

ASUHAN KEPERAWATAN UNTUK MASALAH KEPERAWATAN POLA NAFAS TIDAK EFEKTIF PASIEN TUBERCULOSIS PARU DENGAN MENGGUNAKAN PENERAPAN POSISI ORTHOPNEA DI RS PERTAMINA BINTANG AMIN**Nopriani^{1*}, M. Ricko Gunawan², Usastiawaty Cik Ayu Saadiah Isnainy³**¹Faculty Of Health Sciences, Malahayati University^{2,3}Nursing Study Program, Malahayati University

Email Korespondensi: nopriani3@gmail.com

Disubmit: 05 Juni 2024

Diterima: 28 Juli 2024

Diterbitkan: 01 Agustus 2024

Doi: <https://doi.org/10.33024/jkpm.v7i8.15524>**ABSTRAK**

Menurut Groenewald (2014), tuberkulosis masih menjadi masalah kesehatan serius yang menyerang masyarakat di seluruh dunia, termasuk Indonesia. Lebih dari 99% populasi dunia dan kasus TBC dilaporkan di 202 negara dan wilayah, menurut data WHO. Indonesia merupakan salah satu dari lima negara di dunia yang mempunyai kasus tuberkulosis aspirasi (TB) terbanyak. Berdasarkan Profil Kesehatan Indonesia, terdapat lebih dari 724.000 kasus baru tuberkulosis paru pada tahun 2022 dan 809.000 kasus pada tahun 2023. Untuk RS Pertamina Binang Amin Lampung pada tahun 2023 terdapat 127 pasien yang dirawat di ruang paru yang mengalami kendala kebutuhan oksigen, khususnya TBC, dengan keluhan sesak nafas. Melaksanakan asuhan keperawatan pada penderita TBC paru di RS Pertamina Bintang Amin dengan menerapkan posisi orthopnea. Data program pengendalian TBC tahun 2015 yang diberitahukan sebanyak 330.812 kasus TBC baru, Pemeriksaan ini merupakan bentuk ekspresif eksplorasi dengan pendekatan investigasi kontekstual. Subjek dalam pemeriksaan ini adalah dua orang responden penderita tuberkulosis paru yang berada di ruang aspirasi di Rumah Sakit Pertamina Bintang Amin. Pada pasien TBC, penerapan posisi ortopnea memberikan efek mengurangi sesak napas. Penerapan tindakan keperawatan pada posisi ortopnea yang penulis lakukan selama tiga hari kurang efektif dalam mengatur pola pernafasan. Klien Bapak membuktikan bahwa masalah pola pernafasan tidak efektif pada pasien TBC, dimana permasalahan kedua klien teratasi. Ny. K dan Klien bekerja sama selama prosedur kedua dan memiliki laju pernapasan normal.

Kata Kunci: Lansia, TB Paru, Orthopnea**ABSTRACT**

According to Groenewald. (2014), tuberculosis is still a serious health issue that affects people all over the world, including Indonesia. More than 99% of the world's population and TB cases are reported in 202 countries and territories, according to WHO data. Indonesia is one of the five nations on the planet that has the most instances of aspiratory tuberculosis (TB). According to Indonesia's Health Profile, there were more than 724,000 new cases of pulmonary tuberculosis in 2022 and 809,000 cases in 2023. For Pertamina Binang Amin Lampung Hospital in 2023, 127 patients were treated in the lung room who experienced problems with their oxygen needs, specifically tuberculosis, with complaints of shortness of breath. Carry out nursing care for pulmonary tuberculosis sufferers at Pertamina

Bintang Amin Hospital by applying the orthopnea position. The 2015 Tuberculosis control program data that was notified was 330,812 new TB cases, This examination is a kind of expressive exploration with a contextual investigation approach. The subjects in this examination were two respondents experiencing pneumonic tuberculosis who were in the aspiratory ongoing room at Pertamina Bintang Amin Medical clinic.. In TB patients, applying the orthopnea position had the effect of reducing shortness of breath. Implementing nursing actions in the orthopnea position, which the author carried out for three days, was ineffective in managing breathing patterns. The client Mr. proved that the problem of breathing patterns was ineffective in TB patients, where both clients' issues were resolved. Mrs. K and The client cooperates during the second procedure and has a normal respiratory rate.

Keywords: *Elderly, Pulmonary TB, Orthopnea*

1. PENDAHULUAN

Tuberkulosis (TBC) merupakan penyakit menular yang disebabkan oleh infeksi bakteri *Mycobacterium Tuberculosis* (World Health Organization, 2020). TB Paru adalah suatu penyakit infeksi yang disebabkan oleh bakteri *Mycobacterium Tuberculosis*, bakteri ini merupakan bakteri basil yang sangat kuat sehingga memerlukan waktu yang lama untuk menanganinya. Bakteri ini lebih sering menginfeksi organ paru-paru (90%) dibandingkan bagian lain tubuh manusia (Masrin, 2008).

