalam mengatasi masalah pasien. Pada kasus Tn. D yang dirawat diruang rawat inap paru RSUD al ihsan bandung dengan menggunakan pendekatan proses keperawatan sebagai metode pemecahan masalah, hasil evaluasi akhir yaitu pada tanggal 14 april-18 april 2025 dari diagnosa keperawatan yang ditemukan dalam kasus, sebagian telah teratasi dan ada beberapa diagnosa yang masih teratasi sebagian.

4.2 Analisis Intervensi Inovasi Dengan Konsep dan Penelitian Terkait

Intervensi yang bisa dilakukan untuk mengurangi sesak pada pasien TB paru adalah demonstrasi dan dorong pernafasan dengan mendorong bibir selama ekshalasi, berikan pasien posisi semi fowler dan kolaborasi dalam pemberian oksigen. Posisi semi fowler mengandalkan gaya gravitasi untuk membantu melancarkan jalan nafas menuju ke paru sehingga oksigen akan mudah masuk. Dengan meningkatnya oksigen dalam tubuh, meningkat pula oksigen yang dibawa sel darah merah dan hemoglobin, sehingga saturasi oksigen juga ikut meningkat (Amiar, 2020).

Terdapat perbedaan saturasi oksigen sebelum dan sesudah dilakukan intervensi teknik pernafasan *pursed lips breathing* dan pemberian semi fowler. Saat dilakukan teknik pernafasan *pursed lips breathing* dan pemberian semi fowler

pasien mampu memahami dan mengikuti instruksi yang disampaikan oleh penulis. Setelah dilakukan intervensi selama 3 hari berturut – turut dan dilakukan pengukuran tingkat saturasi oksigen pada pasien, terjadi perbedaan saturasi oksigen pada pasien yang awalnya bernilai 93% menjadi bernilai 98%. Berdasarkan hasil intervensi yang telah dilakukan, penerapan teknik pernafasan *pursed lips breathing* dan pemberian semi fowler dapat mempengaruhi nilai saturasi pada pasien TB paru.

Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Amiar, 2020. Hasil penelitian ini menunjukkan rata-rata satu saturasi oksigen sebelum dilakukan tindakan *pursed breathing* 93.17, dan sesudah dilakukan *pursed lis breathing* 95.17. Sedangkan untuk intervensi perubahan posisi semi fowler, sebelum dilakukan perubahan semi fowler rata-rata 92.83, dan sesudah dilakukan semi fowler 95.17. Hasil uji T dependent didapatkan hasil p value <0.05 berarti ada perbedaan antara pemberian intervensi *pursed lips breathing* dan posisi semi fowler terhadap peningkatan oksigen. *Pursed Lips breathing* lebih efektif untuk meningkatkan saturasi oksigen pada pasien TB Paru.

Purses lips breathing merupakan bagian dari latihan nafas yang diperlukan untuk pasien yang mengalami gangguan pada system pernafasan, karena *Purses lips breathing* memberikan efek yang baik terhadap system pernafasan. Tahap mengerutkan bibir ini dapat memperpanjang ekshalasi, hal ini akan mengurangi udara ruang rugi yang terjebak di jalan nafas, dan meningkatkan pengeluaran CO₂ dan menurunkan kadar CO₂ dalam darah arteri serta dapat meningkatkan O₂

sehingga akan terjadi perbaikan homeostasis yaitu kadar CO₂ dalam arteri normal, dan pH darah juga menjadi normal (Muttaqin, 2008).

4.3 Alternatif Pemecahan Yang Dapat Dilakukan

Berdasarkan dari perencanaan keperawatan pasien melakukan beberapa aktifitas yang masing-masing diagnose, penulis melakukan komunikasi setiap tindakan dan kegiatan yang dilakukan, konseling, penyuluhan, memberikan asuhan keperawatan langsung serta tindakan penyelamatan jiwa seperti keadaan psikososial Tn.E. Komunikasi yang digunakan adalah komunikasi terapeutik dimana penulis dan Tn. D serta keluarga menjalin hubungan saling percaya sehingga pasien nyaman dilakukan tindakan.

Peran keluarga juga cukup penting dalam tingkat keberhasilan terapi menurut hasil penelitian yang dilakukan oleh Festy (2009) semakin baik peran yang dimainkan oleh keluarga dalam pelaksanaan program tetapi maka semakin baik pula hasil yang akan dicapai. Peran keluarga terdiri dari peran sebagai motivator, dan educator.

