

Pengaruh Penerapan Posisi *Semi Fowler* Terhadap Penurunan Sesak Napas Dalam Memenuhi Kebutuhan Oksigenasi Pada Penderita Tuberkulosis Paru

Aida Sri Rachmawati*, Shinta Isyahul Sholihah¹

¹Departemen Medikal Bedah, Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas Muhammadiyah Tasikmalaya, Indonesia

Article Information

Received: October 2022
Revised: December 2022
Available online: January 2023

Keywords

pola napas tidak efektif,
semi fowler, tuberkulosis

Correspondence

Phone: (+62) 118075000
E-mail:
aidadadang@gmail.com

ABSTRACT

Tuberculosis Paru merupakan salah satu penyakit menular yang masih menjadi permasalahan yang disebabkan oleh *Mycobacterium Tuberculosis*. Penyakit ini dapat menimbulkan permasalahan salah satunya mengganggu kebutuhan oksigenasi, tindakan non farmakologi yaitu terapi posisi *semi fowler* 30-45°. Tujuan penelitian mengetahui pengaruh penerapan posisi *semi fowler* terhadap penurunan sesak napas pada penderita TB Paru. Metode penelitian ini menggunakan studi *literature review* terhadap 3 artikel jurnal dan 1 artikel asuhan keperawatan dengan mengintegrasikan Al-Islam dan Kemuhammadiyah. Hasil *literature review* pengkajian ditemukan data adanya sesak napas, penggunaan otot bantu pernapasan, terdapat cuping hidung. Masalah keperawatan yaitu pola napas tidak efektif. Perencanaan keperawatan menggunakan posisi *semifowler* untuk menurunkan sesak napas. Implementasi berdasarkan SOP dilakukan selama 3 hari yaitu 2x sehari dalam waktu 25-30 menit. Evaluasi menunjukkan adanya penurunan sesak napas setelah dilakukan tindakan posisi *semi fowler*. Kesimpulan asuhan keperawatan dengan penerapan posisi *semi fowler* terbukti efektif untuk menurunkan sesak napas pada pasien TB Paru. Saran diharapkan posisi *semi fowler* dapat diterapkan sebagai salah satu intervensi dalam asuhan keperawatan pada penderita TB Paru dengan masalah oksigenasi.

PENDAHULUAN

Tuberkulosis masih menjadi masalah kesehatan utama di dunia. Penyakit Tuberkulosis merupakan salah satu penyakit dengan tingkat morbiditas dan mortalitas yang tinggi, yang menyerang hampir semua usia.

TB paru diperkirakan masih menyerang 9,6 juta orang dan menyebabkan 1,2 juta kematian pada tahun 2014 (WHO, 2015).

Terdapat 10,4 juta kasus TB secara global pada tahun 2016, setara dengan 120 kasus per 100.000 penduduk. Lima negara dengan kasus tertinggi adalah India, Indonesia, China, Filipina, dan Pakistan. Sebagian besar perkiraan kejadian TB pada tahun 2016 terjadi di Kawasan Asia Tenggara (45%), diantaranya Indonesia merupakan salah satu di dalamnya dan 25% di kawasan Afrika (WHO, 2017).

Laporan TB dunia oleh *World Health Organization* (WHO) pada tahun 2015, masih menempatkan Indonesia sebagai negara dengan jumlah kasus tuberkulosis terbesar ketiga di dunia setelah India dan China, dengan perkiraan 1 juta kasus tuberkulosis baru per tahun (399 per 100.000 orang) 100.000 orang meninggal setiap tahun (41 kematian per 100.000 orang).

Tingginya jumlah penderita TB disebabkan oleh tingkat keberhasilan pengobatan yang rendah, yaitu 75,4% pada tahun 2016 dan meningkat menjadi 85,1% pada tahun 2017 (Risikesdas, 2018).