Lansia adalah seseorang yang telah mencapai usia 60 tahun ke atas. Menua bukanlah suatu penyakit, tetapi merupakan proses yang berangsur-angsur mengakibatkan perubahan kumulatif, menurunnya daya tahan tubuh dalam menghadapi rangsangan dari dalam dan luar tubuh (Kholifah, 2016). Beberapa masalah kesehatan yang di alami lansia akibat dari penuaan terjadi berbagai penurunan fungsi tubuh dan imun di antaranya ialah penyakit Tuberkulosis (TBC).

Penyakit Tuberkulosis hingga kini masih menjadi permasalahan kesehatan yang menjadi ancaman serius bagi masyarakat di seluruh dunia termasuk di Indonesia (Groenewald, 2014). Gejala dini dan sering dikeluhkan ialah batuk yang terus-menerus dengan disertai penumpukan sekret disaluran pernafasan bawah. Fenomena yang terjadi yaitu kebanyakan penderita mengalami hal ini berisiko muncul masalah keperawatan pada penderita tuberkulosis paru bersihan jalan nafas tidak efektif yang merupakan ketidakmampuan membersihkan sekret atau obstruksi dari saluran nafas untuk mempertahankan bersihan jalan nafas (DPP Tim Pokja SDKI, 2019). Kekurangan oksigen akan berdampak yang bermakna dalam tubuh, salah satunya adalah kematian (Kemenkes, 2020). Penyakit ini merupakan salah satu penyakit yang telah lama dikenal dan sampai saat ini masih menjadi penyebab utama kematian di dunia (Saptawati, et al, 2012).

Berdasarkan data yang dikumpulkan *World Health Organization* ada 202 negara dan wilayah dengan lebih dari 99% populasi dunia dan kasus TBC melaporkan datanya. Berdasarkan Profil Kesehatan di Indonesia tahun 2022 jumlah kasus tuberkulosis paru lebih dari 724.000 kasus TBC baru dan meningkat ditahun 2023 menjadi 809.000 kasus. Dari kementerian kesehatan nasional dalam pengumpulan data tahunan pada tahun 2022 Indonesia adalah salah satu dari lima negara di dunia yang memiliki kasus Tuberkulosis paru (TBC) terbanyak. Pada data program penanggulangan Tuberkulosis tahun 2015 yang ternotifikasi adalah 330.812 kasus TBC baru, 28.418 diantaranya

Tuberkulosis pada lansia. Tuberculosis pada lansia menjadi hal yang penting untuk ditanggulangi karena Sebagian besar berusia lebih dari 56 tahun, dimana hampir 40-50% penderita TBC lansia setiap tahunnya dan meninggal, (Kemenkes, 2016). Pada dashboard Tuberculosis Indonesia tahun 2020 estimasi kasus TBC 824.000, ternotifikasi 393.323, dan kematian 13.110 (WHO, 2020).

Berdasarkan data yang diperoleh dari ruang paru RS Pertamina Binang Amin Lampung pada bulan januari sampai bulan desember 2023 pasien yang dirawat diruang paru yang mengalami gangguan kebutuhan oksigen khususnya tuberculosis sebanyak 147 orang dengan keluhan sesak nafas.

Dalam penelitian Roihatul Zahroh, Rivai Sigit Susanto tahun 2017 yang berjudul Efektifitas Posisi *Semi Fowler* Dan Posisi *Orthopnea* Terhadap Penurunan sesak napas pasien TB Paru menunjukkan bahwa posisi *orthopnea* lebih efektif dibandingkan dengan posisi *semi fowler*, dan posisi *orthopnea* lebih dianjurkan untuk pengaturan posisi tidur untuk mengurangi sesak pada pasien TB paru.

Selanjutnya ada juga penelitian dari Rini Septiyani, Sony Wahyu Tri Cahyono yang berjudul Pengaruh Posisi *Orthopnea* Terhadap Penurunan Sesak Pada Pasien TB Paru Di Ruang Puspa Indah RSUD Nganjuk tahun 2018 yang menunjukkan hasil bahwa ada pengaruh posisi *orthopnea* terhadap penurunan sesak pada pasien TB Paru di Ruang Puspa Indah RSUD Nganjuk.

Mulatsih dan Nila Utami pada tahun 2019 dalam penelitiannya yang berjudul Pengaruh *Orthopneic Position*, *Diaphragma Breathing Exercise* Dan *Pursed Lip Breathing* Terhadap Peningkatan Ekspansi Sangkar Thoraks Pada Pasien *Tuberculosis* Di Rumah Sakit Paru Dungus Madiun mendapatkan hasil bahwa ada pengaruh *orthopneic position* terhadap peningkatan ekspansi sangkar thoraks pada pasien *Tuberculosis*.