BAB V

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan asuhan keperawatan yang telah dilakukan penulis pada Tn.

D maka dapat disimpulkan :

5.1.1 Konsep TB Paru

Tuberculosis Paru (TB Paru) merupakan suatu penyakit yang disebabkan oleh bakteri *Mycobacterium tuberculosis* yang menyerang paru-paru sehingga pada bagian dalam alveolus akan mengecil.

5.1.2 Asuhan Keperawatan Pada Pasien TB Paru

Setelah dilakukan asuhan keperawatan, pengkajian awal dengan pasien secara keseluruhan pada keluhan Tn. D dengan TB Paru didapatkan adanya persamaan antara konsep teoritis dan kenyataan kasus yang ditemukan dilapangan, sesuai dengan data subjectif dan objektif yang telah ditemukan didapatkan 4 diagnosa yaitu :

1. Bersihan jalan napas tidak efektif berhubungan dengan produksi sekret yang meningkat dibuktikan dengan bunyi nafas ronki
2. Gangguan pertukaran gas berhubungan dengan perubahan membran alveolus / kapiler dibuktikan dengan sianosis diujung perifer
3. Defisit nutrisi berhubungan dengan kurangnya asupan makanan dibuktikan dengan berat badan menurun

Penulis memberikan asuhan keperawatan pada masalah Tn. D yaitu tentang *Pursed Lips Breathing* dan pemberian posisi semi fowler sehingga dapat disimpulkan bahwa diagnose keperawatan yang ditemukan dapat teratasi.

5.1.3 Penerapan Jurnal Pada Tn. D

Efektivitas Pemberian Teknik Pernafasan *Pursed Lips Breathing* Dan Posisi Semi Fowler Terhadap Peningkatan Saturasi Oksigen Pada Pasien Tb Paru tahun 2022

Dari Intervensi yang dilakukan pada Tn. D didapatkan hasil yaitu ada pengaruh teknik pernafasan *Pursed Lips Breathing* dan Posisi Semi Fowler. Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Winda Amiar dan Erwan Setyono (2020) dimana ada pengaruh teknik pernafasan *pursed lips breathing* dan posisi semi fowler terhadap saturasi oksigen.

5.1.4 Menganalisa Asuhan Keperawatan Jurnal, Teori dan kasus tentang TB Paru

Setelah dilakukan asuhan keperawatan pada pasien dengan TB Paru tidak didapatkan perbedaan diagnose keperawatan secara teoritis dengan kasus atau masalah keperawatan pada Tn. D, Tetapi ada beberapa diagnose teori yang tidak muncul didalam kasus yaitu ketidakefektifan perfusi jaringan perifer b.d penurunan jumlah hemoglobin dalam darah, gangguan pertukaran gas b.d gangguan suplai oksigen.

Setelah penulis melakukan analisis terhadap jurnal terkait tentang masalah TB Paru ditemukan adanya persamaan jurnal tersebut dengan masalah keperawatan Tn. D dengan TB Paru. Dimana jurnal penelitian tersebut bisa

mendukung tindakan atau implementasi keperawatan yang diberikan kepada pasien TB Paru sehingga kualitas hidup pasien TB Paru lebih meningkat.

5.2 SARAN

5.2.1 bagi pasien dan keluarga

Diharapkan keluarga dan pasien dapat meningkatkan akses informasi tentang TB Paru dan meningkatkan peran keluarga dalam meningkatkan kesehatan khususnya dalam penanganan TB Paru.

5.2.2 Bagi RSUD Al Ihsan Bandung

Diharapkan bagi petugas medis di RS Al Ihsan Bandung dapat mengoptimalkan intervensi Penerapan Teknik Pernapasan Pursed Lips Breathing dan Posisi Semi fowler Terhadap Peningkatan Saturasi Oksigen pada penyakit TB Paru.

5.2.3 Bagi Institusi Pendidikan

Diharapkan kepada institusi pendidikan untuk dapat menambah dan meningkatkan wawasan tentang keperawatan medikal bedah khususnya penyakit TB Paru.

5.2.4 Bagi Penulis

Diharapkan setelah terlaksananya karya ilmiah akhir ners ini penulis dapat lebih meningkatkan ilmu keperawatan medikal bedah dan menerapkan penerapan teknik pernapasan pursed lips breathing dan posisi semi fowler dengan pasien TB Paru terhadap peningkatan saturasi oksigen.