Ada tiga penyebab tingginya angka kasus Tuberkulosis Paru di Indonesia, yaitu waktu pengobatan yang relatif lama (6-8 bulan), dan pasien TB Paru menghentikan pengobatan (*Drop Out*) setelah mereka merasakannya, yang menjadikannya penderita TB paru sulit sembuh, penderita TB paru sehat kambuh. Selanjutnya, masalah TB diperparah oleh peningkatan pesat infeksi HIV/AIDS dan munculnya *Multi Drugs Resistant* (MDR) TB atau resistensi terhadap berbagai obat. Masalah lain adalah adanya pasien TB laten, yang tidak sakit tetapi berkembang menjadi TB karena sistem kekebalan yang melemah (WHO, 2019).

Tuberkulosis dapat ditularkan dari satu orang ke orang lain melalui penularan udara (droplet dahak pasien tuberkulosis). Orang yang terinfeksi Tuberkulosis menghasilkan droplet yang mengandung banyak bakteri TBC ketika mereka batuk, bersin atau berbicara. Orang yang menghirup bakteri TBC bisa terkena TBC.

Gejala klinis penderita tuberkulosis paru dapat menimbulkan masalah perawatan dan mengganggu kebutuhan dasar manusia, salah satunya kebutuhan istirahat, seperti nyeri dada saat beraktivitas, batuk berlendir bercampur darah, sesak napas saat istirahat atau beraktivitas, dan gangguan tidur (Heather, 2013 dalam Majampoh et al. 2013).

Tuberkulosis merupakan penyakit yang

pengendaliannya merupakan komitmen global dalam Millenium Development Goals (Zanita, 2019). Peran perawat adalah sebagai pemberi asuhan keperawatan yang dapat diberikan kepada klien untuk mengatasi masalah pola napas tidak efektif yang dialami oleh pasien TB paru yang berujung pada kematian dalam bentuk tindakan. Intervensi yang dilakukan untuk mengatasi masalah pola napas tidak efektif salah satunya adalah dengan tindakan non farmakologi yaitu dengan mengatur posisi saat istirahat.

Posisi yang paling efektif bagi pasien dengan penyakit kardiopulmonari adalah posisi semi fowler dengan kemiringan 30 – 45 (Majampoh et al. 2013). Posisi semi fowler pada pasien TB Paru telah digunakan sebagai metode untuk membantu mengurangi sesak napas (Yuli Ani, 2020). Tujuan dari prosedur ini adalah untuk mengurangi konsumsi oksigen dan menormalkan ekspansi paru secara maksimal, dengan tetap mempertahankan kenyamanan (Azis & Musrifatul 2012)

Posisi yang paling efektif bagi pasien dengan penyakit kardiopulmonari adalah posisi semi fowler, yaitu mengangkat kepala dan tubuh dinaikkan dengan derajat kemiringan 45, menggunakan gaya gravitasi untuk membantu pengembangan paru dan mengurangi tekanan dari abdomen ke diafragma. Sesak napas akan berkurang, dan pada akhirnya proses perbaikan pasien lebih cepat (Aini et al., 2017).

Allah SWT mengisyaratkan dalam beberapa ayat al Qur'an. Al-Qur'an dalam kehidupan manusia tentunya juga telah memberikan semua kebutuhan manusia termasuk cara pengobatannya baik melalui perantara dokter maupun pengobatan lainnya. "Wahai manusia! Sungguh, telah datang kepadamu pelajaran (Al-Qur'an) dari Tuhanmu, penyembuh bagi penyakit yang ada dalam dada, dan petunjuk serta rahmat bagi orang yang beriman." (QS. Yunus 10: Ayat 57).

Ayat ini menerangkan bahwa setiap manusia yang diberikan penyakit itu dapat disembuhkan karena kesehatan merupakan

fitriah manusia dan tidak ada penyakit yang tidak bisa disembuhkan karena Allah telah menunjukkan cara untuk menyembuhkan segala penyakit sesuai dengan firman Allah dalam ayat – ayat Al Qur’an.