Dalam jurnal penelitian Eva Pricilla Manoppo tahun 2019 yang berjudul Perbedaan Posisi *Semi Fowler* Dan Posisi *Orthopneic* Terhadap Penanganan Pasien Sesak Di RSUP Prof. Dr. R. D. Kandou Manado menunjukkan bahwa posisi *orthopneic* lebih dianjurkan yang lebih tinggi dari posisi *semi fowler*.

2. MASALAH

Berdasarkan data yang diperoleh dari ruang paru RS Pertamina Binang Amin Lampung pada bulan januari sampai bulan desember 2023 pasien yang dirawat diruang paru yang mengalami gangguan kebutuhan oksigen khususnya tuberculosis sebanyak 147 orang dengan keluhan sesak nafas. Berdasarkan *review* 5 jurnal tersebut di atas menunjukkan bahwa posisi *orthopneic* mempunyai pengaruh terhadap penurunan sesak nafas pada pasien TB paru. Selain itu, posisi *orthopneic* juga lebih efektif dalam menurunkan sesak nafas pada pasien TB paru bila dibandingkan dengan posisi *semi fowler*. Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan diatas maka peneliti tertarik untuk melaksanakan asuhan keperawatan yang akan dituangkan dalam bentuk Karya Ilmiah Akhir Ners dengan judul "Asuhan Keperawatan Lansia dengan Tuberculosis Paru menggunakan penerapan posisi *ortopneu* di RS Pertamina Bintang Amin". Tujuan pengabdian Masyarakat ini mampu melaksanakan asuhan keperawatan pada penderita dengan Tuberculosis Paru dengan penerapan posisi *ortopnea* di RS Pertamina Bintang Amin.

3. KAJIAN PUSTAKA

Tuberkulosis adalah penyakit infeksi menular yang disebabkan *Mybacterium tuberculosis* yang menyerang paru-paru dan hampir seluruh organ tubuh lainnya. Bakteri ini dapat masuk melalui saluran pernapasan dan saluran pencernaan dan luka terbuka pada kulit. Tetapi paling banyak melalui inhalasi droplet yang berasal dari orang yang terinfeksi bakteri tersebut (Anggraeni, 2018). Menurut (Mar'iyah & Zulkarnain, 2021) gejala umum tuberkulosis ialah: Berat badan penderita yang turun selama 3 bulan berturut-turut, demam disertai meriang lebih dari sebulan yang kadang muncul saat malam hari, batuk yang muncul lebih dari 2 minggu dan disertai dengan adanya dahak yang bercampur dengan darah, dada yang terasa nyeri dan disertai sesak nafas, nafsu makan yang berkurang, mudah kelelahan saat beraktifitas dan berkeringat malam walaupun tanpa adanya aktifitas.

Ortopnea adalah sesak napas yang timbul saat posisi berbaring yang membaik ketika posisi duduk atau berdiri. Istilah *ortopnea* berasal dari bahasa Yunani yaitu kata "*ortho*" yang berarti lurus atau vertikal dan kata "*pnea*" yang berarti bernapas (Elbehairy, 2021). Posisi *orthopneic* adalah posisi klien duduk diatas tempat tidur dengan badan sedikit menelungkup diatas meja disertai bantuan dua buah bantal (Ritianingsih N dkk, 2011). Penyebab ortopnea adalah gagal jantung kongestif, edema paru, bronkitis, asma, penyakit paru obstruktif kronis, pneumonia berat, efusi pleura, asites, paralisis diafragma, apnea tidur, mengorok, pembesaran kelenjar tiroid, obesitas, emfisema, kondisi cemas, dan serangan panik.

