

## TINDAKAN KEPERAWATAN DALAM MENGATASI BERSIHAN JALAN NAPAS TIDAK EFEKTIF PADA PASIEN TUBERKULOSIS PARU DI PUSKESMAS RENGGIANG BELITUNG TIMUR

Ashar Abilowo<sup>1</sup>, Astri Yulia Sari Lubis<sup>2\*</sup>

<sup>1-2</sup>Poltekkes Kemenkes Pangkalpinang

Email Korespondensi: sarie.lubis21@gmail.com

Disubmit: 08 April 2022

Diterima: 12 April 2022

Diterbitkan: 13 April 2022

DOI: <https://doi.org/10.33024/mahesa.v2i2.6529>

### ABSTRACT

*Tuberculosis (TB) still be a global challerumunge health problem. The number of tuberculosis in men is higher than women in 1.3 times compared to women. TB is an infectious disease that attacks the lungs, which is caused by the bacterium Mycobacterium Tuberculosis. As a result of ineffective airway clearance, patients with accumulation of secretions cause difficulty in breathing which obstruct the fulfilment of oxygen supply in the body and causes cell death, hypoxemia and decreased consciousness so that it can lead to death if not treated. Therefore, assistance is needed to remove secretions so that airway clearance is effective again, with deep breathing techniques, effective coughing, chest physiotherapy, nebulizer, suction, and oxygen administration. The aims of this study is to implement nursing care in pulmonary tuberculosis patients with ineffective airway clearance problems at Renggiang Public Health Center. This research is a descriptive study in a case study design consisting of the stages of the nursing process: assessment, nursing diagnosis, nursing intervention, nursing implementation, and nursing evaluation of 2 patients with tuberculosis. The results of ineffective airway clearance can be resolved by observing vital sign within the normal range, adjusting the semi-Fowler or Fowler position, teaching effective coughing, monitoring breath sounds, giving warm drinks, monitoring respiration and status O<sub>2</sub>, collaboration with doctors in drug administration. At the beginning of the assessment, patient 1 complained of shortness of breath, coughing with phlegm, difficult to expel phlegm, orthopnea, rhonchi in the left and right lungs +|+, excess sputum became more comfortable, shortness of breath and reduced sputum production, coughed effectively, could expel phlegm. Meanwhile, patient 2 initially complained of shortness of breath, coughing with phlegm, difficulty in expelling phlegm, orthopnea, crackles in the left and right lungs +|+ became more comfortable, breathlessness was still present, sputum production was reduced, coughed effectively, could expel even a little phlegm. Providing nursing care can reduce the problem of ineffective airway clearance in Patient 1 and patient 2.*

**Keywords:** Nursing Care, Tuberculosis, Ineffective Airway Clearance

## ABSTRAK

Tuberkulosis (TBC) masih merupakan masalah kesehatan yang menjadi tantangan global. Jumlah kasus tuberkulosis berdasar jenis kelamin pada laki-laki lebih tinggi dari pada perempuan yaitu 1,3 kali dibandingkan perempuan. TBC adalah penyakit menular yang menyerang paru-paru, yang disebabkan oleh kuman *Mycobacterium Tuberculosis*. Akibat bersihan jalan nafas tidak efektif penderita penumpukan sekret menyebabkan terjadi kesulitan bernapas yang menghambat pemenuhan suplai oksigen dalam tubuh serta membuat kematian sel, hipoksemia dan penurunan kesadaran sehingga dapat mengakibatkan kematian apabila tidak ditangani. Maka, perlu bantuan untuk mengeluarkan sekret sehingga bersihan jalan napas kembali efektif, dengan teknik nafas dalam, batuk efektif, fisioterapi dada, nebulizer, suction, dan pemberian oksigen. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui gambaran pelaksanaan tindakan keperawatan pada pasien tuberkulosis paru dengan masalah bersihan jalan napas tidak efektif di wilayah kerja UPT Puskesmas Renggang. Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif dalam rancangan studi kasus yang terdiri dari tahapan proses keperawatan: pengkajian, diagnosa keperawatan, intervensi keperawatan, implementasi keperawatan, dan evaluasi keperawatan terhadap 2 pasien penderita tuberkulosis. Setelah dilakukan proses asuhan keperawatan terhadap 2 pasien diperoleh hasil bersihan jalan nafas tidak efektif dapat teratasi dengan observasi TTV dalam rentang batas normal, atur posisi semi fowler atau fowler, ajarkan batuk efektif, monitor bunyi napas, beri minuman hangat, monitor respirasi dan status O<sub>2</sub>, kolaborasi dengan dokter dalam pemberian obat. Saat awal pengkajian pasien 1 mengeluh sesak napas, batuk berdahak sulit untuk mengeluarkan dahak, ortopnea, suara ronchi di paru kiri dan kanan +|+, sputum berlebih menjadi merasa lebih nyaman, sesak dan produksi sputum berkurang, batuk secara efektif, bisa mengeluarkan dahak. Sedangkan pasien 2 awalnya mengeluh sesak napas, batuk berdahak sulit untuk mengeluarkan dahak, ortopnea, suara ronchi di paru kiri dan kanan +|+ menjadi merasa lebih nyaman, sesak masih ada, produksi sputum berkurang, batuk secara efektif, bisa mengeluarkan dahak walau sedikit. Setelah dilakukan tindakan keperawatan terhadap pasien 1 dan pasien 2 tuberkulosis paru dengan pemberian asuhan keperawatan dapat mengurangi masalah bersihan jalan napas tidak efektif.

**Kata Kunci:** Asuhan Keperawatan, Tuberkulosis, Bersihan Jalan Napas Tidak Efektif

## PENDAHULUAN

Tuberkulosis sudah ada sejak zaman Mesir kuno yang di buktikan dengan penemuan pada mumi. Pada Tahun 1882, ilmuwan Robert Koch berhasil menemukan kuman Tuberkulosis, yang merupakan penyebab penyakit ini. Kuman ini berbentuk batang (Basil) yang di kenal dengan nama *Mycobakterium Tuberculosis* (Kunoli, 2012). Secara global kasus baru tuberkulosis sebesar 6,4 juta, setara dengan 64 %

dari insiden tuberkulosis (10,0 juta). Tuberkulosis tetap menjadi 10 penyebab kematian tertinggi di didunia dan kematian akibat tuberkulosis secara global diperkirakan 1,3 juta pasien. Angka insiden tuberkulosis indonesia pada tahun 2017 sebesar 319 per 100.000 penduduk dan angka kematian penderita tuberkulosis 40 per 100.000 penduduk (W.H.O., 2018). Penyakit TB Paru merupakan masalah kesehatan dunia yang erat

kaitannya dengan kemiskinan, malnutrisi, kepadatan penduduk, perumahan bawah standar dan fasilitas layanan yang tidak memadai (Brunner & Suddarht, 2015).

Jumlah kasus tuberkulosis berdasar jenis kelamin pada laki-laki lebih tinggi dari pada perempuan yaitu 1,3 kali dibandingkan perempuan. Pada masing masing provinsi diseluruh Indonesia kasus lebih banyak terjadi pada laki-laki dibandingkan perempuan. Jumlah kasus tuberkulosis pada tahun 2018 berdasarkan kelompok umur kasus terbanyak ditemukan pada kelompok umur 45-54 tahun, yaitu sebesar 14,2% diikuti kelompok umur 25-34 tahun sebesar 13,8%, dan pada kelompok umur 35-44 tahun sebesar 13,4% (Kemenkes, 2019).

*Case Detection Rate (CDR)* kasus tuberkulosis Provinsi Kepulauan Bangka Belitung pada tahun 2018 sebesar 31,1% (Kemenkes, 2019). Sedangkan data dari Institusi Rekam Medik UPT Puskesmas Renggiang jumlah penderita TB Paru yang dirawat inap Tahun 2018 sebanyak 6 pasien, Tahun 2019 sebanyak 8 pasien (UPT Puskesmas Renggiang Belitung Timur, 2018).