METODE

Desain penelitian yang digunakan yaitu studi literatur yang bertujuan untuk mengeksplorasi pengaruh penerapan posisi semifowler terhadap penurunan sesak napas pada penderita tuberculosis paru. Subjek studi literatur adalah 3 artikel penelitian serta 1 asuhan keperawatan

HASIL

Tabel 4.1 Hasil Telaah Jurnal

No	Peneliti	Tahun	Vol.	Judul	Metode	Hasil	DataBase
1	Boki et.al	2013	Vol. 3, No. 1	Pengaruh Pemberian Posisi Semi Fowler Terhadap Kestabilan Pola Nafas Pada Pasien Tb Paru Di Irina C4 Rsup Prof. Dr. R. D. Kandou Manado	<p>D : Desain yang digunakan yaitu pra-eksperimental satu kelompok Pre-Post Test (one group pre-post test design)</p> <p>S : keseluruhan pasien yang mengalami TB paru di Irina C RSUP Prof Dr. R. D. Kandou Manado. Yaitu 40 responden.</p> <p>V : Variabel independen dalam penelitian ini adalah semi fowler, sedangkan variable dependennya adalah kestabilan pola napas</p> <p>I : Instrumen penelitian yang digunakan dalam penelitian ini yaitu SOP (standard operating procedure) pemberian</p>	<p>Dari hasil analisis pengaruh pemberian posisi semi fowler terhadap kestabilan pola napas, bahwa pasien yang sebelum diberikan intervensi posisi semi fowler memiliki rata – rata skor dyspnea lebih tinggi yaitu 27,68. Frekuensi pernapasan sebelum diberikan posisi semi fowler termasuk frekuensi sesak napas sedang sampai berat yaitu sebanyak 36 orang (90,0%) dari 40 responden. setelah diberikan intervensi posisi semi fowler memiliki rata –rata skor dyspnea lebih rendah yaitu 23,53. Frekuensi pernapasan sebelum diberikan posisi semi fowler termasuk frekuensi pernapasan normal yaitu sebanyak 32 orang (80,0%) dari 40 responden.</p> <p>Simpulan Terdapat pengaruh pemberian posisi semi fowler</p>	<p>Google scholar</p> <p>https://ejournal.unsrat.ac.id/index.php/jkp/article/view/6696</p>

			posisi semi fowler	terhadap kestabilan pola napas pada pasien TB paru dengan nilai p value = 0,000.		
			A : Analisa data dalam penelitian ini dilakukan melalui dua tahap, yaitu analisis univariat dan analisis bivariat. Dengan menggunakan uji Wilcoxon Signed Ranks Test tingkat kemaknaan 95% (α 0,05).			
2	Burhan et.al	2020	Pengaruh Pemberian Posisi Semi Fowler Terhadap Respiratory Rate Pasien Tb Paru Di Rsud Kabupaten Pekalongan	D : one group pre-post test design S : pasien yang mengalami TB paru yaitu 20 responden. V : Variabel independen dalam penelitian ini adalah <i>respiratory rate</i> pada pasien TB paru sesudah diposisikan <i>semi fowler</i> , sedangkan variable dependennya adalah posisi <i>semi fowler</i> . I : Instrumen penelitian yang digunakan dalam penelitian ini yaitu SOP (standard operating procedure) pemberian posisi semi fowler A : Analisa data dalam	Hasil penelitian mengenai respiratory rate pada pasien TB Paru sebelum diposisikan semi fowler di RSUD Kabupaten Pekalongan menunjukkan bahwa respiratory rate pasien TB Paru yang terendah yaitu 25x/menit dan yang tertinggi yaitu 43x/menit dengan nilai mean 31,60, nilai median 31,00, nilai standar deviasi 4,871, dan nilai varian 23,726. Hasil penelitian mengenai respiratory rate pada pasien TB Paru sesudah diposisikan semi fowler di RSUD Kabupaten Pekalongan mengalami perubahan. Pada penelitian ini didapatkan respiratory rate pasien TB Paru yang terendah yaitu 20x/menit dan yang tertinggi yaitu 34x/menit dengan nilai mean 25,85, nilai median 25,50,	Google scholar https://123dok.com/document/qm55r28z-pengaruh-pemberian-posisi-fowler-respiratory-tuberkulosis-kabupaten-pekalongan.html