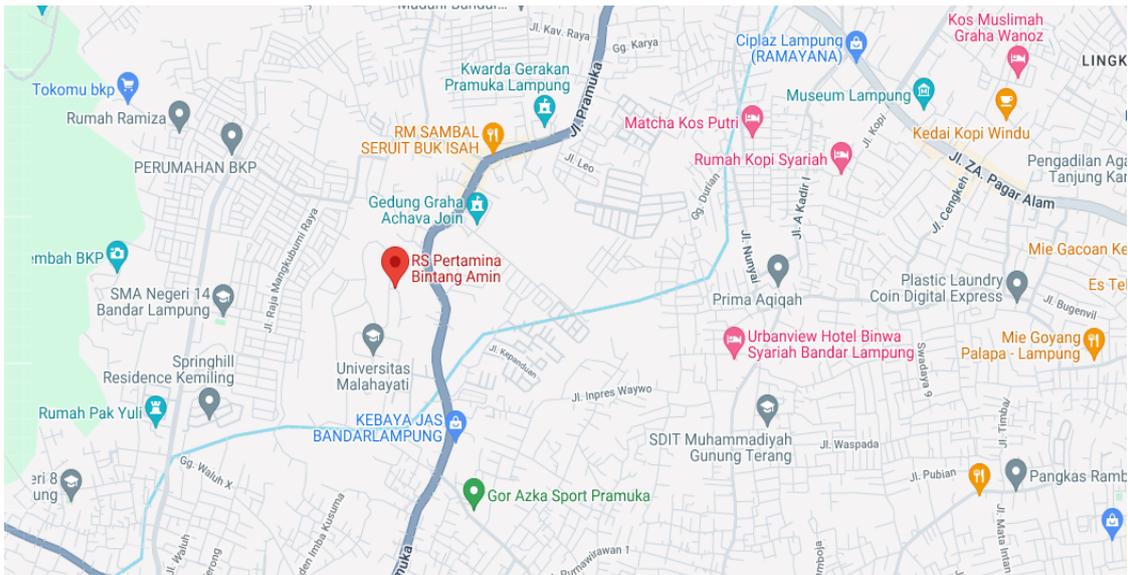
Terapi utama untuk ortopnea adalah terapi oksigen. Untuk mengurangi sesak yang dirasakan penderita, pasien diminta untuk tidur dengan posisi setengah duduk atau menggunakan beberapa bantal untuk menopang kepala. Jumlah bantal yang digunakan juga menunjukkan derajat ortopnea yang diderita. Semakin banyak bantal yang dipakai, semakin berat ortopneanya. Tujuan dari penerapan posisi Orthopnea adalah untuk memaksimalkan ekspansi paru sehingga pola nafas baik dan meningkatkan saturasi oksigen. Menurut Empranita, pengaturan posisi *orthopneic* membentuk organ-organ sistem pernafasan menjadi bekerja secara menyeluruh dan maksimal. Posisi ini membentuk otot diafragma dan otot-otot asesoris pernafasan lainnya berkontak dengan maksimal sehingga menyebabkan paru dapat mengembang dengan maksimal. Melemahnya daya tahan dan kekuatan otot inspirasi adalah salah satu gangguan fungsi pernafasan pada pasien TB paru. Meningkatkan fungsi otot pernafasan sangat membantu dalam mengurangi beban pernafasan dan dapat mengurangi sensasi dispnea serta meningkatkan fungsi ventilasi (Empranita, 2023).

4. METODE

Pengabdian kepada masarakat ini dengan pendekatan studi kasus. Tempat pengabdian ini dilaksanakan di RS Pertamina Bintang Amin Lampung. Subjek dalam adalah penderita Tuberculosis Paru sebanyak 2 responden yang ada di ruang rawat inap paru RS Pertamina Bintang Amin Lampung selama 3 (tiga) hari yaitu pada Tanggal 14 mei sampai dengan Tgl 16 Mei 2024 dengan tindakan posisi optneu. Sebelum tindakan diukur frekuensi nafas dan tindakan dilakukan selama 15 menit dan setelahnya dicek frekuensi nafasnya.

5. HASIL DAN PEMBAHASAN

Pelaksanaan di RSPBA Bandar Lampung dilaksanakan Lampung selama 3 (tiga) hari yaitu pada Tanggal 14 Mei sampai dengan Tgl 16 Mei 2024 telah berjalan dengan baik dan lancar. Program yang dilakukan berupa penerapan posisi ortopnea. Hal ini tentunya sangat penting dilakukan untuk mengatasi pola nafas tidak efektif pada pasien TBC. Adapun bentuk pelaksanaan yaitu pembukaan, pretest tindakan diukur frekuensi nafas dan tindakan dilakukan selama 15 menit dan post test setelahnya dicek frekuensi nafasnya dan evaluasi.



Gambar 1 Lokasi Kegiatan



Gambar 2 RS. Pertamina Bintang Amin

Tabel 1. Hasil Pre Test Dan Post Test

Hari Ke	Px 1			Lama Tindakan	Px 2			Lama Tindakan
	Pre	Post	Selisih		Pre	Post	Selisih	
Hari 1	30	30	0	15 Menit	30	28	2	15 Menit
Hari 2	28	26	2	15 Menit	28	24	4	15 Menit
Hari 3	26	22	4	15 Menit	24	20	4	15 Menit

Dari tabel di atas didapatkan dari pre test dilakukan pengukuran frekuensi nafas pasien dengan pola nafas tidak efektif pada pasien TBC didapatkan pasien 1 dan pasien 2 frekuensi nafasnya 30 kali/menit dan setelah dilakukan tindakan 15 menit selama 3 hari didapatkan frekuensi nafas pasien 1 dan pasien 2 di akhir tindakan atau post test yaitu pasien 1 22 x/menit dan pasien 2 20 kali/menit.



