

**PROGRAM STUDI KEPERAWATAN PROGRAM DIPLOMA TIGA  
FAKULTAS ILMU KESEHATAN  
UNIVERSITAS KUSUMA HUSADA SURAKARTA  
2022**

**ABSTRAK**

**ASUHAN KEPERAWATAN PADA PASIEN DENGAN  
TUBERKULOSIS PARU DI RSUD KARANGANYAR TAHUN 2022**

**Anisa Oktaviani<sup>1</sup>, Noor Fitriyani<sup>2</sup>**

Mahasiswa<sup>1</sup>, Dosen<sup>2</sup> Program Studi Keperawatan Program Diploma Tiga  
Universitas Kusuma Husada Surakarta

Email : [Oktaviaanisa407@gmail.com](mailto:Oktaviaanisa407@gmail.com)<sup>1</sup>

Tuberkulosis Paru merupakan penyakit yang disebabkan oleh *Mycobacterium Tuberculosis* yang menyerang pada bagian pernapasan yang ditularkan melalui percikan dahak. Bersihan jalan napas merupakan masalah utama pada penyakit Tuberkulosis paru yang membuat jalan napas menjadi tersumbat oleh penumpukan sputum yang mengental dan tidak dapat dikeluarkan. Tujuan studi kasus ini untuk mengetahui gambaran asuhan keperawatan pada pasien Tuberkulosis Paru dalam pemenuhan kebutuhan oksigenasi dengan pemantauan status Saturasi oksigen. Jenis penelitian ini adalah deskriptif dengan menggunakan metode pendekatan studi kasus. Subjek studi kasus ini adalah satu orang pasien dengan Tuberkulosis Paru di RSUD Karanganyar. Hasil studi kasus menunjukkan bahwa pengelolaan asuhan keperawatan pada pasien Tuberkulosis Paru dalam pemenuhan kebutuhan oksigenasi yang dilakukan tindakan keperawatan terapi pemberian air putih hangat 4x dalam sehari dalam 3hari berturut turut dengan jumlah air 1000ml. Didapatkan hasil terjadi peningkatan saturasi oksigen dari 93% menjadi 95%. Rekomendasi tindakan terapi pemberian air putih hangat efektif dilakukan pada pasien Tuberkulosis Paru dengan pemenuhan kebutuhan oksigen.

**Kata kunci** : Air putih hangat, bersihan jalan napas, Tuberkulosis Paru.

**Reverensi** : 32 (2012-2021).

**PROGRAM STUDI KEPERAWATAN PROGRAM DIPLOMA TIGA  
FAKULTAS ILMU KESEHATAN  
UNIVERSITAS KUSUMA HUSADA SURAKARTA  
2022**

**ABSTRAK**

**ASUHAN KEPERAWATAN PADA PASIEN DENGAN  
TUBERKULOSIS PARU DALAM PEMENUHAN KEBUTUHAN  
OKSIGENASI**

**Anisa Oktaviani<sup>1</sup>, Noor Fitriyani<sup>2</sup>**

Mahasiswa<sup>1</sup>, Dosen<sup>2</sup> Program Studi Keperawatan Program Diploma Tiga  
Universitas Kusuma Husada Surakarta

Email : [Oktaviaanisa407@gmail.com](mailto:Oktaviaanisa407@gmail.com)<sup>1</sup>