DAFTAR PUSTAKA

- Alsagaf, Hood dan Mukti, Abdul dalam Aryati Tri Nugroho. 2014. *Dasar- dasar Ilmu Penyakit Paru*. Surabaya : Airlangga University Press.
- Amin and Bahar 2014, Tuberculosis Paru. *Buku Ajar Ilmu Penyakit Dalam* Jilid III. Ed6:FKUI;2014
- Amin Huda and Hardhi Kusum. *Asuhan Keperawatan Berdasarkan Diagnosis Medis & NANDA NIC NOC*. Edisi Revisi Jilid 1 dan 2 : 2013
- Corwin, E.J. .2017 *Buku Saku Patofisiologi Corwin*. Jakarta : EGC Crofton. 2012.
- Tuberculosis Klinis*. Jakarta : Widya Medika. Danusantoso.2007. *Buku Saku Imu Penyakit Paru*. Jakarta : Hipokrates.
- Oktofianus Pong. (2019). *Asuhan Keperawatan Tn. L.K Dengan Tuberculosis Paru Di Ruangan Tulip Rsud*. Prof. Dr. W.Z Johannes Kupangsa
- ”Karya.243373-saturasi-oksigen-dengan-pulse-oximetry-d-d46bdd55.pdf.
(n.d.).
- Oktofianus Pong. (2019). *Asuhan Keperawatan Tn. L.K Dengan Tuberculosis Paru Di Ruangan Tulip RSUD*. PROF. DR. W.Z JOHANNES KUPANG ” Karya.
- PPNI. 2018. *Standar Diagnosa Keperawatan Indonesia. Defenisi dan Indikator Diagnostik*, Edisi 1 Jakarta : DPP.PPNI
- PPNI. 2018. *Standar Intervensi Keperawatan Indonesia. Defenisi dan Tindakan Keperawatan*, Edisi 1 Jakarta : DPP.PPNI

PPNI. 2018. *Standar Luaran Keperawatan Indonesia. Defenisi dan Kriteria Hasil*

Keperawatan, Edisi 1 Jakarta : DPP.PPNI

Suhatridjas, I. (2020). posisi semi fowler terhadap respiratory rate untuk menurunkan sesak pada pasien TB Paru. *Jurnal Keperawatan Silampari*, 3. nomor 2, 566–575.

Winda Amiar, E. S. (2020). Indonesian Journal of Nursing Science and Practice. *Indonesian Journal of Nursing Science and Practice*, 3 no.1(1), 7–13

LAMPIRAN

TANDAR OPERASIONAL PROSEDUR

Pengertian	Pursed lips breathing adalah terapi yang digunakan untuk rehabilitas paru termasuk pasien paru obstruktif kronik (PPOK) untuk meringankan dyspnea. Pursed lips breathing adalah bernafas dengan perlahan dan menggunakan diafragma, sehingga memungkinkan abdomen terangkat perlahan dan dada mengembang penuh.
Tujuan	Meningkatkan efisiensi ventilasi Menurunkan RR Sebagai teknik bernafas dalam rehabilitas paru
Prosedur	1. Cuci tangan 2. Jelaskan prosedur yang akan dilakukan pada pasien 3. Atur posisi nyaman dengan high fowler (90 C) dan semi fowler (45 C) 4. Fleksikan lutut pasien untuk merileksasikan otot abdominalis Letak 1 atau 2 tangan pada abdomen, tempat dibawah tulang iga 5. Anjurkan pasien untuk mulai dengan cara menarik nafas dalam melalui hidung dengan bibir tertutup 6. Kemudian anjurkan klien untuk menahan nafas sekitar 1-2 detik dan disusul dengan menghembuskan nafas melalui bibir dengan bentuk mulut seperti orang meniup 7. Lakukan 5 kali latihan kemudian istirahat dalam 1 menit, dan diulang selama 3 kali. 8. Catat respon yang terjadi setiap kali melakukan latihan nafas dalam