Gambar 3. Pasien 1 saat dilakukan intervensi



Gambar 4. Pasien 2 saat dilakukan intervensi

b. Pembahasan

Hasil pre test dilakukan pengukuran frekuensi nafas pasien dengan pola nafas tidak efektif pada pasien TBC didapatkan pasien 1 dan pasien 2 frekuensi nafasnya 30 kali/menit dan setelah dilakukan tindakan 15 menit selama 3 hari didapatkan frekuensi nafas pasien 1 dan pasien 2 di akhir tindakan atau post test yaitu pasien 1 22 x/menit dan pasien 2 20 kali/menit.

Tuberkulosis (TBC) merupakan penyakit menular yang disebabkan oleh infeksi bakteri *Mycobacterium Tuberculosis* (World Health Organization, 2020).

TB Paru adalah suatu penyakit infeksi yang disebabkan oleh bakteri *Mycobacterium Tuberculosis*, bakteri ini merupakan bakteri basil yang sangat kuat sehingga memerlukan waktu yang lama untuk menanganinya. Bakteri ini lebih sering menginfeksi organ paru-paru (90%) dibandingkan bagian lain tubuh manusia (Masrin, 2008). Penyakit Tuberkulosis hingga kini masih menjadi permasalahan kesehatan yang menjadi ancaman serius bagi masyarakat di seluruh dunia termasuk di Indonesia (Groenewald, 2014). Gejala dini dan sering dikeluhkan ialah sesak nafas disertai batuk yang terus-menerus dengan disertai penumpukan sekret disaluran pernafasan bawah. Fenomena yang terjadi yaitu kebanyakan penderita mengalami hal ini berisiko muncul masalah keperawatan pada penderita tuberkulosis paru yaitu pola nafas tidak efektif yang merupakan pada disebabkan penurunan ekspansi paru (DPP Tim Pokja SDKI, 2019).

Menurut pendapat peneliti, respon sesak nafas berdampak menimbulkan masalah pada klien. Dampak yang dirasakan pada klien yaitu terbatasnya mobilisasi karena adanya peningkatan frekuensi nafas apabila klien bergerak. Sehingga diperlunya dilakukan penanganan untuk menurunkan komplikasi dan meningkatkan kualitas pernapasan pada klien dengan penyakit TBC. Berdasarkan perbandingan data pengkajian yang sudah dikemukakan diatas didapatkan gambaran bahwa : pola nafas tidak efektif berhubungan dengan penurunan ekspansi paru pada pasien TBC yang ada dalam teori muncul pada kasus di atas. Menurut penulis rasa pola nafas tidak efektif pada pasien TBC dapat diatasi dengan penatalaksanaan manajemen pernapasan. Hal ini bertujuan untuk mengurangi atau meringankan sesak nafas sampai frekuensi normal. Penatalaksanaan nyeri dapat dilakukan secara farmakologi dan non farmakologi (komplementer). Secara farmakologi dapat dilakukan dengan pemberian obat-obatan, sedangkan cara non farmakologis dapat dilakukan dengan cara posisi *ortopnea*. Penatalaksanaan gangguan pernapasan yaitu meningkatkan dan mempertahankan kualitas hidup agar pasien dapat hidup normal tanpa hambatan dalam melakukan aktivitas sehari-hari. Terapi farmakologi dengan pemberian obat. Sedangkan terapi non farmakologi salah satunya pengaturan posisi untuk mengurangi sesak nafas (Syapitri, 2023).

Penatalaksanaan non farmakologi dengan pengaturan posisi yang dapat diberikan yaitu dengan pemberian posisi *orthopenic*. Posisi *orthopenic* adalah posisi klien duduk di atas tempat tidur dengan badan sedikit menelungkup diatas meja disertai bantuan dua buah bantal. Posisi *orthopenic* dapat mengurangi sesak karena posisi tersebut membantu peningkatan fungsi paru sehingga dapat memperbaiki kadar saturasi oksigen dalam tubuh (Elbehairy, 2021). Bentuk memantau keterampilan klien dalam melakukan posisi *ortopnea* yaitu dengan lebih sering melatih klien untuk melakukannya. Implementasi yang diberikan penulis kepada kedua klien sama yaitu mulai dari mengidentifikasi ttv, memonitor pola nafas (kedalaman, frekuensi, usaha nafas), memonitor bunyi nafas tambahan, memonitor sputum, memberikan minum hangat, memberikan oksigen, mengajarkan teknik batuk efektif kolaborasi, memposisikan posisi *ortopnea* selama 15 menit.