Akibat bersihan jalan nafas tidak efektif penderita penumpukan sekret yang menyebabkan terjadinya pernapasan cuping hidung, mengalami adanya peningkatan *respiratory rate*, *dypsneu*, timbul suara *krekels* saat di auskultasi, dan kesulitan bernapas. Hal ini berdampak pada penyempitan bersihan jalan nafas sehingga terjadi kesulitan bernapas yang menghambat pemenuhan suplai oksigen dalam tubuh serta membuat kematian sel, hipoksemia dan penurunan kesadaran sehingga dapat mengakibatkan kematian apabila tidak ditangani. Pasien perlu bantuan untuk mengeluarkan sekret sehingga bersihan jalan nafas

kembali efektif, dengan teknik nafas dalam, batuk efektif, fisioterapi dada, nebulizer, *suction*, dan pemberian oksigen (Hasaini, 2018).

Batuk efektif dan teknik nafas dalam merupakan suatu upaya untuk membantu mengeluarkan sekret dengan cepat dan efektif, untuk menjaga paru-paru agar tetap bersih. Selain itu fisioterapi dada merupakan tindakan non farmakologi yang dilakukan untuk membantu pasien mengeluarkan sekret apabila mengalami gangguan oksigenasi, pemberian nebulizer tergantung dengan kekuatan pasien untuk membatuk supaya bisa membantu mendorong sekret keluar dari saluran pernapasan, tindakan *suction* juga dilakukan apabila pasien sudah tidak dapat mengeluarkan sekret secara mandiri jadi dibantu dengan penghisapan untuk memudahkan pengeluaran sekret, pemberian oksigenasi pada pasien TB Paru dapat mengurangi sesak napas akibat dari penumpukan sekret yang berlebihan (Hasaini, 2018). Bersihan jalan nafas tidak efektif merupakan ketidakmampuan membersihkan sekret atau obstruksi dari saluran nafas untuk mempertahankan bersihan jalan nafas (Herdman & Kamitsuru, 2018).

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui gambaran pelaksanaan asuhan keperawatan medikal bedah pada pasien tuberkulosis paru dengan masalah bersihan jalan nafas tidak efektif di wilayah kerja UPT Puskesmas Renggiang, yaitu pengkajian, diagnosis, perencanaan, implementasi, dan evaluasi keperawatan.

## KAJIAN PUSTAKA

Tuberkulosis adalah penyakit menular langsung yang disebabkan oleh kuman tuberkulosis (TB) yang di kenal dengan nama *Mycobacterium Tuberculosis*. Sebagian besar kuman

TB menyerang paru, tetapi dapat juga mengenai organ tubuh lainnya. Penularan terutama sekali secara Aerogen. Pasien TB paru menyebarkan kuman keudara dalam bentuk droplet (percikan dahak). Sumber penularan adalah pasien TB paru BTA positif yang saat batuk, bersin atau berbicara mengeluarkan droplet (percikan dahak) yang mengandung kuman *Mycobacterium Tuberculosis* (Kemenkes, 2018). Etiologi penyakit dapat diidentifikasi dengan kultur (Kunoli, 2012).

Proses fisiologi pernapasan di mana oksigen dipindahkan dari udara ke dalam jaringan-jaringan dan CO<sub>2</sub> dikeluarkan ke udara (ekspirasi), dapat dibagi menjadi dua tahapan (stadium), yaitu stadium pertama dan stadium kedua. Stadium pertama ditandai dengan fase ventilasi, yaitu masuknya campuran gas-gas ke dalam dan ke luar paru-paru. Mekanisme ini dimungkinkan karena ada selisih tekanan antar atmosfer dan alveolus, akibat kerja mekanik dari otot-otot. Stadium kedua terdiri dari beberapa aspek, yaitu difusi gas antara alveolus dan kapiler paru-paru (respires eksternal) serta antara darah sistemik dan sel-sel jaringan (Ardiansyah, 2012).

Gambaran klinik tuberkulosis paru dibagi menjadi 2 golongan, yaitu gejala reparatorik dan gejala sistemik. Gejala respiratorik yang muncul pada penyak tuberkulosis paru meliputi batuk berdahak, batuk berdarah yang bercampur dahak, sesak napas, dan nyeri dada. Sedangkan gejala sistemiknya meliputi demam pada sore dan malam hari hilang timbul semakin lama semakin panjang dengan masa serangan pendek, timbul gejala gradual (batuk, panas, dan sesak napas selama beberapa minggu bahkan bulanan), dan sering berkeringat pada malam hari,

anoreksia, penurunan berat badan dan malaise (Wijaya & Putri, 2013).

Pasien tuberkulosis diklasifikasikan menurut lokasi anatomis penyakit riwayat pengebotan sebelumnya, status resistensi obat anti tuberkulosis (OAT) dan status HIV (Kemenkes, 2018). Penyakit TB Paru bila tidak ditangani dengan benar akan menimbulkan komplikasi, yaitu efusi pleura, epiema, malnutrisi, dan hepatitis (Setiati, 2015). Penatalaksanaan pengobatan TB berdasarkan hasil uji kepekaan kuman dibagi menjadi pengobatan TB sensitif dan TB resisten obat (Kemenkes, 2018).

Bersihan jalan napas tidak efektif adalah ketidakmampuan membersihkan sekret atau obstruksi jalan napas untuk mempertahankan kepatenan jalan napas (PPNI, 2017). Bersihan Jalan Napas Tidak Efektif adalah ketidakmampuan membersihkan sekresi atau obstruksi saluran pernapasan untuk membersihkan bersihan jalan napas (Herdman & Kamitsuru, 2018).

Ada beberapa faktor yang menyebabkan bersihan jalan napas tidak efektif, yaitu faktor fisiologis dan faktor situasional. Faktor fisiologis meliputi spasme jalan napas, hipersekresi jalan napas, disfungsi neuromuskuler, adanya benda asing di saluran pernapasan, sekresi yang tertahan, hiperplasia dinding jalan napas, adanya jalan napas buatan, proses infeksi, respon alergi, dan efek agen farmakologis. Sedangkan faktor situasional meliputi merokok aktif, merokok pasif, dan terpajan polutan (PPNI, 2017).

Tanda dan gejala dari bersihan jalan napas tidak efektif menurut PPNI (2017), yaitu gejala dan tanda mayor objektif dan gejala dan tanda Minor Subjektif. Gejala dan tanda mayor objektif, yaitu adanya batuk yang tidak efektif, ketidakmampuan

membatuk, adanya sputum berlebih, mengi, *wheezing* dan atau *ronchi* kering. Sedangkan gejala dan tanda minor secara subjektif, yaitu dispnea, kesulitan berbicara, dan ortopnea. Gejala dan tanda minor secara objektif meliputi gelisah, sianosis, bunyi suara napas menurun, frekuensi napas berubah, dan pola napas berubah.

Bersihan jalan napas tidak efektif merupakan suatu keadaan individu tidak mampu mengeluarkan sekresi dahak atau obstruksi dari saluran napas untuk mempertahankan kepatenan jalan napas. Hal ini disebabkan oleh sekret yang berlebihan akibat penyakit infeksi tidak mampu mengeluarkan sekret di jalan napas yang menunjukkan adanya sumbatan dengan jumlah irama dan kedalaman pernapasan yang tidak normal (Hasaini, 2018).

Penatalaksanaan bersihan jalan napas tidak efektif menurut Wijaya & Putri (2013) meliputi penatalaksanaan medis dan keperawatan. Penatalaksanaan medis, yaitu dengan Bronkodilator (obat yang bekerja langsung pada otot bronkus untuk mengurangi bronkospasme); Antimikrobal (antibiotik) digunakan untuk mengobati infeksi paru; dan Mukolitik yang membantu untuk mengencerkan sekresi pulmonal agar dapat keluar. Sedangkan Penatalaksanaan keperawatan meliputi batuk efektif, teknik napas dalam, fisioterapi dada, nebulizer, dan terapi oksigen (Hasaini, 2018).