STANDAR OPERASIONAL PROSEDUR

Pengertian	Posisi duduk dengan ketinggian 15-45 C
Tujuan	Memberikan rasa nyaman membantu mengatasi masalah kesulitan pernafasan Dan Kardiovaskuler untuk melakukan aktifitas tertentu
Prosedur	Persiapan alat : tempat tidur bantal 2-4
	Persiapan Pasien : pasien diberi penjelasan tentang prosedur yang akan dilakukan. Pelaksanaan : mencuci tangan memakai sarung tangan menaikan pasien jika pasien kooperatif : - o perawat berdiri disebelah kanan pasien - o menganjurkan pasien untuk menekuk kedua lutut - o tangan kanan perawat dibawah ketiak dan tangan kiri dibelakang punggung pasien dan pergelangan tangan kiri menyangga leher pasien. - o Menganjurkan pasien untuk mendorong badannya kebelakang dan menompang badan dengan kedua lengan. Bila pasien tidak kooperatif / tidak dapat membantu : - o 2 perawat berdiri dikedua sisi tempat tidur - o Masing-masing perawat merentangkan 1 tangan dibawah leher dan 1 tangan dibawah pangkal paha saling berpegangan - o Menganjurkan pasien untuk meletakkan kedua tangan diatas perut - o Salah 1 perawat memberikan aba-aba dan bersama – sama mengangkat pasien ke atas. - o Menyusun bantal atau tempat tidur yang bisa naik turun dengan sudut awal 15 C dan dirubah menjadi sudut 45 C - o Memberikan posisi yang enak, letakkan bantal untuk menompang lengan kanan kiri - o Pasang selimut pasien - o Mencuci tangan - o Dokumentasi

SATUAN ACARA PENYULUHAN (SAP)

A. Identitas Mata Kuliah

Pokok Bahasan	: Tuberkulosis paru
Sub Pokok Bahasan	: Menjelaskan tentang TB paru dan teknik <i>pursed lips breathing</i>
Sasaran	: Tn. D
Hari/ Tanggal	: Kamis, 17 April 2025
Tempat	: Ruang Pasien
Waktu	: 20 Menit
Penyaji	: Rayhan Maulida

B. Tujuan Instruksional Umum (TIU)

Setelah diberikan penyuluhan kesehatan selama 20 menit, diharapkan pasien mampu menjelaskan Tb paru dan menerapkan *pursed lips breathing*.

C. Tujuan Instruksional Khusus (TIK)

Setelah dilakukan pembelajaran tentang Tb Paru dan *Pursed Lips Breathing* pasien diharapkan mampu:

1. Menjelaskan pengertian TB paru
2. Menjelaskan penyebab TB paru
3. Menjelaskan tanda dan gejala TB paru
4. Menjelaskan penatalaksanaan TB Paru
5. Menjelaskan manfaat Pursed Lips Breathing

D. Materi

1. Pengertian TB paru
2. Penyebab TB paru
3. Tanda dan gejala TB paru
4. Penatalaksanaan TB paru
5. Manfaat Pursed Lips Breathing

E. Metode

1. Ceramah
2. Diskusi
3. Tanya jawab

F. Media

1. Leflet

G. Evaluasi

1. Evaluasi Struktur
 - a. Pasien mengikuti kegiatan penyuluhan
2. Evaluasi Proses
 - a. Pasien antusias terhadap penyuluhan
 - b. Pasien tidak meninggalkan tempat saat penyuluhan berlangsung
3. Evaluasi Hasil
 - a. Pasien dapat menjelaskan pengertian TB Paru
 - b. Pasien dapat menjelaskan penyebab TB Paru
 - c. Pasien dapat menjelaskan tanda dan gejala TB Paru

- d. Pasien dapat menjelaskan penatalaksanaan TB Paru
- e. Pasien dapat menjelaskan manfaat pursed lips breathing

H. Kegiatan Penyuluhan

No	Tahap Kegiatan	Waktu	Kegiatan Penyuluhan	Sasaran	Media
1.	Pembukaan	3 Menit	1. Mengucapkan salam 2. Memperkenalkan diri 3. Menyampaikan tentang tujuan pokok materi 4. Meyampakaikan pokok pembahasan 5. Kontrak waktu	1. Menjawab salam 2. Mendengarkan dan menyimak 3. Bertanya mengenai perkenalan dan tujuan jika ada yang kurang jelas	Kata-kata/kalimat
2.	Pelaksanaan	12 menit	Penyampaian Materi 1. Menjelaskan pengertian TB Paru dan pursed lips breathing 2. Menjelaskan tujuan dan manfaat pursed lips breathing 3. Menjelaskan cara pursed lips Breating	1. Mendengarkan dan menyimak 2. Bertanya mengenai hal-hal yang belum jelas dan dimengerti	Leaflet