Dalam penelitian Roihatul Zahroh, Rivai Sigit Susanto tahun 2017 yang berjudul Efektifitas Posisi *Semi Fowler* Dan Posisi *Orthopnea* Terhadap Penurunan sesak napas pasien TB Paru menunjukkan bahwa posisi *orthopnea* lebih efektif dibandingkan dengan posisi *semi fowler*, dan posisi *orthopnea* lebih dianjurkan untuk pengaturan posisi tidur untuk mengurangi sesak pada pasien TB paru. Selanjutnya ada juga penelitian dari Rini Septiyani, Sony Wahyu Tri Cahyono yang berjudul Pengaruh Posisi *Orthopnea* Terhadap Penurunan Sesak Pada Pasien TB Paru Di Ruang Puspa Indah RSUD Nganjuk tahun 2018 yang

menunjukkan hasil bahwa ada pengaruh posisi *orthopnea* terhadap penurunan sesak pada pasien TB Paru di Ruang Puspa Indah RSUD Nganjuk.

Mulatsih dan Nila Utami pada tahun 2019 dalam penelitiannya yang berjudul Pengaruh *Orthopneic Position, Diaphragma Breathing Exercise* Dan *Pursed Lip Breathing* Terhadap Peningkatan Ekspansi Sangkar *Thoraks* Pada Pasien *Tuberculosis* Di Rumah Sakit Paru Dungus Madiun mendapatkan hasil bahwa ada pengaruh *orthopneic position* terhadap peningkatan ekspansi sangkar thoraks pada pasien *Tuberculosis*. Dalam jurnal penelitian Eva Pricilla Manoppo tahun 2019 yang berjudul Perbedaan Posisi *Semi Fowler* Dan Posisi *Orthopneic* Terhadap Penanganan Pasien Sesak Di RSUP Prof. Dr. R. D. Kandou Manado menunjukkan bahwa posisi *orthopneic* lebih dianjurkan yang lebih tinggi dari posisi *semi fowler*. Berdasarkan *review* 5 jurnal tersebut di atas menunjukkan bahwa posisi *orthopneic* mempunyai pengaruh terhadap penurunan sesak nafas pada pasien TB paru. Selain itu, posisi *orthopneic* juga lebih efektif dalam menurunkan sesak nafas pada pasien TB paru bila dibandingkan dengan posisi *semi fowler*.

Respon dari klien dan keluarga dari Tn. K dan Ny. A terhadap penerapan posisi ortopnea menjadi mengerti dan paham manfaat dari posisi ortopnea dan bagaimana cara melakukan tersebut pada sendirinya, selain itu manfaat bagi klien pada tindakan posisi ortopnea adalah klien mengatakan merasa lebih nyaman atau dapat mengontrol mengurangi sesaknya sehingga frekuensi nafas pasien normal. Respon terhadap tindakan keperawatan posisi ortopnea lebih efektif diterapkan pada Ny. A dibandingkan dengan Tn. K. Dari data pengkajian Tn. K dan Ny. A sama namun banyak faktor yang mempengaruhi seperti namun banyak faktor yang mempengaruhi seperti faktor keadaan umum, usia, karakteristik individu, lingkungan, pola makan, riwayat operasi, kebudayaan, kepercayaan, kecemasan, stress dan lain-lain. Selama tindakan kedua klien kooperatif. Rasa nyaman yang klien rasakan dapat mempengaruhi faktor psikologis sehingga meningkatkan relaksasi dan tingkat kenyamanan pada klien, sehingga mengurangi sesak nafas klien. pengaturan posisi *orthopneic* membentuk organ-organ sistem pernafasan menjadi bekerja secara menyeluruh dan maksimal. Posisi ini membentuk otot diafragma dan otot-otot asesoris pernafasan lainnya berkontak dengan maksimal sehingga menyebabkan paru dapat mengembang dengan maksimal. Melemahnya daya tahan dan kekuatan otot inspirasi adalah salah satu gangguan fungsi pernafasan pada pasien TB paru. Meningkatkan fungsi otot pernafasan sangat membantu dalam mengurangi beban pernafasan dan dapat mengurangi sensasi dispnea serta meningkatkan fungsi ventilasi

Berdasarkan tujuan penelitian dimana penulis ingin mengetahui efektifitas intervensi keperawatan pada pasien TBC dengan masalah pola nafas tidak efektif berhubungan dengan penurunan ekspansi paru menggunakan tindakan Posisi Orthopnea berdasarkan telah jurnal, maka penulis melakukan tindakan pemberian Posisi Orthopnea pada waktu bersamaan, dimana penerapan tindakan keperawatan Posisi Orthopnea yang penulis lakukan selama 15 menit dan sebelum sesudah melakukan Posisi Orthopnea dihitung frekuensi nafasnya dan hal tersebut dilakukan selama 3 hari. Hasil evaluasi selama terhadap masing-masing klien, dengan memberikan tindakan keperawatan nonfarmakologi Posisi Orthopnea terbukti dapat mengatasi masalah keperawatan pola nafas tidak efektif pada kedua klien hal ini sesuai dengan jurnal Mulatsih dan Nila Utami pada tahun 2019 dalam penelitiannya mendapatkan hasil bahwa ada pengaruh *orthopneic position* terhadap peningkatan ekspansi sangkar thoraks pada pasien *Tuberculosis*. Tindakan keperawatan kepada kedua klien dikehadui tindakan nonfarmakologi Posisi Orthopnea terbukti dapat mengatasi

masalah keperawatan pada kedua klien walaupun frekuensi nafas setiap klien berbeda. Tahap akhir dari pemenuhan kebutuhan dasar yaitu evaluasi keperawatan, diagnosa yang penulis temukan pada klien sudah teratasi.