Batuk efektif merupakan teknik yang menekankan pada inspirasi maksimal yang dimulai dari ekspirasi maksimal yang bertujuan untuk merangsang terbukanya sistem kolateral, meningkatkan distribusi ventilasi dan meningkatkan volume paru memfasilitasi pembersihan saluran nafas. Caranya, yaitu dengan meletakkan satu tangan pasien di

atas dada dan satu tangan di abdomen, pasien melakukan napas perut (menarik napas melalui hidung sampai hitungan ketiga, mulut tetap tertutup minta pasien merasakan pengembangan abdomen) dan meminta pasien menahan napas dalam tiga hitungan dan dihembuskan dalam tiga hitungan. Minta kepada pasien melakukan sebanyak tiga kali lalu dibatukkan dengan kuat supaya sekret keluar dan ditampung didalam pot yang berisi desinfektan (Hasaini, 2018).

Teknik napas dalam adalah latihan napas yang terdiri dari pernapasan abdominal (diafragma) dan Purse Lip breathing. Tujuannya pernapasan abdominal merupakan upaya napas secara penuh hanya dengan sedikit usaha sedangkan *Purse Lip Breathing* membantu pasien mengontrol pernapasan yang berlebihan. Caranya dengan meletakkan satu tangan pasien di atas dada dan satu tangan di atas abdomen, pasien melakukan tarik napas perut (menarik napas melalui hidung dengan hitungan ketiga dan mulut tetap tertutup) dan minta pasien untuk merasakan pengembangan abdomen lalu minta pasien menahan napas tiga hitung kemudian hembuskan dalam tiga 30 hitungan melalui mulut bibir seperti meniup, pasien merasakan mengempisnya abdomen dan kontraksi otot, latihan ini dilakukan apabila pasien mengalami sesak (Ambarwati, 2014).

Fisioterapi dada merupakan tindakan perkusi dan vibrasi. Tindakan perkusi adalah menepuk-nepuk kulit dengan tenaga penuh menggunakan kedua tangan dibentuk menyerupai mangkuk secara bergantian, yang bertujuan melepas sumbatan sekret pada dinding bronkus. Sedangkan tindakan vibrasi adalah serangkaian getaran kuat yang dihasilkan kedua tangan yang diletakkan diatas dada

pasien, yang tujuannya untuk meningkatkan turbulensi udara yang dihembus sehingga sekret terlepas di dinding bronkus. Caranya Atur posisi pasien sesuai dengan gangguan paru dengan memasang alat dan bengkok (di pangkuan pasien bila pasien duduk dan di dekat mulut bila pasien tidur baring). Lakukan *clapping* dengan cara perawat menepuk punggung pasien secara bergantian ajarkan pasien aspirasi dalam dan tahan sebentar, kedua tangan perawat di punggung pasien dan meminta pasien untuk ekspirasi pada saat bersamaan perawat melakukan vibrasi, minta pasien untuk tarik napas, menahan napas lalu dibatukkan dengan kuat lalu tampung sekret dalam sputum pot yang berisi desinfektan (Ambarwati, 2014).

Nebulizer adalah alat yang dapat mengubah obat yang berbentuk larutan menjadi aerosol secara terus-menerus dengan tenaga yang berasal dari udara yang dipadatkan atau gelombang ultrasonik. Aerosol yang terbentuk dihirup penderita melalui *mouth piece* atau sungkup, yang salah satu penggunaan terapi inhalasi (pemberian obat ke dalam saluran pernafasan dengan cara inhalasi). Sedangkan bronkodilator yang diberikan dengan nebulizer memberikan efek bronkodilatasi yang tidak menimbulkan efek samping. Tujuan pemberian nebulizer adalah untuk mengurangi sesak, untuk mengencerkan dahak, bronkospasme berkurang atau menghilang dan menurunkan hiperaktivitas bronkus serta mengatasi infeksi untuk pemberian obat-obat aerosol atau inhalasi (Rab, 2010).

Terapi oksigen diberikan pada pasien yang mengalami gangguan ventilasi pada seluruh area paru, tujuan dari pemberian terapi oksigen adalah untuk mengoptimalkan

oksigenasi jaringan untuk mencegah asidosis respiratorik, hipoksia jaringan, menurunnya kerja napas dan kerja otot jantung. Pemberian terapi oksigen dapat dilakukan dengan beberapa cara, yaitu nasal kanul dan sungkup muka sederhana. Pemberian oksigen dengan nasal kanul bertujuan untuk memberikan oksigen dengan konsentrasi rendah, yaitu dengan aliran 1-6 liter/menit konsentrasi oksigen 24%-44% (Tarwoto & Wartonah, 2010).

Sungkup muka sederhana diberikan kontinu dengan selang seling 5-10 liter/menit konsentrasi oksigen 40% - 60%. Sungkup muka sederhana terdiri dari Sungkup muka dengan kantong *rebreathing* dan Sungkup muka kantong *Non-Rebreathing*. Sungkup muka dengan kantong *rebreathing* adalah sungkup muka yang memiliki dengan kantong yang mengembang baik pada saat inspirasi dan ekspirasi. Aliran oksigen 8-12 liter/menit dengan konsentrasi 60%-80%. Sedangkan sungkup muka kantong *Non-Rebreathing* dengan sungkup muka yang mempunyai dua katup, satu katup terbuka pada saat inspirasi dan tertutup pada saat ekspirasi dan satu katup fungsinya untuk mencegah udara kamar masuk pada saat inspirasi dan akan membuka pada saat ekspirasi. Pemberian oksigen dengan aliran 10-12 liter/menit, konsentrasi 80% - 100% (Tarwoto & Wartonah, 2010).

Akibat bersihan jalan nafas tidak efektif, maka penumpukan sekret yang menyebabkan terjadinya pernapasan cuping hidung, mengalami adanya peningkatan *respiratory rate*, *dyspneu*, timbul suara *krekels* saat di auskultasi, dan kesulitan bernapas. Hal ini berdampak pada penyempitan bersihan jalan napas sehingga terjadi kesulitan bernapas yang menghambat pemenuhan suplai oksigen dalam tubuh serta membuat

kematian sel, hipoksemia dan penurunan kesadaran sehingga dapat mengakibatkan kematian apabila tidak ditangani. Dari hasil penelitian Hasaini (2018), teknik relaksasi napas dalam dan batuk efektif terhadap bersihan jalan nafas pada klien dengan TB paru. Pasien perlu bantuan untuk mengeluarkan sekret sehingga bersihan jalan napas kembali efektif, dengan teknik nafas dalam, batuk efektif, fisioterapi dada, nebulizer, *suction*, dan pemberian oksigen (Hasaini, 2018).

Konsep asuhan keperawatan pasien tuberculosis paru dengan langkah-langkah (1) pengkajian keperawatan, (2) diagnosa keperawatan, (3) perencanaan keperawatan, (4) implementasi keperawatan, dan (5) evaluasi keperawatan. Pengkajian keperawatan untuk mendapatkan data dasar, yaitu data biografi dan riwayat kesehatan (Wijaya & Putri, 2013). Diagnosa keperawatan yang lazim timbul pada penderita tuberculosis adalah bersihan jalan napas tidak efektif berhubungan dengan hipersekresi jalan napas, pola napas tidak efektif berhubungan dengan hambatan upaya napas, defisit nutrisi berhubungan dengan faktor psikologis, intoleransi aktifitas berhubungan dengan ketidakseimbangan antara suplai dan kebutuhan oksigen, dan nyeri akut berhubungan dengan agen pencidera fisiologis (PPNI, 2017).