				penelitian ini dilakukan melalui dua tahap, yaitu analisis univariat dan analisis bivariat.	nilai standar deviasi 3,646, dan nilai varian 13,292. Hasil analisa bivariat rata-rata respiratory rate sesudah diposisikan semi fowler mengalami penurunan 25,85 x/menit. Hasil uji beda dua mean (paired sample T-test) respiratory rate sebelum dan sesudah diposisikan semi fowler diperoleh nilai mean 5,750, nilai standar deviasi 3,416, nilai standar eror 0,764, dan nilai $p = 0,0001$ kurang dari nilai $\alpha (0,05)$, sehingga H_0 ditolak yang berarti ada pengaruh pemberian posisi semi fowler terhadap respiratory rate pasien TB Paru di RSUD Kabupaten Pekalongan		
3	Suhatri djas & Isnayati	2020	Vol 3, No 2	Posisi Semi Fowler Terhadap Respiratory Rate Untuk Menurunkan Sesak Pada Pasien Tb Paru	<p>D : one group pre-post test design</p> <p>S : penderita TB paru diruang rawat inap Rumah Sakit Pelni Jakarta tahun 2018 yaitu 40 responden.</p> <p>V : Variabel dalam penelitian ini adalah variabel independent (bebas)/ Intervensi</p> <p>I : instrument yang digunakan dalam penelitian ini yaitu lembar inform consent, format</p>	<p>Hasil Penelitian menunjukkan bahwa terdapat perubahan respiratory rate pada subjek dari 21x/menit menjadi 18x/menit selama 3 hari perawatan. Simpulan, terdapat perubahan yang signifikan pada kemampuan bernafas pasien sebelum dan sesudah dilakukan intervensi dengan nilai p value = 0,000.</p>	<p>Google scholar https://journal.ipm2.kpe.or.id/index.php/JKS/article/view/1116</p>

observasi (*Performent assessment* dan pengukuran frekuensi pernafasan), lembar kuisisioner serta jam tangan yang menggunakan *second* (detik) sebagai alat untuk menghitung frekuensi pernafasan per menitnya.
A : Analisa data dengan analisis deskriptif.

Tabel 4.2 Hasil Literatur Asuhan Keperawatan

Asuhan Keperawatan	Pengkajian	Diagnosa	Intervensi	Implementasi	Evaluasi
Danar Fauzan Adi Prayitno 2015 Pemberian Posisi <i>Semi Fowler</i> Terhadap Kestabilan Pola Napas Pada Asuhan Keperawatan Tn. P Dengan Tuberkulosis Paru Di Ruang Anggrek 1 RSUD Dr. Moewardi Surakarta http://digilib.u kh.ac.id/download.php?id=1381	DS: pasien mengatakan sesak napas. DO: RR : 30 x/menit, terdapat retraksi otot bantu pernapasan, terdapat cuping hidung,	Pola napas tidak efektif berhubun gan dengan hambatan upaya napas	Setelah dilakukan tindakan Asuhan Keperawatan selama 3 x 24 jam, maka pola napas membaik dengan kriteria hasil: Pola napas menurun (1-5) Penggunaan otot bantu napas menurun (1-5) Pernapasan cuping hidung menurun (1-5) Frekuensi napas membaik (1-5) Intervensi: Observasi : Monitor pola napas Rasional: mengetahui frekuensi, kedalaman, irama pernafasan.	1. Mem onitor pola napas 2. Mem osisikan semi fowler	S : klien mengatakan sesaknya cukup menurun O : RR : 25x/menit, penggunaan otot bantu napas cukup menurun, pernapasan cuping hidung cukup menurun A : Masalah pola napas tidak efektif teratasi sebagian P : Pertahankan Intervensi Intervensi:

Terapeutik: Posisikan semi fowler	Penerapan posisi semi fowler
Rasional: meningkatkan ekspansi paru dan memudahkan pernapasan.	