6. KESIMPULAN

Pengkajian

Pengkajian pada klien TBC dengan masalah keperawatan pola nafas tidak efektif berfokus pada pengkajian pola nafas dan frekuensi nafas klien ibu.

Diagnosa Keperawatan

Diagnosa keperawatan yang ditegakkan oleh penulis adalah pola nafas tidak efektif berhubungan dengan penurunan ekspansi paru. Diagnosa ini sesuai dengan SDKI (2017).

Rencana Keperawatan

Perencanaan keperawatan yang sudah dilakukan penulis sesuai teori SIKI (2017) tanpa ada perubahan, yaitu berikut perencanaan yang penulis lakukan kepada kedua klien yaitu mengidentifikasi ttv, memonitor pola nafas (kedalaman, frekuensi, usaha nafas), memonitor bunyi nafas tambahan, memonitor sputum, memberikan minum hangat, memberikan oksigen, mengajarkan teknik batuk efektif kolaborasi, memposisikan posisi ortopnea selama 15 menit

Implementasi Keperawatan

Implementasi keperawatan yang diberikan penulis kepada kedua klien sama yaitu melaksanakan sesuai perencanaan keperawatan yang telah ditetapkan atau direncanakan sebelumnya

Evaluasi

Evaluasi keperawatan adalah tahap akhir dari perencanaan pelayanan kesehatan dan komponen terakhir dari keseluruhan implementasi yang terdiri dari evaluasi subjektif, objektif, analisis, dan perencanaan (SOAP). Evaluasi dari pengelolaan keperawatan nyeri akut dengan penerapan tindakan keperawatan posisi ortopnea yang penulis lakukan selama 3 hari didapatkan masalah pola nafas tidak efektif berhubungan dengan penurunan ekspansi paru, pada kedua klien teratasi semua dibuktikan dengan klien Tn. K dan Ny. A frekuensi normal dari 30 x/m ke 22 x/m dan 20 x/m selama tindakan kedua klien kooperatif.

Saran

Bagi Pasien dan Keluarga

Memperoleh pengalaman serta dapat menerapkan apa yang telah dipelajari dalam penanganan masalah pola nafas tidak efektif pada pasien TBC salah satunya yaitu mengetahui cara, manfaat dan menerapkan posisi ortopnea.

Bagi Institusi Pendidikan

Hasil penelitian ini dapat digunakan untuk menambah kepustakaan bagi institusi sebagai tambahan dan referensi bagi mata kuliah keperawatan maternitas khususnya pengelolaan asuhan keperawatan pola nafas tidak efektif pada pasien TBC, meningkatkan pengetahuan tentang pentingnya pemberian posisi ortopnea dan meningkatkan keterampilan yang lebih kepada mahasiswa dengan lebih memperbanyak ilmu dengan praktik.

Bagi Institusi Kesehatan

Menjadi dasar pertimbangan serta bahan dalam memberikan asuhan keperawatan pola nafas tidak efektif pada pasien TBC, yaitu dapat

meningkatkan peran serta dalam memberikan posisi ortopnea sesuai dengan SOP kepada klien yang mengalami dengan sesak nafas. Lebih memfasilitasi dengan menyelenggarakan pelatihan khususnya bagi tenaga kesehatan di institusi tersebut terutama yang bertugas diruangan paru.