Intevensi adalah segala treatment yang dikerjakan oleh perawat yang didasarkan pada pengetahuan dan penilaian klinis untuk mencapai luaran (outcome) perilaku yang diharapkan untuk dapat mencapai tujuan umum dan tujuan khusus, sebagai analisa efektifitas dari rencana kerja, menyusun perincian rencana secara lengkap agar dapat dilaksanakan sebagai suatu rangka sistem

pengawasan dan tercapai hubungan yang optimal antara rencana kerja dengan sistem yang ada (P.P.N.I., 2018). Untuk lebih jelas dan akurat dalam proses melakukan implementasi, perencanaan keperawatan yang spesifik dan operasional hal-hal yang harus dimiliki perawat yaitu kemampuan kognitif atau intelektual dalam meningkatkan hubungan interpersonal dan keterampilan dalam melakukan tindakan (Tarwoto & Wartonah, 2010).

Tujuan dan kriteria hasil yang diharapkan setelah tindakan yang diberikan untuk bersihan jalan nafas tidak efektif, yaitu batuk efektif meningkat, produksi sputum menurun, mengi menurun, *wheezing* menurun, *dyspnea* menurun, *ortopnea* menurun, sulit bicara menurun, sianosis menurun, gelisah menurun, frekuensi napas membaik, dan pola nafas membaik (P.P.N.I., 2019).

Rumusan penelitian ini adalah bagaimanakah gambaran tindakan keperawatan pada pasien tuberculosis paru dengan masalah bersihan jalan napas tidak efektif di ruang perawatan UPT Puskesmas Renggang, Belitung Timur?

## METODOLOGI PENELITIAN

Jenis penelitian ini merupakan penelitian deskriptif analitik dalam bentuk studi kasus untuk mengeksplorasi masalah asuhan keperawatan bersihan jalan napas tidak efektif pada pasien yang menderita tuberculosis paru. Pendekatan yang digunakan adalah asuhan keperawatan yang meliputi pengkajian, diagnosis keperawatan, perencanaan, implementasi dan evaluasi. Subyek penelitian yang digunakan adalah dua pasien dengan satu kasus Tuberculosis Paru dengan masalah keperawatan yang sama, yaitu bersihan jalan napas tidak efektif.

Studi kasus asuhan keperawatan pada pasien Tuberkulosis paru dengan masalah bersihan jalan napas tidak efektif dengan kriteria inklusi: bersedia menjadi subyek penelitian, pasien Tuberkulosis Paru yang mengalami masalah bersihan jalan napas tidak efektif. Pasien dengan jenis kelamin laki-laki dengan usia 45-54 tahun. Kriteria eksklusi: klien yang mengalami komplikasi penyakit lain. Fokus Studi dalam penelitian ini yaitu asuhan keperawatan pada dua pasien Tuberkulosis Paru dengan dua pasien dalam kasus yang sama, yaitu masalah bersihan jalan napas tidak efektif.

Laporan ini penulis membatasi pada tindakan keperawatan pada pasien Tuberkulosis paru dengan masalah bersihan jalan napas tidak efektif di Ruang Perawatan UPT Puskesmas Renggiang sejak pasien pertama kali masuk ruang perawatan sampai pulang dan atau yang dirawat minimal 3 hari. Penelitian akan dilakukan pada bulan Februari sampai Juli tahun 2020. Alat atau instrumen pengumpulan data dalam wawancara menggunakan format pengkajian Asuhan Keperawatan Medikal Bedah. Metode

Pengumpulan data dalam penelitian studi kasus ini adalah dengan menggunakan instrumen Biofisiologis, Observasi, Wawancara, dan Kuesioner.

Penyajian data dalam studi kasus ini secara deskriptif yang merupakan hasil proses analisa yang didapatkan melalui pengkajian berdasarkan anamnesa, pemeriksaan fisik dan observasi terhadap pasien. Bentuk penyajian data pada kasus ini dalam bentuk asuhan keperawatan, yaitu pengkajian, diagnosa keperawatan, intervensi, implementasi dan evaluasi.

Pada pelaksanaan studi kasus ini pengambilan data dilakukan setelah mendapatkan izin dari institusi melalui lulus uji proposal dan etika legal dan mendapatkan persetujuan pembimbing akademik, serta mendapat izin dari Kepala UPT Puskesmas Renggiang. Pengambilan data dilakukan dengan mengobservasi langsung kepada pasien dan keluarga dengan memperlihatkan etika-etika studi kasus secara umum, yaitu penjelasan informasi dan persetujuan responden (*informed consent*), tanpa nama (*Anonymity*), dan kerahasiaan.

## HASIL PENELITIAN

### a. Pengkajian

Pengkajian keperawatan pada pasien 1 yaitu Tn. Z dan pasien 2 Tn. S didapat melalui hasil wawancara kepada pasien, pemeriksaan catatan fisik, catatan rekam medik, dan observasi pasien. Data-data yang didapat pada pasien 1 yaitu Tn. Z dengan masalah bersihan jalan napas tidak efektif, pasien mengeluh sesak napas, batuk berdahak sulit untuk mengeluarkan dahak, ortopnea, suara ronchi di paru kiri dan

#### 1. Identitas pasien

kanan +|+, sputum berlebih, nadi meningkat 108x/menit, pernapasan meningkat 30x/menit. Sedangkan data-data yang didapat pada pasien 2 yaitu Tn. S yaitu mengeluh sesak napas, batuk berdahak sulit untuk mengeluarkan dahak, ortopnea, suara ronchi di paru kiri dan kanan +|+, nadi meningkat 110x/menit, pernapasan meningkat 30x/menit. Selama melakukan proses pengkajian tidak ditemukan hambatan sehingga data dapat dikumpulkan.

Tabel 1. Identitas Pasien dan Penanggungjawab

Identitas pasien dan Penanggung jawab	Kasus 1	Kasus 2
1) Identitas Pasien :		
Nama	Tn. Z	Tn. S 46 TH
Usia/Tanggal lahir	48 TH,	Laki-laki
Jenis kelamin	Laki-laki	Dsn.Tungkup, RT08 RW01
Alamat	Ds.Lintang, RT01 RW01 Kec. Simpang Renggang	Kec. Dendang
Suku/bangsa	Melayu/Indonesia	Melayu/Indonesia
Status pernikahan	Menikah	Menikah
Agama/keyakinan	Islam	Islam
Pekerjaan	Buruh harian	Wiraswasta
Diagnostik medic	TB Paru	TB Paru
No medikal Record	0.7.07.061	07.07.073
Tanggal masuk Tanggal pengkajian	11 April 2020 11 April 2020	4 Mei 2020 4 Mei 2020
2) Identitas penanggung jawab:		
Nama	Ny. R	Ny.P
Usia	45 TH	40 TH
Jenis kelamin	Perempuan	Perempuan
Pekerjaan	Ibu Rumah tangga	Ibu Rumah tangga
Hubungan dengan pasien	Istri	Istri

Pada tabel 1. didapatkan dari kedua responden mempunyai diagnosa medis yang sama, yaitu Tuberkulosis paru

dan jenis kelamin yang sama yaitu laki-laki. Pada kasus 1 berumur 48 Tahun sedangkan pada kasus 2 berumur 46 Tahun.