(Sumber : Danar, 2015)

PEMBAHASAN

Literatur review pengaruh penerapan posisi semi fowler terhadap penurunann sesak berdasarkan *literatur review* dari tiga jurnal dan satu asuhan keperawatan dengan mengintegrasikan nilai Al- Islam dan Kemuhammadiyah dilakukan berdasarkan proses keperawatan meliputi pengkajian, diagnosa keperawatan, perencanaan, implementasi dan evaluasi.

Pengkajian pada pasien dengan Tuberkulosis Paru ditemukan adanya manifestasi klinis sesak napas (Smeltzer & Bare, 2015). Tuberkulosis paru merupakan penyakit radang parenkim paru karena infeksi kuman *Mycobacterium tuberculosis*, dimana pada hasil pengkajian ditemukan data yaitu keluhan utama pada pasien Tuberkulosis Paru adalah sesak napas atau *dyspnea*. Berdasarkan hasil telaah jurnal, pengkajian pada pasien Tuberkulosis Paru sebelum dilakukan penerapan pemberian posisi semi fowler didapatkan manifestasi klinis sesak napas (Burhan et al. 2020, Boki et al. 2013, Suhatriidjas & Isnayati 2020). Hal ini ditunjang dengan artikel asuhan keperawatan yang melakukan asuhan keperawatan dalam bentuk studi kasus pada 2 responden yaitu pada pasien Tuberkulosis Paru ditemukan adanya sesak napas, RR 30x/menit, terdapat retraksi otot bantu pernapasan, terdapat pernapasan cuping hidung (Danar, 2015). Cara pengukuran RR (respiratory rate) yaitu di atur waktu selama 1 menit (60 detik), posisikan tubuh sedang beristirahat seperti duduk atau berbaring, mulai hitung waktu dan ukur jumlah napas

yang berhasil diambil selama 1 menit (Aini et al. 2016).

Asuhan keperawatan pada pasien Tuberkulosis Paru yang dilakukan oleh (Danar, 2015) diagnosa keperawatan yang ditegakkan yaitu pola napas tidak efektif dengan adanya data hasil pengkajian yaitu sesak napas.. Diagnosa keperawatan pola napas tidak efektif berhubungan dengan hambatan upaya napas ditegakkan berdasarkan ditemukan adanya data mayor *dyspnea* dan data minor pernapasan cuping hidung.

Perencanaan disusun berdasarkan konsep dan teori, yaitu beberapa *literature* berupa artikel jurnal, artikel asuhan keperawatan dan Al-Qur'an serta hadist yang mendasarinya yang dibuat pada pasien Tuberkulosis Paru dengan masalah pola napas tidak efektif. Tindakan keperawatan untuk mengatasi pola napas tidak efektif, intervensi yang dilakukan adalah pemberian terapi posisi *semi fowler* (Boki et al. 2013, Burhan et al. 2020, Suhatriidjas & Isnayati 2020). Tujuan dari posisi *semi fowler* yaitu untuk menurunkan sesak napas, meningkatkan ekspansi paru dan memudahkan pernapasan (Danar, 2015).

Posisi *semi fowler* merupakan posisi yang baik bagi pergerakan menarik napas (*recoil*) dan membuang napas atau CO₂ (*compliance*), sesuai dengan letak anatomi dari paru-paru. Posisi *semi fowler* memungkinkan paru-paru dapat melakukan ventilasi dan upaya napasnya dengan maksimal.

Upaya pemberian posisi *semi fowler* untuk menurunkan sesak napas merupakan bentuk

ikhtiar kita terhadap ujian sakit, sebagaimana terdapat dalam Q.S As-Syu'raa : 80 yang dimana ayat tersebut menerangkan bahwa allah menurunkan penyakit dan pasti allah juga menurunkan obatnya, manusia hanya bisa berikhtiar dan berikhtiar tidak akan mengeluarkan manusia dari garis tawakal, yaitu dengan melakukan posisi *semi fowler*.