3.	Penutup	5 menit	1. Tanya jawab 2. Memberikan kesempatan pada peserta untuk bertanya 3. Melakukan evaluasi 4. Menyampaikan kesimpulan materi 5. Mengakhiri pertemuan dan mengucapkan salam	1. Sasaran dapat menjawab tentang pertanyaan yang diajukan 2. Mendengar 3. Memperhatikan 4. Menjawab salam	Kata-kata/ kalimat
----	---------	------------	---	---	-----------------------

MATERI PENYULUHAN

TB PARU DAN PURSED LIPS BREATHING

A. Pengertian

Tuberkulosis (TBC atau TB) adalah suatu penyakit infeksi yang disebabkan oleh bakteri *Mikobakterium tuberkulosa*. Bakteri ini merupakan bakteri basil yang sangat kuat sehingga memerlukan waktu lama untuk mengobatinya. Bakteri ini lebih sering menginfeksi organ paru-paru dibandingkan bagian lain tubuh manusia.

B. Penyebab

Tuberculosis disebabkan oleh Basil Tahan Asam, *Mycobacterium tuberculosis*. Di dalam jaringan tubuh, bakteri *Mycobacterium tuberculosis* berada dalam keadaan dormant, yaitu tidak aktif atau tertidur dalam waktu beberapa tahun. *Mycobacterium tuberculosis* akan mati dengan cepat jika terkena sinar matahari langsung, tetapi dapat bertahan hidup selama beberapa jam bila berada di tempat yang gelap dan lembab.

C. Penularan

Tuberculosis ditularkan melalui droplet (percikan dahak) atau titik-titik air dari bersin atau batuk dari orang yang terinfeksi kuman tuberkulosis, Bakteri TBC terhisap melalui saluran pernapasan masuk ke dalam paru, kemudian bakteri masuk lagi ke saluran limfe paru dan dari ini bakteri TBC menyebar ke seluruh tubuh melalui aliran darah. Melalui aliran darah inilah bakteri TBC menyebar ke berbagai organ tubuh. Anak-anak sering

mendapatkan penularan dari orang dewasa di sekitar rumah maupun saat berada di fasilitas umum seperti kendaraan umum, rumah sakit dan dari lingkungan sekitar rumah.

D. Tanda dan Gejala

1. Gejala sistemik/umum

a. Demam tidak terlalu tinggi yang berlangsung lama, biasanya dirasakan malam hari disertai keringat malam. Kadang-kadang serangan demam seperti influenza dan bersifat hilang timbul.

b. Penurunan nafsu makan dan berat badan.

c. Batuk-batuk selama lebih dari 3 minggu (dapat disertai dengan darah).
Darah yang dikeluarkan dalam dahak bervariasi, mungkin tampak berupa garis atau bercak-bercak darah, gumpalan darah atau darah segar dalam jumlah sangat banyak. Batuk darah terjadi karena pecahnya pembuluh darah. Berat ringannya batuk darah tergantung dari besar kecilnya pembuluh darah yang pecah.

d. Sesak Napas: Gejala ini ditemukan bila kerusakan parenkim paru sudah luas atau karena ada hal-hal yang menyertai seperti efusi pleura, pneumothorax, anemia dan lain-lain.

e. Nyeri Dada: Nyeri dada pada TB paru termasuk nyeri pleuritik yang ringan.

Gejala ini timbul apabila sistem persarafan di pleura terkena.

f. Perasaan tidak enak (malaise), lemah.

2. Gejala khusus

a. Tergantung dari organ tubuh mana yang terkena, bila terjadi sumbatan

sebagian bronkus (saluran yang menuju ke paru-paru) akibat penekanan kelenjar getah bening yang membesar, akan menimbulkan suara "mengi", suara nafas melemah yang disertai sesak.

- b. Kalau ada cairan dirongga pleura (pembungkus paru-paru), dapat disertai dengan keluhan sakit dada.
- c. Bila mengenai tulang, maka akan terjadi gejala seperti infeksi tulang yang pada suatu saat dapat membentuk saluran dan bermuara pada kulit di atasnya, pada muara ini akan keluar cairan nanah.
- d. Pada anak-anak dapat mengenai otak (lapisan pembungkus otak) dan disebut sebagai meningitis (radang selaput otak), gejalanya adalah demam tinggi, adanya penurunan kesadaran dan kejang-kejang.