## 2. Data fokus

**Tabel 2. Data Fokus**

Pengkajian	Kasus 1	Kasus 2
Keluhan utama		
Saat masuk PKM :	Pasien mengatakan batuk berdahak.	Pasien mengatakan sesak napas.
Saat pengkajian :	Pasien mengatakan sesak napas saat posisi berbaring dan beraktivitas, kesulitan mengeluarkan dahak.	Pasien mengatakan kesulitan dalam bernapas saat posisi berbaring, Batuk berdahak dan kesulitan untuk mengeluarkan dahak.
Riwayat Kesehatan sekarang	Pasien merasa napasnya sesak dengan disertai batuk berdahak dan pusing. Pasien masuk ke UGD UPT Puskesmas Renggang pada tanggal 11 April 2020 pada pukul 17.30 wib, dengan keluhan batuk berdahak disertai sesak napas, nyeri pada bagian dada bawah kiri dan kanan, nyeri hilang timbul, seperti tertusuk-tusuk, skala nyeri 4 rentang 0-10. Pasien diberikan terapi IVDF RL gtt 20x/menit, nebulizer combiven + NS 2cc, terapi oksigen simpel mask 5 Lpm, dan injeksi ranitidine 1 ampul/iv, ketorolac 1 ampul/iv. TD: 115/80, Nadi: 118x/menit, suhu: 36,5°C, RR: 34x/menit, dilakukan pemeriksaan darah rutin. Pada saat fase pemulihan pasien dipindahkan keruangan Perawatan. Saat di ruangan Perawatan pasien mengeluh masih sesak napas, batuk berdahak dan nyeri terasa di bagian dada menjalarkepuunggung, nyeri seperti tertusuk-tusuk, nyeri hilang	Pasien merasa sesak napas sulit untuk mengeluarkan dahak, pusing, tidak napsu makan terasa mual saat ingin makan, berat badan sekarang 36 kg yang sebelumnya 48 kg. Pasien masuk ke UGD UPT Puskesmas Renggang pada tanggal 4 Mei 2020 pukul 09.30 wib, dengan keluhan sesak, sulit mengeluarkan dahak dan nafsu makan menurun terasa mual saat makan, kemudian pasien diberikan terapi RL gtt 20x/menit, nebulizer combiven+NS 2cc, terapi oksigen nasal kanul 5 Lpm, ranitidine 1 ampul/iv, dengan TTV= TD: 130/80 mmHg, nadi: 110x/menit, suhu: 36,6°C, RR: 32x/menit, dilakukan pemeriksaan darah rutin dan pemeriksaan sputum. Kemudian pada saat fase pemulihan pasien dipindahkan keruangan Perawatan. Di ruangan Perawatan pasien mengeluh masih sesak napas, batuk berdahak, sesak saat melakukan aktivitas, tidak

	timbul, skala nyeri 4, durasi nyeri <5 menit, pasien tampak lemah, susah untuk mengeluarkan dahak, terdengar suara <i>ronchi</i> di paru-paru kanan dan kiri, batuk sudah lebih dari 2 bulan, sulit tidur, TTV : TD: 110/80 mmHg, Nadi: 108x/menit, RR: 30x/menit, Suhu: 36,3°C dan SPO <sub>2</sub> : 90%	nafsu makan, terasa mual saat makan, susah untuk mengeluarkan dahak, terdengar suara ronchi di paru-paru kiri dan kanan, batuk ± 4 bulan tidak kunjung sembuh, TTV= TD: 120/90 mmhg, Nadi: 110x/menit, RR: 30x/menit, Suhu: 36.5°C, SPO <sub>2</sub> : 91%.
Riwayat Kesehatan dahulu	Pasien mengatakan Batuk berdahak yang dialaminya sejak 2 bulan yang lalu dan baru mengetahui bahwa dirinya positif TB 3 minggu yang lalu dan mendapat Pengobatan TB. OAT Kategori 1 dengan BTA +1.	Pasien mengatakan mulai Batuk ± 4 bulan yang lalu, jarang berobat ke puskesmas, Pasien juga mengatakan tidak pernah minum OAT.
Riwayat Keluarga	Pasien mengatakan tidak ada anggota yang memiliki penyakit yang sama maupun menderita penyakit Jantung DM, Stroke, infeksi ataupun penyakit menular lainnya	Pasien mengatakan tidak ada anggota keluarganya yang menderita penyakit Tuberkulosis, jantung, Stroke, jantung, DM, infeksi ataupun penyakit menular lainnya.

Dari tabel 2. di atas diketahui keluhan utama dan riwayat sakit terhadap kasus 1, yaitu pasien mengatakan batuk berdahak sejak 2 bulan yang lalu, sesak napas saat posisi berbaring dan beraktivitas, kesulitan mengeluarkan dahak, dan positif TB 3 minggu yang lalu dan mendapat Pengobatan TB. OAT Kategori 1 dengan BTA +1. Sedangkan pada kasus 2 pasien

mengatakan sesak napas, kesulitan dalam bernapas saat posisi berbaring, batuk berdahak sejak ± 4 bulan yang lalu dan kesulitan untuk mengeluarkan dahak, jarang berobat ke puskesmas, dan tidak pernah minum OAT. Kasus 1 dan kasus 2 sama-sama memiliki penyakit pada sistem pernapasan.

### 3. Analisa Data

Tabel 3. Analisa Data Pasien 1

No.	Data	Etiologi	Masalah Keperawatan
1.	<p>1. Data subjektif :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Pasien mengatakan batuk berdahak</li> <li>- Pasien mengatakan Susah Untuk mengeluarkan Dahak</li> <li>- Pasien mengatakan sesak napas</li> </ul> <p>2. Data objektif :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Pasien tampak sesak</li> <li>- Pernapasan 30x/menit</li> <li>- Suara paru-paru ronchi di bagian kiri dan kanan</li> <li>- SPO<sub>2</sub> : 90 %</li> <li>- Mukosa bibir pucat</li> </ul>	Hipersekresi jalan napas	Bersihan jalan napas tidak efektif
2.	<p>1. Data subjektif :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Pasien mengatakan masih nyeri</li> </ul> <p>P : Pasien mengatakan nyeri yang dirasakannya timbul saat batuk</p> <p>Q: Nyeri seperti tertusuk- tusuk</p> <p>R: Pasien mengatakan nyeri di bagian dada</p> <p>S: Skala nyeri 4 rentang dari 0-10</p> <p>T: Nyeri hilang timbul Rentang &lt;5 menit</p>	Agen pencedera Fisiologis	Nyeri akut

2.	Data objektif : - Wajah tampak meringis - TD: 110/80 mmHg - Nadi: 108x/menit - RR: 30x/menit - Suhu: 36,3°C		
3.	Data Subjektif : • Pasien mengatakan sulit tidur • Pasien mengatakan sering terbangun saat batuk disertai nyeri dada.	Kontrol tidur	Gangguan pola tidur

Pada tabel 3. diketahui analisa data pasien 1 adalah adanya batuk tidak efektif, adanya sputum berlebih, sulit mengeluarkan dahak, suara paru ronchi kiri dan kanan +|+, kesulitan saat bicara, sesak saat

berbaring, pernapasan 30x/menit, SPO<sub>2</sub>: 90%, dan nadi 108x/menit. Mempunyai masalah keperawatan bersihan jalan napas tidak efektif, nyeri akut, dan gangguan pola tidur.

**Tabel 4. Analisa Data Pasien 2**

No.	Data	Etiologi	Masalah Keperawatan
1.	1. Data subjektif : batuk - Pasien mengatakan sulit untuk bernafas - Pasien mengatakan banyak dahak dan sulit untuk dikeluarkan 2. Data objektif : - Pasien tampak sesak - Pernapasan 30x/menit - Suara paru-paru ronchi di bagian kiri dan kanan - SPO <sub>2</sub> : 91 % - Mukosa bibir pucat	Hipersekresi jalan napas	Bersihan jalan napas tidak efektif
2.	1. Data subjektif : - Pasien mengatakan tidak nafsu makan - Pasien mengatakan terasa mual dan ingin muntah saat makan 2. Data objektif : - Makanan hanya habis ¼ porsi - Berat badan menurun >10% di bawah rentang ideal - Pasien tampak mual	Faktor Fisiologis (keengganan untuk makan)	Defisit Nutrisi
3.	1. Data Subjektif : - Pasien mengatakan sesak saat beraktifitas - Pasien mengatakan lemas saat ingin ke kamar mandi 2. Data objektif : - Pasien tampak lemas - Mukosa bibir pucat - Pasien sesak - RR : 30x/menit - Nadi : 110x/menit	Kelemahan	Intoleransi Aktvitas

Dari analisa data pada tabel 4. menunjukkan bahwa data pasien 2 yang didapatkan pada saat pengkajian adanya batuk tidak efektif, sulit mengeluarkan dahak, produksi sekret berlebih, suara paru

ronchi kiri dan kanan +|+, sesak saat berbaring, pernapasan 30x/menit, SPO<sub>2</sub>: 91%, nadi 110x/menit. Mempunyai masalah keperawatan bersihan jalan napas tidak efektif, defisit nutrisi, dan intoleransi aktivitas.