Implementasi asuhan keperawatan pemenuhan oksigenasi : pola napas tidak efektif adalah melakukan penerapan terapi posisi *semi fowler* sesuai SOP (Standar Operational Prosedur). Pelaksanaan tindakan keperawatan terapi posisi *semi fowler* merupakan bentuk implementasi independent, yang artinya merupakan suatu tindakan yang dilakukan secara otonomi / mandiri oleh perawat tanpa petunjuk dari tenaga kesehatan lainnya.

Berdasarkan Burhan et al (2020), tahapan prosedur pelaksanaan terapi posisi *semi fowler* yaitu menghitung *respiratory rate*, memberikan posisi *semi fowler* dengan mengatur tempat tidur khusus hingga 45°. Sedangkan menurut Boki et al (2013) tahapan implementasi pemberian posisi *semi fowler* yaitu memonitor pola napas, tempat tidur diatur setengah duduk 30-45°. Penerapan posisi *semi fowler* dilakukan selama 3 hari yaitu 2x sehari dalam waktu 25-30 menit yang bertujuan untuk kestabilan pola napas. Hasil dari pemberian tindakan posisi *semi fowler* yaitu pola napas stabil, RR 16-24x/menit. Menurut Suhatriidjas & Isnayati (2020) prosedur pelaksanaan terapi posisi *semi fowler* diberikan selama 3 hari perawatan yaitu dengan menghitung *respiratory rate*, menaikkan posisi tempat tidur bagian kepala 30-45° atau sesuai kebutuhan, menghitung kembali *respiratory rate*. Hasil dari tindakan posisi *semi fowler* yaitu penurunan *respiratory rate* 18x/menit. Sedangkan menurut Suhatriidjas & Isnayati (2020) hasil evaluasi menunjukkan bahwa terdapat perubahan *respiratory rate* pada subjek dari 21x/menit menjadi 18x/menit selama 3 hari perawatan.

Asuhan Keperawatan yang dilakukan (Danan, 2015) yaitu dengan menaikkan posisi tempat tidur bagian kepala 30-40° atau sesuai kebutuhan, evaluasi tindakan yang telah dilakukan dengan menilai rasa nyaman pasien. Hasil dari pemberian tindakan posisi *semi fowler* yaitu adanya penurunan sesak napas atau *dyspnea* berkurang. Berdasarkan artikel jurnal Boki et al (2013) hasil evaluasi dari penerapan posisi *semi fowler* yaitu terdapat perubahan *respiratory rate* pasien sebelum diberikan intervensi posisi *semi fowler* memiliki rata-rata skor *dyspnea* lebih tinggi yaitu 27,68. Frekuensi pernapasan sebelum diberikan posisi *semi fowler* termasuk frekuensi sesak napas sedang sampai berat yaitu sebanyak 36 orang (90,0%) dari 40 responden, setelah diberikan intervensi posisi *semi fowler* memiliki rata-rata skor *dyspnea* lebih rendah yaitu 23,53.

Menurut Burhan et al (2020) sebelum diposisikan *semi fowler* menunjukkan bahwa *respiratory rate* pasien TB Paru yang terendah yaitu 25x/menit dan yang tertinggi yaitu 43x/menit dengan nilai mean 31,60, nilai median 31,00, nilai standar deviasi 4,871, dan nilai varian 23,726, setelah diposisikan *semi fowler* mengalami perubahan yaitu didapatkan *respiratory rate* pasien TB Paru yang terendah yaitu 20x/menit dan yang tertinggi yaitu 34x/menit dengan nilai mean 25,85, nilai median 25,50, nilai standar deviasi 3,646, dan nilai varian 13,292.