E. Pengertian pursed lips breathing

Pursed lips breathing adalah latihan pernapasan dengan menghirup udara melalui hidung dan mengeluarkan udara dengan cara bibir lebih dirapatkan atau dimonyongkan dengan waktu ekshalasi lebih di perpanjang. Terapi rehabilitasi paru-paru dengan purse lips breathing ini adalah cara yang sangat mudah dilakukan, tanpa memerlukan alat bantu apapun, dan juga tanpa efek negatif seperti pemakaian obat-obatan.

E. Manfaat

Manfaat dari pursed lips breathing adalah untuk membantu memperbaiki pernapasan, dengan pola napas lambat dan dalam, membantu untuk mengontrol pernapasan, melatih otot-otot pernapasan untuk memperpanjang napas dan meningkatkan tekanan jalan napas selama

mengeluarkan napas, dan mengurangi jumlah udara yang terjebak di paru-paru (Smeltzer & Bare, 2013).

F. Cara pursed lips breathing

1. Atur posisi setengah duduk
2. Lipat tangan di atas perut
3. Ambil napas dalam, kemudian mengeluarkannya secara perlahan-lahan melalui bibir yang membentuk seperti huruf O
4. Kontrol hembusan nafas lebih lama dari saat menghirup napas
5. Menarik napas dalam melalui hidung selama 4 detik sampai dada dan perut terasa terangkat lalu jaga mulut agar tetap tertutup selama menghirup napas dan tahan napas selama 2 detik
6. Hembuskan napas melalui bibir yang dirapatkan dan sedikit terbuka sambil melemaskan otot-otot abdomen selama 4 detik.
7. Lakukan selama 5 sampai 8 kali Latihan

LEMBAR BIMBINGAN

LEMBAR BIMBINGAN KARYA ILMIAH AKHIR NERS

NAMA : Rayhan Maulida

NIM : KHGD24014

PEMBIMBING : Eldessa Vava Rilla, S.Kep.,Ns.,M.Kep

JUDUL : asuhan keperawatan pada pasien TB paru, pada m.d. dengan penerapan teknik pernapasan. Pursed lips breathing dan posisi semi fowler di ruang Obrolan bina dif RSUD di-lisan, bndu

NO	Tanggal		Materi yang dikonsultasikan	Saran pembimbing	Ttd
	Masuk	keluar			
7	29/07 2025		Bab IV	lengkapi bab III - lanjut bab IV	<i>Elvira Per</i>
8	06/08 2025		Bab III, IV	- lengkapi Supus, kanda data di bab III	<i>Elvira Per</i>
9	12/8 2025		Bab IV	- Revisi, Rambu-rambu,	<i>Elvira Per</i>
10	20/8 2025		Bab IV	lengkapi, bab IV - lanjut, Siapkan lampiran.	<i>Elvira Per</i>
11	22/08 2025		Draf.	lengkapi lampiran.	<i>Elvira Per</i>
12	01/09 2025		Draf.	Acc sidang	<i>Elvira Per</i>

LEMBAR BIMBINGAN
KARYA ILMIAH AKHIR NERS

NAMA : Rayhan Maulida

NIM : KHGD24014

PEMBIMBING : Eldessa Vava Rilla, S.Kep.,Ns.,M,Kep

JUDUL : Analisis asuhan keperawatan pada Pasien TB paru dengan In.O. dengan penerapan teknik Pernapasan Purse Lip breathing dan Posisi Semi Fowler dituangkan dalam asuhan keperawatan

NO	Tanggal		Materi yang dikonsultasikan	Saran pembimbing	Ttd
	Masuk	keluar			
1	14/09 2025		Judul.	Acc Judul	
2	9 Juni, 2025		Bab I	Revisi bab I, Susun bab II, Siapkan	
3	26 Juni 2025		Bab I, II	Revisi, Jurnal, SOP.	
4	01 Juli, 2025		Bab II	Revisi; lengkapi bab II	
5	07 Juli 2025		Bab II	Tambahkan Sumber, Susun bab III	
6	18 Juli		Bab II, III	Revisi bab III	

DOKUMENTASI