## b. Diagnosa Keperawatan

Tabel 5. Diagnosa Keperawatan

Kasus 1	Kasus 2
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Bersihan jalan napas tidak efektif berhubungan dengan hipersekresi jalan napas.</li> <li>2. Nyeri akut berhubungan dengan agen pencidera Fisiologis</li> <li>3. Gangguan Pola tidur berhubungan dengan kontrol tidur</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Bersihan jalan napas tidak efektif berhubungan dengan hipersekresi jalan napas.</li> <li>2. Defisit nutrisi berhubungan dengan faktor psikologis (keengganan untuk makan)</li> <li>3. Intoleransi aktivitas berhubungan dengan kelemahan</li> </ol>

Diagnosa keperawatan yang didapatkan pada pasien 1 Tn.Z mendapat tiga diagnosa keperawatan pada kasus tuberkulosis paru, yaitu bersihan jalan napas tidak efektif berhubungan dengan hipersekresi jalan napas, nyeri akut berhubungan dengan agen pencidera fisiologis, gangguan pola tidur berhubungan dengan kontrol tidur. Sedangkan pada Tn.S juga didapatkan tiga diagnosa keperawatan, yaitu bersihan jalan napas tidak efektif berhubungan dengan hipersekresi jalan napas, defisit nutrisi berhubungan dengan faktor psikologis (keengganan untuk makan) dan nyeri akut berhubungan dengan faktor fisiologis. intoleransi aktivitas berhubungan dengan kelemahan.

## c. Perencanaan Keperawatan

Perencanaan keperawatan yang dilakukan penulis pada kasus Tn. Z dan Tn. S dengan masalah keperawatan bersihan jalan napas tidak efektif berhubungan dengan hiper

sekresi sebagai berikut: ukur TTV, posisikan untuk memaksimalkan ventilasi, ajarkan batuk efektif, auskultasi suara napas tambahan, anjurkan minum air hangat, monitor respirasi dan status O<sub>2</sub> pasien, kolaborasi dan memberikan bronkodilator untuk membuka jalan napas. Sesuai dengan intervensi yang telah direncanakan untuk dilakukan pada tindakan implementasi.

## d. Implementasi Keperawatan

Tindakan yang penulis lakukan pada kasus Tn. Z dan Tn. S sesuai dengan rencana keperawatan yang telah disusun dengan masalah keperawatan bersihan jalan napas tidak efektif, yaitu: Mengukur TTV, memposisikan pasien untuk memaksimalkan ventilasi, mengajarkan batuk efektif, mengauskultasi suara napas, mencatat adanya suara napas tambahan, menganjurkan minum air hangat, memonitor respirasi dan status O<sub>2</sub>, memberikan antibiotik dan memberikan bronkodilator

untuk membuka ventilasi jalan napas.

#### e. Evaluasi Keperawatan

Setelah dilakukan tindakan implementasi keperawatan selama 3 hari, evaluasi yang dilakukan dengan menggunakan pendekatan SOAP, untuk mengatasi masalah bersihan jalan napas tidak efektif pada pasien 1 yaitu Tn. Z di dapatkan data subjektif pasien merasa lebih nyaman, dan data objektif sesak berkurang, produksi sputum berkurang, batuk secara efektif, bisa mengeluarkan dahak. Sedangkan evaluasi pasien 2 yaitu Tn.S di dapatkan data subjektif pasien merasa lebih nyaman dan data objektif sesak masih ada, produksi sputum berkurang, batuk secara efektif, bisa mengeluarkan dahak walau sedikit. Dari masalah keperawatan bersihan jalan napas tidak efektif pada pasien 1 Tn. Z dan pasien 2 Tn. S intervensi dihentikan.

## PEMBAHASAN

Selain membahas kesenjangan juga akan mengembangkan beberapa masalah selama melaksanakan asuhan keperawatan serta pemecahannya. Sesuai dengan tahapan proses keperawatan, maka penulis akan mengemukakan pembahasan mulai dari pengkajian, penentuan diagnosa keperawatan, perencanaan, penatalaksanaan dan evaluasi.

### 1. Pengkajian

Hasil pengkajian yang dilakukan penulis telah sesuai dengan pengkajian keperawatan medikal bedah. Pengkajian yang dilakukan penulis antara lain mengenai identitas pasien, riwayat kesehatan pasien dan keluarga, pola kebiasaan sehari-hari. Pengumpulan data didapatkan melalui wawancara, dan

catatan rekam medik pasien. Berdasarkan hasil pengkajian studi kasus pasien 1 Tn. Z dan pasien 2 Tn. S dengan masalah bersihan jalan napas tidak efektif, didapatkan data pengkajian pasien 1 Tn. Z masuk Ruang Perawatan pada tanggal 11 April 2020 pukul 18.30 WIB, dengan keluhan sesak napas, batuk berdahak, sulit untuk mengeluarkan dahak, dan nyeri didada saat batuk. Nyeri yang dirasakan seperti tertusuk- tusuk dibagian dada menjalar ke punggung, rasa nyeri hilang timbul, skala nyeri 4 dari rentang 0-10, durasi nyeri < 5 menit, tampak lemah, mukosa bibir pucat, terpasang oksigen 5 liter permenit, suara napas ronchi +|+, tekanan darah: 110/80 mmHg, sesak saat berbaring, nadi: 108x/menit, pernapasan: 30x/menit, suhu: 36.3°C, SPO<sub>2</sub> 90%.

Sedangkan pengkajian pada pasien 2 yaitu Tn. S didapatkan data pasien pada tanggal 04 Mei 2020 pukul 10.30 WIB dengan keluhan sesak napas, batuk berdahak, dahak sulit untuk dikeluarkan, tampak lemah, sesak saat berbaring, sesak saat melakukan aktivitas, tidak napsu makan, terasa mual saat makan. Terpasang oksigen binasal kanul 5 liter permenit, suara paru ronchi +|+, tekanan darah: 120/90 mmHg, nadi 110x/menit, pernapasan: 30x/menit, suhu: 36,5°C, SPO<sub>2</sub> 91%. Berdasarkan keluhan pasien diatas memiliki kesinambungan dengan teori PPNI (2017), yaitu tanda dan gejala mayor minor dari masalah utama bersihan jalan napas tidak efektif yaitu adanya batuk tidak efektif, ketidakmampuan membatuk, adanya sputum berlebih, suara mengi, wheezing, atau ronchi kering, dispnea, kesulitan bicara, ortopnea, gelisah, sianosis, bunyi napas menurun, frekuensi napas berubah, dan pola napas berubah. Adapun data pasien 1 yang didapat pada saat

studi kasus, yaitu adanya batuk tidak efektif, adanya sputum berlebih, sulit mengeluarkan dahak, suara paru ronchi kiri dan kanan +|+, kesulitan saat bicara, sesak saat berbaring, pernapasan 30x/menit, SPO<sub>2</sub> : 90%, dan nadi 108x/menit, sedangkan data pasien 2 yang didapatkan pada saat pengkajian adanya batuk tidak efektif, sulit mengeluarkan dahak, produksi sekret berlebih, suara paru ronchi kiri dan kanan ++, sesak saat berbaring, pernapasan 30x/menit, SPO<sub>2</sub> : 91%, nadi 110x/menit.