Berdasarkan hasil asuhan keperawatan Danan (2015) didapatkan evaluasi untuk diagnosa pola napas tidak efektif berhubungan dengan hambatan upaya napas, yaitu setelah dilakukan tindakan keperawatan selama 3 x 24 jam pola napas membaik didapatkan sesak cukup menurun (4), frekuensi napas cukup membaik (4), penggunaan otot bantu napas cukup menurun (4), pernapasan cuping hidung cukup menurun (4). Berdasarkan fakta hasil telaah jurnal Boki et al (2013) didapatkan nilai p-value = 0,000 artinya terdapat pengaruh pemberian posisi *semi fowler* terhadap

kestabilan pola napas pada pasien TB paru. Menurut Burhan et al (2020) didapatkan nilai p -value = 0,0001 kurang dari nilai α (0,05), sehingga H_0 ditolak artinya ada pengaruh pemberian posisi *semi fowler* terhadap *resiratory rate* pasien TB Paru. Sedangkan menurut Suhatrijas & Isnayati (2020) didapatkan nilai p -value = 0,000 artinya terdapat perubahan yang signifikan pada kemampuan bernapas pasien sebelum dan sesudah dilakukan intervensi. Artinya penerapan pemberian terapi posisi *semi fowler* terbukti efektif dalam menurunkan sesak napas karena mampu meningkatkan ekspansi paru, memudahkan pernapasan, dan terbukti dengan jelas bahwa Al-Qur'an juga menyebutkannya dalam surat As-

Syu'raa : 80 yang menerangkan bahwa Allah menurunkan penyakit dan pasti Allah juga menurunkan obatnya

Pemberian posisi *semi fowler* terbukti efektif dalam menurunkan sesak karena dengan posisi *semi fowler* bisa membantu pengembangan paru dan mengurangi tekanan dari abdomen ke diafragma. Diharapkan studi *literature review* yaitu penerapan terapi non farmakologi yaitu posisi *semi fowler* ini dapat dijadikan sebagai informasi dan dapat dijadikan sebagai data dasar dalam pemberian asuhan keperawatan dalam memenuhi kebutuhan oksigen menurunkan sesak pada penderita penderita tuberculosis paru.

DAFTAR PUSTAKA

- Alfinri, C. L. (2018). Asuhan Keperawatan Pada Pasien Dengan Tb Sjahranie Samarinda. *Keperawatan*, 60.
- Boki Dkk. (2013). Pengaruh Pemberian Posisi Semi Fowler Terhadap Kestabilan Pola Napas Pada Pasien Tb Paru Di Irina C5 Rsup Prof Dr. R. D. Kandou Manado. *Ejournal Keperawatan (E-Kp)* Volume 3.
- Kementerian Kesehatan Ri (2015) Survei Prevalensi Tuberkulosis 2013-2014, Jakarta.
- Riset Kesehatan Dasar. (2018). Badan Penelitian Dan Pengembangan Kesehatan Kementerian Ri Tahun 2018. Jakarta.
- Zahroh, R., & Susanto, R. S. (2017). Efektifitas Posisi Semi Fowler Dan Posisi Orthopnea Terhadap Penurunan Sesak Napas Pasien Tb Paru. *Jouenal Of Ners Community*, 8(1), 37-44. <http://Journal.Unigres.Ac.Id/Index.Php/Jnc/Article/View/284>
- Aini, D. N., Arifianto, A., & Sapitri, S. (2016). Pengaruh Pemberian Posisi Semi Fowler Terhadap Respiratory Rate Pasien Tiberkulosi Paru Di Ruang Flamboyan Rsud Soewondo Kendal. *Jurnal Ners Widya Husada*, 3(2), 1-9. <http://Stikeswh.Ac.Id:8082/Journal/Index.Php/Jners/Article/View/174/16>
- Kementerian Kesehatan Ri. (2018). Infodatin Tuberkulosis. Pusat Data Dan Informasi Kementerian Kesehatan Ri, 1. <https://www.depkes.go.id/article/view/18030500005/Waspadai-Peningkatanpenyakit-Menular.html%0ahttp://www.depkes.go.id/article/view/17070700004/Program-Indonesia-Sehat-Dengan-Pendekatan-Keluarga.html>
- World Health Organization, (2015). The Stop Tuberculose Strategy. Who. 24 : 10-11
- Burhan, M., Shofia, N. A., & Hartanti, R. D. (2015). Pengaruh Pemberian Posisi Semi Fowler Terhadap Respiratory Rate Pasien Tuberkulosis Paru Di Rsud.
- Rahmaniar, D. S. (2017). Asuhan Keperawatan Pada Pasien Dengan Tuberkulosis Paru Di Ruang Paru Rsup Dr. M. Djamil Padang. Karya Tulis Ilmiah, 1-113.
- Yuli Ani, A. M. Y. A. (2020). Penerapan Posisi Semi Fowler Terhadap Ketidakefektifan Pola Nafas Pada