Tuberkulosis Paru merupakan penyakit yang disebabkan oleh *Mycobacterium Tuberculosis* yang menyerang pada bagian pernapasan yang ditularkan melalui percikan dahak. Bersihan jalan napas merupakan masalah utama pada penyakit Tuberkulosis paru yang membuat jalan napas menjadi tersumbat oleh penumpukan sputum yang mengental dan tidak dapat dikeluarkan. Tujuan studi kasus ini untuk mengetahui gambaran asuhan keperawatan pada pasien Tuberkulosis Paru dalam pemenuhan kebutuhan oksigenasi dengan pemantauan status Saturasi oksigen. Jenis penelitian ini adalah deskriptif dengan menggunakan metode pendekatan studi kasus. Subjek studi kasus ini adalah satu orang pasien dengan Tuberkulosis Paru di RSUD Karanganyar. Hasil studi kasus menunjukkan bahwa pengelolaan asuhan keperawatan pada pasien Tuberkulosis Paru dalam pemenuhan kebutuhan oksigenasi yang dilakukan tindakan keperawatan terapi pemberian air putih hangat 4x dalam sehari dalam 3hari berturut turut dengan jumlah air 1000ml. Didapatkan hasil terjadi peningkatan saturasi oksigen dari 93% menjadi 95%. Rekomendasi tindakan terapi pemberian air putih hangat efektif dilakukan pada pasien Tuberkulosis Paru dengan pemenuhan kebutuhan oksigen.

**Kata kunci** : Air putih hangat, bersihan jalan napas, Tuberkulosis Paru.

**Referensi** : 32 (2012-2021).

## PENDAHULUAN

Tuberkulosis merupakan Penyakit ini merupakan penyakit menular melalui udara, Tuberkulosis merupakan infeksi yang menyerang parenkim paru yang disebabkan oleh bakteri aerob yang sering menyerang paru dan bronkus. Tuberkulosis Paru kemungkinan terjadi ketika daya tahan tubuh menurun dan status gizi yang buruk (Kemenkes RI, 2018).

Prevalensi kasus Tuberkulosis paru pada Tahun 2019 Dunia terdapat 100.000 kasus dengan India (25%), Nigeria (12%), Filipina (8%), Indonesia (10%). Menurut WHO 2018 kondisi Tuberkulosis Paru di Indonesia pada tahun 2018 mencapai 842 ribu kasus namun hanya dilaporkan hanya 446.732 kasus. Data RSUD Haji Makassar didapatkan 450 orang terlapor pada tahun 2019 (Anna, *et., all* 2019). Prevalensi Tuberkulosis Paru di Jawa Tengah sebanyak 0,36% (Riskendas, 2018).

Tuberkulosis Paru disebarkan melalui udara dengan percikan dahak dalam waktu yang lama dan dapat bertahan dalam beberapa jam dikeadaan yang lembab dan gelap.

Gejala klinis Tuberkulosis Paru seperti batuk berlendir (kadang disertai darah) dan sesak nafas. Kesulitan bernafas menyebabkan penurunan suplai oksigen sehingga dapat menyebabkan kematian sel, hipoksemia dan penurunan kesadaran (Anna, *et., all* 2021).

Epidemiologi sumber infeksi *Mycobacterium Tuberculosis* adalah manusia yang mengekresikan basil Tuberkel dari saluran napas. Bakteri ini berbentuk batang halus berukuran 1-4 u dan lebar 0,3-0,6. Bakteri ini akan tumbuh optimal pada suhu 37 derajat dengan pH optimal 6,4-7. Kuman *Mycobacterium Tuberculosis* dalam percikan dahak akan terhirup dan masuk alveolus (Butuan, 2014).

Oksigen kebutuhan dasar yang paling penting bagi tubuh manusia karena berperan penting dalam proses metabolisme dalam tubuh (Takadelite, *et., all*, 2017).

Secara fisiologis, air hangat dapat memberikan pengaruh oksigenasi dalam jaringan tubuh. Pemberian minum air putih hangat memberikan efek hidrostatis dan hidrodinamik yang membuat hangatnya sirkulasi peredaran darah

lancar. Pemberian air hangat dapat menurunkan keluhan takipnoe karena mampu mengencerkan sputum didalam saluran napas (Anna, *et., all* 2021).

pemberian minum air hangat adalah Penatalaksanaan tindakan perawat sebagai tim medis dengan tindakan mandiri yaitu terapi non farmakologis yang bertujuan untuk mengurangi rasa sesak nafas dengan mengencerkan sputum. Konsumsi air hangat dapat membantu mengurangi kekentalan sputum melalui proses induksi yang akan mengakibatkan arteri di area leher mengalami pelebaran pembuluh darah serta memudahkan cairan pada pembuluh darah terikat oleh mukus. Darah yang mengental di dalam tubuh akan membuat kerja makanan sangat berat sehingga tersebar melewati paru dan membebaskan sebagian melalui penguapan di pernapasan (Hamidin, 2013).