Berdasarkan hasil studi kasus yang didapat di lapangan dibandingkan dengan teori yang ada sesuai, bahwa pasien 1 Tn. Z dan Tn. S merupakan pasien baru tuberkulosis Paru. Menurut Kemenkes (2018) pemeriksaan penunjang yang dilakukan untuk menegakkan diagnosa pada tuberkulosis paru diantaranya pemeriksaan mikroskopis sputum BTA, pemeriksaan biakan, Tes cepat molekuler (TCM) dan pemeriksaan radiologi. Pada pengkajian Tn. Z dilakukan pengambilan sampel darah diantaranya Hemoglobin 12.6 g%, leukosit 10.360/mm<sup>3</sup>, eritrosit 4.20 Jt/mm<sup>3</sup>, trombosit 320.000/mm<sup>3</sup>, hematokrit 38.5%, MCV 84.5 fl, MCH 29.2 pg, MCHC 35.2 d/dl. Pada pemeriksaan penunjang pasien 2 yaitu Tn. S dilakukan pemeriksaan sampel darah diantaranya Hemoglobin 12 g%, leukosit 10.200/mm<sup>3</sup>, eritrosit 4.30 Jt/mm<sup>3</sup>, trombosit 310.000/mm<sup>3</sup>, dan hasil BTA positif (+3). Dari data yang diperoleh, dapat disimpulkan bahwa tidak ada kesenjangan yang berarti antara teori dengan pengkajian yang dilakukan secara teoritis oleh penulis.

## 2. Diagnosa Keperawatan

Diagnosa keperawatan adalah penilaian klinis mengenai respons pasien terhadap masalah kesehatan atau proses kehidupan yang

dialaminya baik berlangsung aktual maupun potensial (PPNI, 2017). Menurut Nurarif & Kusuma (2015) diagnosa keperawatan yang muncul pada pasien tuberkulosis, yaitu bersihan Jalan napas tidak efektif berhubungan dengan hipersekresi jalan napas, pola napas tidak efektif berhubungan dengan penurunan energi, defisit nutrisi berhubungan dengan faktor psikologis (keengganan untuk makan), intoleransi aktivitas berhubungan dengan kelemahan, nyeri akut berhubungan dengan agen pencedera fisiologis. Dari lima diagnosa keperawatan tersebut berdasarkan pengkajian yang dilakukan penulis pada Tn. Z dan Tn. S ditemukan 5 diagnosa keperawatan.

Penulis mengangkat diagnosa dari data-data yang ditemukan pada kedua pasien, yaitu (1) Bersihan jalan napas tidak efektif berhubungan dengan hiper sekresi jalan napas, (2) Defisit nutrisi berhubungan dengan faktor psikologis (keengganan untuk makan), (3) Nyeri akut berhubungan dengan agen pencedera fisiologis, (4) Gangguan pola tidur berhubungan dengan kontrol tidur, dan (5) Intoleransi aktivitas berhubungan dengan kelemahan Berdasarkan hasil dari pengkajian, diagnosis Keperawatan yang ditemukan pada Tn. Z, yaitu bersihan jalan napas tidak efektif berhubungan dengan hipersekresi jalan napas, nyeri akut berhubungan dengan agen pencedera fisiologis, gangguan pola tidur berhubungan dengan kontrol tidur. Pada Tn. S diagnosis yang ditemukan yaitu: bersihan jalan napas tidak efektif berhubungan dengan hipersekresi jalan napas, defisit nutrisi berhubungan dengan faktor psikologis (keengganan untuk makan), intoleransi aktivitas berhubungan dengan kelemahan.

Diagnosis keperawatan yang ditemukan pada Tn. Z dan Tn. S masing masing ditemukan tiga diagnosis keperawatan dan ditemukan perbedaan diagnosis keperawatan serta ditemukan diagnosis keperawatan yang sama yaitu bersihan jalan napas tidak efektif berhubungan dengan hipersekresi jalan napas. Pada Tn. Z tidak ada kesenjangan dengan teori, diagnosa keperawatan yang lazim timbul pada penderita tuberkulosis paru.

Pada Tn. S ditemukan diagnosis keperawatan gangguan pola tidur berhubungan dengan kontrol tidur, berbeda dengan teori dan diagnosa keperawatan tersebut tidak tercantum di diagnosa keperawatan yang lazim timbul pada penderita tuberkulosis. Diagnosa yang diprioritaskan kedalam asuhan keperawatan pada pasien 1 dan pasien 2 yaitu bersihan jalan napas tidak efektif berhubungan dengan hiper sekresi jalan napas. Menurut PPNI (2017) diagnosa ini terdiri dari batasan karakteristik dengan gejala mayor dan minor, ada 5 yang muncul pada pasien 1 Tn. Z, yaitu pasien batuk produktif, sulit mengeluarkan sekret, produksi sekret berlebih, pernapasan 30x/menit, ronchi +|+, sesak napas, sesak saat berbaring, dan takikardi 108x/menit. Sedangkan pada pasien 2, yaitu Tn. S juga terdapat 5 gejala yang muncul yaitu batuk tidak efektif, sputum berlebih, terdengar suara ronchi kiri dan kanan +|+, pernapasan RR 30x/menit, takikardi 110x/menit, sesak saat berbaring.

Pembahasan pada penelitian ini terdiri dari Lima diagnosa yang muncul pada pasien 1 yaitu Tn. Z dan pasien 2 Tn. S tetapi penulis hanya memfokuskan pada masalah bersihan jalan napas tidak efektif berhubungan dengan hipersekresi jalan napas. Menurut PPNI (2017) bersihan jalan napas adalah

ketidakmampuan membersihkan sekret atau obstruksi jalan napas untuk mempertahankan jalan napas tetap paten. Kondisi ini terjadi karena sudah terinfeksi oleh *microbacterium* tuberkulosis dan merusak parenkim paru berakibat produksi sekret menjadi berlebih, mukus menjadi kental, sehingga pasien sulit untuk mengeluarkan dahak. Menurut PPNI (2017) untuk menegakkan diagnosa bersihan jalan napas tidak efektif diperlukan data diantaranya batuk tidak efektif, tidak mampu batuk, sputum berlebih, adanya suara mengi, wheezing dan ronchi, mekonium pada jalan napas, gelisah, sianosis, bunyi napas menurun, frekuensi napas berubah, pola napas berubah, dispnea, sulit bicara, ortopnea. Pada pengkajian pasien 1, yaitu Tn. Z di temukan adanya batuk tidak efektif, produksi sputum berlebih, suara ronchi di paru kiri dan kanan +|+, ortopnea, respirasi meningkat (RR 30x/menit), nadi meningkat (108x/menit). Sedangkan pada pengkajian pasien 2 yaitu Tn. Z ditemukan masalah yang sama yaitu adanya batuk tidak efektif, produksi sputum berlebih, terdapat suara ronchi di paru kiri dan kanan +|+, ortopnea, nadi meningkat (110x/menit), respirasi meningkat (30x/menit).

Jadi dilihat dari teori di atas keadaan pada pasien 1 Tn. Z dan pasien 2 Tn. S mendukung untuk ditegakkan diagnosa bersihan jalan napas tidak efektif berhubungan dengan hipersekresi jalan napas. Diagnosa ini menjadi prioritas utama karena apabila tidak segera diatasi bersihan jalan napas ini bisa berkembang menjadi keadaan asedosis respiratorik menyebabkan kematian jaringan disebabkan proses transport oksigen ke jaringan lainnya menjadi terganggu.

### 3. Perencanaan Keperawatan

Perencanaan keperawatan adalah sekumpulan tindakan yang direncanakan penulis untuk dilakukan guna mengatasi masalah kesehatan dan keperawatan yang teridentifikasi (Nurarif & Kusuma, 2015). Rencana keperawatan dibuat untuk mengatasi masalah-masalah yang dialami oleh klien. Perencanaan meliputi tujuan dan menentukan intervensi-intervensi yang tepat berdasarkan teori yang ada, sehingga ditemukan kesenjangan antara rencana keperawatan secara teoritis dengan rencana keperawatan pada kasus di lapangan.