- Pasien Congestive Heart Failure (Chf). *Nursing Science Journal (Nsj)*, 1(1), 19–24. <https://doi.org/10.53510/Nsj.V1i1.16>
- Yuliana, S. E., Putri, M. A., & Bachrun, E. (2017). Pengaruh Pemberian Posisi Semi Fowler 30° Dan 45° Terhadap Keefektifan Pola Napas Pada Pasien Tb Paru Di Ruang Anggrek Rs Paru Dungus. *Stikes Bhakti Husada Mulia Madiun*
- Achmadi (2014) Manajemen Penyakit Berbasis Wilayah Jakarta : Hal. 101.
- Zanita. (2019). Penatalaksanaan Tb Paru. *Jurnal Kesehatan*, 53(9), 1689–1699. [http://eprints.poltekkesjogja.ac.id/1362/4/Bab li.pdf](http://eprints.poltekkesjogja.ac.id/1362/4/Bab%20li.pdf)
- Smeltzer, S.C., And Bare, B.G. (2015). *Medical Surgical Nursing (Vol 1)*. Lww
- Majampoh, Dkk. 2013. Pengaruh Pemberian Posisi Semi Fowler Terhadap Kestabilan Pola Napas Pada Pasien Tb Paru Di Iriana C5 Rsup Prof Dr. R. D. Kando Manado. *Jurnal Keperawatan*. Volume 3. No. 1
- Who, Who Tb Report, *Global Tuberculosis Rep*; 2019.
- Putu (2016). *Buku Panduan Basic Clinical Skills- Pencarian Literatur Medis*.
- Ardiansyah (2012). *Medical Bedah Untuk Mahasiswa*. Diva Press : Yogyakarta
- Nopiayanti, G., Falah, M., & Lismayanti, L. (2022). Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Tingkat Kepatuhan Minum Obat Pada Penderita Tb Di Kota Tasikmalaya. *Healthcare Nursing Journal*, 4(1), 243–247. <https://doi.org/10.35568/Healthcare.V4i1.1838>
- Pamela Sari, N., & Rachmawati, A. S. (2019). Pendidikan Kesehatan Tuberkulosis “Toss Tb (Temukan Obati Sampai Sembuh).” *Abdimas: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 2(1), 103–107. <https://doi.org/10.35568/Abdimas.V2i1.338>
- Prodi D3 Keperawatan. (2022). *Pedoman Penulisan Literatur Review Karya Tulis Ilmiah*. Tasikmalaya: Universitas Muhammadiyah Tasikmalaya.
- Tim Pokja Siki Dpp Ppni (2018). *Standar Intervensi Keperawatan Indonesia: Definisi Dan Tindakan Keperawatan*, Edisi 1, Jakarta: Dpp Ppni
- Tin Pokja Slki Dpp Ppni (2018). *Standar Luaran Keperawatan Indonesia: Definisi Dan Kriteria Hasil Keperawatan*, Edisi 1, Jakarta: Dpp Ppni
- Tim Pokja Sdki Dpp Ppni (2017). *Standar Diagnosa Keperawatan Indonesia: Definisi Dan Indikator Diagnostik*, Edisi 1, Jakarta: Dpp Ppni