## **METODE**

Fokus studi daalam kasus ini adalah pasien Tuberkulosis Paru dengan keluhan sesak nafas dan batuk baik pasien laki-laki maupun perempuan

dengan umur paling rendah 30 tahun dan paling tertinggi 60 tahun. Dengan saturasi oksigen di bawah normal < 96 %.

Tempat studi kasus ini bertempat di RSUD Karanganyar, dilakukan pada tanggal 24 Januari 2022. Metode pengumpulan data yang digunakan yaitu metode deskriptif dengan pendekatan studi kasus

## **HASIL DAN PEMBAHASAN**

Pasien bernama Ny.S berusia 55 tahun dengan diagnosa medis Tuberkulosis Paru. Pasien dirawat dengan keluhan batuk dan sesak napas dengan hasil pengkajian pernapasan cepat dengan hasil RR: 28/x menit, SPO: 90%, terpasang O2 nasal kanul 4liter/menit.

Dari hasil pengkajian pasien didapatkan keluhan yang didapat antara lain pasien mengatakan batuk, sesak napas. pasien mengatakan sesak napas sejak 1 bulan lalu tetapi semakin parah 2 minggu terakhir. Pengkajian tanda tanda vital didapatkan tekanan darah 110/70 mmHg, nadi 87 x/menit, RR 28 x/menit, SPO2 90% terpasang oksigen nasal kanul 4 liter/menit.

Riwayat penyakit dahulu Pasien mengatakan putus obat selama 2 bulan disebabkan karena kontrol terakhir pada dokter keadaan membaik dan diminta untuk berhenti minum obat. Pasien mengatakan memiliki penyakit Tuberkulosis Paru sejak 3 tahun lalu. pasien mengatakan dahulu sering sekali masuk rumah sakit karena penyakitnya, namun membaik karena sudah merutinkan mengonsumsi obat antituberkulosis.

Berdasarkan hasil pengkajian diagnosis keperawatan bersihan jalan napas tidak efektif berhubungan dengan sekresi yang tertahan (D.0149) Dengan data subjektif pasien mengatakan sesak napas dan batuk terus menerus dan data objektif pasien tampak kesulitan bernapas dengan RR: 28x/menit dan saturasi oksigen 90%.

Rencana tindak keperawatan Bersihan jalan napas tidak efektif dengan tujuan setelah dilakukan tindakan keperawatan selama 4 x 3hari masalah keperawatan dapat membaik dengan kriteria hasil bersihan jalan napas (L.01001) frekuensi napas membaik, pola napas

membaik, dispnea menurun. Tindakan yang dapat dilakukan yaitu manajemen jalan napas (I.01011): monitor pola napas, monitor bunyi napas tambahan, posisikan semi fowler, berikan oksigen, berikan minum hangat.

Pengkajian terhadap Ny.S dengan PPOK di RSUD Karanganyar menggunakan metode *autoanamnesa* dan *alloanamnesa* adalah anamnesa yang dilakukan langsung pada pasien karena pasien mampu melakukan tanya jawab, dan *alloanamnesa* adalah anamnesa yang dilakukan kepada keluarga pasien yang mengetahui tentang pasien.

Dari pengkajian thoraks keluhan pasien mengeluh sesak nafas, nyeri waktu bernafas dan batuk, Inspeksi : Bentuk dada simetris, frekuensi nafas 28 kali/menit, pernafasan cuping hidung tidak ada, penggunaan otot bantu nafas ada, pasien menggunakan alat bantu nafas. Palpasi : Vokal premitus sama antara kanan dan kiri Ekspansi paru simetris, pengembangan sama di paru kanan dan kiri Tidak ada kelainan Perkusi : Sonor, batas paru hepar ICS 5 dekstra Auskultasi : Suara nafas ronchi positif di lobus

sebelah kanan, pasien tampak sesak napas RR: 28x/menit, SPO2: 90%, O2: nasal kanul 4liter/menit..