7. DAFTAR PUSTAKA

- Albar, M., & Wibowo, T. A. (2017). Analisa Praktik Klinik Keperawatan pada Pasien PPOK dengan Kombinasi Intervensi Inovasi Pemberian Posisi High Fowler dan Orthopneic untuk Peningkatan Fungsi Ventilasi Paru di Ruang IGD RSUD Abdul Wahab Sjahranie Samarinda Tahun 2017.
- Angreiny, D. E & Rahayu, S.R (2018) Gejala Klinis tuberkulosis pada keluarga Penderita tuberkulosis BTA Positif. *Higeia journal of public health research and devolement*. Vol.2(1) : 91-101
- Elbehairy, A. F., Faisal, A., Mclsaac, H., Domnik, N. J., Milne, K. M., James, M. D., ... & O'Donnell, D. E. (2021). Mechanisms of orthopnoea in patients with advanced COPD. *European Respiratory Journal*, 57(3).
- Empraninta, H. E., Supardi, S., & Mahdalena, P. S. (2023). Pengaruh penggunaan posisi orthopnea terhadap penurunan sesak nafas pada pasien TB paru. *Jurnal Prima Medika Sains*, 5(1), 57-61.
- Groenewald, W., Baird, M. S., Verschoor, J. A., Minnikin, D. E., & Croft, A. K. (2014). Differential spontaneous folding of mycolic acids from Mycobacterium tuberculosis. *Chemistry and Physics of Lipids*, 180, 15-22. <https://doi.org/10.1016/j.chemphyslip.2013.12.004>
- Harahap, K. A. N. H. (2023). Asuhan Keperawatan Pada Tn. B Dengan Gangguan Sistem Pernapasan: Tb Paru Dengan Efektifitas Posisi Semi Fowler Dan Posisi Orthopnea Terhadap Penurunan Sesak Napas Di Ruang Cendrawasih Rsu Inanta Padangsidimpuan. Universitas Aufa Royhan
- Kemendes, RI. (2020) Tatalaksana Tuberkolosis. Jakarta: Kementrian Republik Indonesia 2020.
- Kholifah, S. N & Wahyu W. (2016). *Keperawatan Keluarga dan Komunitas*. Jakarta Selatan. Kementrian Kesehatan Republik Indonesia.
- Kristini, T., & Hamidah, R. (2020). Potensi penularan tuberkulosis paru pada anggota keluarga penderita. *Jurnal Kesehatan Masyarakat Indonesia*, 15(1), 24-28.
- Masrin. 2008. Tuberkulosis Paru. Jurnal. Universitas Muhamadiyah Semarang.
- Novitasari, N., Fitria, N., & Komariah, M. (2024). Asuhan Keperawatan Pada Pasien Yang Mengalami Masalah Gangguan Pertukaran Gas Melalui Posisi Orthopnea Pada Pasien Dengan Cad: Case Report. *Sentri: Jurnal Riset Ilmiah*, 3(2), 677-686.
- PPNI, *Standar Diagnosa Keperawatan Indonesia*, ed. by DPP PPNI, 3rd edn (jakarta: PPNI, 2017)
- PPNI, *Standar Intervensi Keperawatan Indonesia*, ed. by PPNI, 2nd edn (Jakarta: tim pojka DPP PPNI, 2018).
- PPNI. (2018). *Standar luaran keperawatan Indonesia :definisi dan kriteria hasilkeperawatan*, Edisi 1. Jakarta : DPP PPNI
- Ritianingsih, N., Irawaty, D., & Handiyani, H. (2011). Peningkatan Fungsi Ventilasi Paru Pada Klien Penyakit Paru Obstruksi Kronis Dengan Posisi High Fowler Dan Orthopneic. *Jurnal Keperawatan Indonesia*, 14(1), 31-36.
- Ritianingsih. (2008). Pengaruh Posisi Duduk *Highfowler* Dan *Orthopneic* Keperawatan Pasien PPOK di RS Paru Dr.M.Goenawan Partowidigdo Bogor . *Tesis. Universitas Indonesia*.

- Septiyani, R., & Cahyono, S. W. T. (2019). Pengaruh posisi orthopnea terhadap penurunan sesak pada pasien TB paru di ruang Puspa Indah RSUD Nganjuk. *Jurnal Sabhanga*, 1(2), 141-151.
- Syapitri, H., Barus, D. J., Sijabat, F., & Aramita, N. (2023). Efektifitas Posisi Orthopnea Terhadap Penurunan Sesak Nafas Pada Pasien Tb Paru. *Jurnal Keperawatan Priority*, 6(1), 50-57.
- Utami, M. N., Herawati, I., & Fis, S. (2019). *Pengaruh Orthopneic Position, Diaphragmatic Breathing Exercise dan Pursed Lip Breathing terhadap Peningkatan Ekspansi Sangkar Thoraks pada Pasien Tuberculosis di Rumah Sakit Paru Dungus madiun* (Doctoral dissertation, Universitas Muhammadiyah Surakarta)
- Yunus, P., Damansyah, H., & Mahmud, A. R. (2023). Efektivitas Pemberian Posisi Orthopenic Dan Semi Fowler Terhadap Saturasi Oksigen Pada Pasien Dengan Gangguan Pernapasan Di Ruangan Igd Rsud Tani Dan Nelayan (Rstn) Kabupaten Boalemo. *Jurnal Nurse*, 6(1), 86-96.
- Zahroh, R., & Susanto, R. S. (2017). Efektifitas Posisi Semi Fowler Dan Posisi Orthopnea Terhadap Penurunan Sesak Napas Pasien Tb Paru. *Journals of Ners Community*, 8(1), 37-44.