Diagnosa Bersihan jalan napas tidak efektif berhubungan dengan sekresi yang tertahan (D.0149) dibuktikan dengan pasien mengeluh sesak napas dan batuk. Setelah perumusan diagnosa keperawatan dapat dilanjutkan dengan menyusun rencana tindak keperawatan Bersihan jalan napas tidak efektif dengan tujuan setelah dilakukan tindakan keperawatan selama 4x3hari masalah keperawatan dapat membaik dengan kriteria hasil bersihan jalan napas (L.01001) frekuensi napas membaik, pola napas membaik, dispnea menurun.

Tindakan yang dapat dilakukan yaitu manajemen jalan napas (I.01011): monitor pola napas, monitor bunyi napas tambahan, posisikan semi fowler, menurut Supadi, dkk (2012) pada pasien sesak napas mmeberikan posisi semi

fowler dapat menurunkan sesak napas dan memberikan kenyamanan pada pasien. berikan oksigen, berikan minum hangat, Menurut Hamidin (2013), pemberian minum air hangat adalah Penatalaksanaan tindakan perawat sebagai tim medis dengan tindakan mandiri yaitu terapi non farmakologis yang bertujuan untuk mengurangi rasa sesak nafas dengan mengencerkan sputum yang mengental. Secara fisiologis, air hangat dapat memberikan pengaruh oksigenasi dalam jaringan tubuh. Pemberian minum air putih hangat memberikan efek hidrostatis dan hidrodinamik yang membuat hangatnya sirkulasi peredaran darah lancar. Pemberian air hangat dapat menurunkan keluhan takipnoe karena mampu mengencerkan sputum didalam saluran napas (Anna, *et., all* 2021).

**Tabel 4.1 Hasil Pengkajian ( Observasi ) Awal subyek**

Subyek	Status pernapasan	Hasil
Ny. S	RR	28 x/menit
	SpO <sub>2</sub>	90%

Berdasarkan table 4.1

Berdasarkan pada penelitian menunjukkan adanya perbedaan saturasi

oksigen sebelum dan sesudah diberikan relaksasi napas dalam. Penulis melakukan implementasi pada diagnosa keperawatan bersihan jalan napas tidak efektif berhubungan dengan sekresi yang tertahan (D.0149) Dengan data subjektif pasien mengatakan sesak napas dan batuk terus menerus dan data objektif pasien tampak kesulitan bernapas dengan RR: 28x/menit dan saturasi oksigen 90%. Pada hari pertama mengidentifikasi monitor pola napas, monitor bunyi napas tambahan, memposisikan pasien semi fowler, memberikan minum hangat, kolaborasi pemberian bronkodilator, ekspektoran, mukolitik jika perlu. memonitor pola napas, memonitor bunyi napas tambahan, S: pasien mengatakan sesak napas. O: pasien tampak kesulitan bernapas, RR: 28 x/menit, SPO2: 90%, terpasang O2 nasal kanul 4 liter/menit, Inspeksi : Bentuk dada simetris, frekuensi nafas 28 kali/menit, pernafasan cuping hidung tidak ada, penggunaan otot bantu nafas ada, pasien menggunakan alat bantu nafas. Palpasi : Vokal premitus sama antara kanan dan kiri Ekspansi paru

simetris, pengembangan sama di paru kanan dan kiri Tidak ada kelainan Perkusi : Sonor, batas paru hepar ICS 5 dekstra Auskultasi : Suara nafas ronchi positif di lobus sebelah kanan. Memberikan terapi pemberian air putih hangat pada pagi, siang, sore, malam 1000ml dalam 1 hari dan implementasi dilakukan selama 3 hari.

**Tabel 4.2 Hasil Pre dan Post Pemberian Relaksasi Napas Dalam**

Sebelum	Setelah
SPO2: 90%	SPO2: 93%
RR: 28 x/menit	RR: 24 x/menit
SPO2: 91%	SPO2: 93%
RR: 26 x/menit	RR: 24 x/menit
SPO2: 93%	SPO2: 95%
RR: 26 x/menit	RR: 24 x/menit

Berdasarkan tabel 4.2 diketahui bahwa status oksigen dalam pemberian relaksasi napas dalam yaitu SpO<sub>2</sub> dan respirasi rate mengalami peningkatan.

Pada tabel diatas menunjukkan SpO<sub>2</sub> dan RR sebelum dilakukan relaksasi napas dalam yaitu SpO<sub>2</sub> 90% dan RR 28 x/menit. Hasil setelah intervensi dilakukan pemberian air putih hangat pada hari pertama didapatkan hasil SpO<sub>2</sub> 95% dan RR 24 x/menit saturasi oksigen mulai meningkat, Pasien mendapatkan obat Infus RL +

Drip Sohobion 500mg/24jam, injeksi OMZ 40mg/12jam, Ceftriaxon 1x2gram/24jam, injeksi Solvinex 2ml/8 jam, isoniazid, rimfampisin, pirasinamid, dan etambutol. Oksigen nasal kanul 4 liter/menit.

## **KESIMPULAN**

### **1. Pengkajian**

Pengkajian dilakukan pada Ny.S terdapat keluhan batuk berdahak, sesak nafas, sesak bertambah ketika melakukan aktivitas. Pasien mengatakan memiliki penyakit Tuberkulosis Paru sejak 3 tahun yang lalu.

Pengkajian tanda tanda vital didapatkan tekanan darah 110/70 mmHg, nadi 87 x/menit, RR 28 x/menit, SPO2 90% terpasang oksigen nasal kanul 4 liter/menit.

### **2. Diagnosis Keperawatan**

Diagnosis Bersihan jalan napas tidak efektif berhubungan dengan sekresi yang tertahan (D.0149) Dengan data subjektif pasien mengatakan sesak napas dan batuk terus menerus dan data objektif pasien tampak kesulitan bernapas dengan RR: 28x/menit dan saturasi oksigen 90%..

### **3. Intervensi Keperawatan**

Intervensi pada kasus didapatkan Bersihan jalan napas tidak efektif dengan tujuan setelah dilakukan tindakan keperawatan selama 4x3hari masalah keperawatan dapat membaik dengan kriteria hasil bersihan jalan napas (L.01001) frekuensi napas membaik, pola napas membaik, dispnea menurun. Tindakan yang dapat dilakukan yaitu manajemen jalan napas (I.01011): monitor pola napas, monitor bunyi napas tambahan, posisikan semi fowler, berikan oksigen, berikan minum hangat.

### **4 Implementasi**

Asuhan keperawatan yang diberikan terhadap pasien Tuberkulosis Paru di RSUD Karanganyar melakukan tindakan/implementasi keperawatan. Implementasi keperawatan yakni sesuai dengan intervensi keperawatan yang disusun.

### **5. Evaluasi**

Hasil evaluasi pada hari Kamis, 27 Januari 2022 jam 16.00 WIB pada diagnosa bersihan jalan napas tidak efektif berhubungan dengan sekresi yang tertahan. Setelah dilakukan intervensi selama 4x3hari maka pola napas membaik. Evaluasi akhir pada



pasien Tuberkulosis Paru dengan gangguan kebutuhan oksigenasi didapatkan pengkajian Subjektif hasil pasien mengatakan sesak napas berkurang setelah diberikan pemberian air putih hangat dan data objektifnya sesak napas pada pasien tampak berkurang,

## **SARAN**

### 1. Bagi Praktisi Keperawatan dan rumah sakit

Diharapkan bisa lebih meningkatkan pelayanan kesehatan dan profesional sehingga dapat tercipta perawat yang terampil, inovatif, dan profesional yang mampu memberikan asuhan keperawatan dengan inovasi dan pengaplikasian pemberian relaksasi napas dalam, sedangkan bagi rumah sakit khususnya RSUD Karanganyar dapat memberikan pelayanan kesehatan dan mempertahankan kerjasama baik antar tim kesehatan maupun dengan pasien sehingga asuhan keperawatan yang diberikan dapat mendukung kesembuhan pasien.

### 2. Bagi Institusi Pendidikan

Untuk menambah wacana dan pengetahuan tentang perkembangan ilmu keperawatan, terutama asuhan keperawatan pada pasien Tuberkulosis Paru dalam pemenuhan kebutuhan oksigenasi.

### 3. Bagi Pasien dan Keluarga

Untuk menambah wacana dan pengetahuan tentang perkembangan ilmu keperawatan, terutama asuhan keperawatan pada pasien Tuberkulosis Paru dalam pemenuhan kebutuhan oksigenasi. Sedangkan bagi keluarga diharapkan dapat menerapkan pemberian air putih hangat di rumah.

### 4. Bagi Rumah Sakit

Diharapkan dapat membantudalam tatalaksana Tuberkulosis Paru di rumah sakit dengan menerapkan pemberian air putih hangat.

### 5. Bagi Penulis

Diharapkan dapat menambah wawasan dan pengalaman tentang konsep penyakit serta penatalaksanaan asuhan keperawatan pada pasien Tuberkulosis Paru dalam pemenuhan kebutuhan oksigenasi.

## **DAFTAR PUSTAKA**

Anna, R., & Majid, A. (2021). Pengaruh Pemberian Air Hangat Terhadap Frekuensi Pernafasan Pasien Tuberkulosis Paru Di RSUD Haji Makassar. *Jurnal Mitrasehat*, XI(1), 129–137.

Buntuan, V. (2014). Gambaran Basil Tahan Asam (Bta) Positif Pada Penderita Diagnosa Klinis Tuberkulosis Paru Di Rumah Sakit Islam Sitti Maryam Manado Periode Januari 2014 S/D Juni 2014. *Jurnal E-Biomedik*, 2(2). <https://doi.org/10.35790/ebm.2.2.201>

4.5604

Dewi, R. I. S., & Dafriani, P. (2019). Pendidikan kesehatan tuberkulosis paru terhadap peningkatan pengetahuan dalam pencegahan penularan tuberkulosis paru. *Jurnal Abdimas Saintika*, 3(1), 102–107.

*Diagnosis dan terapi tuberkulosis secara inhalasi - Antonia Morita Iswari Saktiawati, Sumardi - Google Buku.* (n.d.). Retrieved January 3, 2022, from [https://books.google.co.id/books?id=aqJKEAAAQBAJ&printsec=frontcover&dq=tuberculosis&hl=id&sa=X&redir\\_esc=y#v=onepage&q=tuberculosis&f=false](https://books.google.co.id/books?id=aqJKEAAAQBAJ&printsec=frontcover&dq=tuberculosis&hl=id&sa=X&redir_esc=y#v=onepage&q=tuberculosis&f=false)

Eka Nur Eni\* Erna Erawati Angga Sugiarto Suyanta. (2020). *Jurnal Media Keperawatan: Politeknik Kesehatan Makassar. Asuhan keperawatan pada klien skizofrenia dengan fokus studi harga diri rendah di rsj. Prof. Dr. Soerojo magelang*, 11(02), 2087–0035.

Fitria, E., Ramadhan, R., & Rosdiana, R. (2017). Karakteristik Penderita Tuberkulosis Paru di Puskesmas Rujukan Mikroskopis Kabupaten Aceh Besar. *Sel Jurnal Penelitian Kesehatan*, 4(1), 13–20. <https://doi.org/10.22435/sel.v4i1.1441>

Fitriani, N. E., Sinaga, T., & Syahrani, A. (2020). Hubungan Antara Pengetahuan, Motivasi Pasien dan Dukungan Keluarga Terhadap Kepatuhan Minum Obat Anti Tuberkulosis (OAT) Pada Penderita Penyakit TB Paru BTA (+) di Puskesmas Pasundan Kota

Samarinda. *KESMAS UWIGAMA: Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 5(2), 124. <https://doi.org/10.24903/kujkm.v5i2.838>

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>