Adapun perencanaan keperawatan pada Tn. Z dan Tn. S di buat berdasarkan prioritas utama, yaitu bersihan jalan napas tidak efektif berhubungan dengan hipersekresi jalan napas. Tujuan setelah dilakukan tindakan 3x24 jam menunjukkan perubahan jalan napas menjadi efektif dengan kriteria hasil: pasien batuk secara efektif, respirasi normal (16-20x/menit), pasien dapat mengeluarkan sekret, suara napas tambahan tidak ada, sesak napas berkurang atau tidak ada.

Intervensi keperawatan yang bisa dilakukan pada Tn. Z dan Tn. S diantaranya Observasi TTV, berikan posisi fowler dan semi fowler untuk memaksimalkan ventilasi, ajarkan batuk efektif, mengauskultasi suara napas catat adanya suara napas tambahan, menganjurkan minum air hangat, monitoring respirasi dan status oksigen, kalaborasi dengan dokter pemberian obat untuk memaksimalkan ventilasi. Dari perencanaan keperawatan yang telah di terapkan di teori pada pasien 1 Tn. Z dan pasien 2 Tn. S, intervensi keperawatan yang dilakukan sesuai tidak terdapat kesenjangan antara teori dan praktik lapangan.

### 4. Implementasi Keperawatan

Implementasi keperawatan merupakan tahap proses keperawatan dimana perawat memberikan rencana keperawatan langsung atau tidak langsung kepada klien sesuai dengan rencana keperawatan yang telah disusun pada tahap perencanaan (Potter & Perry, 2010). Pada proses implementasi penulis melakukan asuhan keperawatan pada Tn. Z dan Tn. S dengan Tuberkulosis Paru yang telah direncanakan sebelumnya. Pelaksanaan asuhan keperawatan ini dilaksanakan sesuai dengan kondisi dan situasi serta menggunakan sarana yang tersedia di ruangan, tindakan yang dilakukan meliputi tindakan mandiri, dan kolaborasi. Tindakan keperawatan yang dilakukan untuk masalah berdasarkan diagnosa bersihan jalan napas tidak efektif meliputi (a) Mengobservasi tanda-tanda vital, (b) Memberikan posisi semi fowler, (c) Mengajarkan batuk efektif, (d) Mengauskultasi suara napas dan catat adanya suara napas tambahan, (e) Menganjurkan untuk minum air hangat, (f) Monitor respirasi dan status O<sub>2</sub>, dan (g) Kolaborasi dengan dokter dalam pemberian obat.

Secara umum hambatan penulis yang ditemukan selama melaksanakan asuhan keperawatan pada Tn. Z dan Tn. S adalah keterbatasan waktu dan sarana yang tersedia di lapangan, untuk mengatasi hal tersebut penulis melakukan kolaborasi dengan perawat lain untuk memastikan pasien mendapatkan perawatan yang optimal dan berkesinambungan, berdasarkan hasil perencanaan pada pasien 1 yaitu Tn. Z dan pasien 2 Tn. S tindakan yang dilakukan sesuai dengan teori.

### 5. Evaluasi Keperawatan

Menurut (Craven et al., 2020), evaluasi keperawatan didefinisikan

sebagai keputusan dari efektivitas asuhan keperawatan antara dasar tujuan keperawatan klien yang telah ditetapkan dengan respons perilaku klien. Evaluasi keperawatan dilakukandengan pendekatan SOAP (*subjective, objective, analysis, planning*). Adapun evaluasi akhir pada Tn. Z dan Tn. S yang didapat dengan masalah bersihan jalan napas tidak efektif berhubungan dengan hipersekresi jalan napas adalah Pasien 1, yaitu Tn. Z hasil evaluasi akhir setelah dilakukan tindakan memberikan posisi yang nyaman untuk pasien, memberikan air minum hangat, menganjurkan batuk efektif, dan kolaborasi pemberian obat inhalasi. Hasil evaluasi akhir pada tanggal 13 April 2020 respon pasien mengatakan sesak sudah sedikit berkurang, dahak sudah keluar dan berkurang, batuk menjadi efektif masalah pasien belum teratasi. Sedangkan pasien 2 yaitu Tn. S hasil evaluasi akhir setelah dilakukan tindakan keperawatan memberikan posisi yang nyaman pada pasien, memberikan air minum hangat, menganjurkan batuk efektif, dan kolaborasi dalam pemberian obat inhalasi.

Hasil evaluasi akhir pada Tn. S pada tanggal 6 Mei 2020 respon pasien mengatakan sesak berkurang, dahak sudah berkurang, batuk lebih efektif dan masalah pasien belum teratasi dan pasien di rujuk ke RSUD Belitung Timur. Menurut Nurarif & Kusuma (2015) kriteria hasil yang ingin dicapai pada perencanaan meliputi pasien bisa batuk efektif, respirasi menjadi normal (16-20x/menit), pasien bisa mengeluarkan sekret, suara napas tambahan tidak ada, sesak napas berkurang dan hilang. Dari hasil studi kasus di lapangan dibandingkan dengan teori yang ada terdapat tidak kesesuaian data yang ingin dicapai dan tindakan yang dilakukan belum teratasi.

## KESIMPULAN

Setelah dilakukan tindakan keperawatan terhadap pasien 1 dan pasien 2 tuberculosis paru dengan pemberian asuhan keperawatan dapat mengurangi masalah bersihan jalan napas tidak efektif.

## DAFTAR PUSTAKA

- Ambarwati, F. R. (2014). *Konsep Kebutuhan Dasar Manusia*. Dua Satria Offset.
- Ardiansyah, M. (2012). *Medikal Bedah Untuk Mahasiswa*. DIVA Press.
- Brunner, & Suddarht. (2015). *Keperawatan Medical Bedah Edisi 12*. EGC.
- Craven, R. F., Henshaw, C., & Hirnle, C. (2020). *Fundamentals of Nursing: Concepts and Competencies for Practice* (9th ed.). Wolters Kluwer Health.
- Hasaini. (2018). Pengaruh Teknik Relaksasi Napas Dalam dan Batuk Efektif Terhadap Bersihan Jalan Nafas Pada Klien Dengan TB Paru Di Ruang Al-Hakim RSUD Ratu Zalecha Martapura. *Dinamika Kesehatan*, 244-247.
- Herdman, & Kamitsuru. (2018). *NANDA-1 Diagnosis Keperawatan Definisi dan Klasifikasi 2018-2020*. EGC.
- Kemendes, R. I. (2018). *Pelatihan Petugas Penanggulangan Tuberkulosis Bagi Kesehatan di Fasilitas Pelayanan Kesehatan Tingkat Pertama dan Fasilitas Kesehatan Tingkat Lanjutan*. Dirjen P2P.
- Kemendes, R. I. (2019). *Profil Kesehatan Indonesia*. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia.
- Kunoli. (2012). *Asuhan Keperawatan Penyakit Tropis*. Trans Info Media.
- Nurarif, & Kusuma. (2015). *Aplikasi Asuhan Keperawatan*

- Berdasarkan Diagnosa Medis Nanda Nic-Noc. Mediacion.*
- Potter, & Perry. (2010). *Fundamental Keperawatan*. Salemba Medika.
- PPNI. (2017). *Standar Diagnosis Keperawatan Indonesia*. Dewan Pengurus Pusat Persatuan Perawat Nasional Indonesia.
- P.P.N.I. (2018). *Standar Intervensi Keperawatan Indonesia*. Dewan Pengurus Pusat Persatuan Perawat Nasional Indonesia.
- P.P.N.I. (2019). *Standar Luaran Keperawatan Indonesia*. Dewan Pengurus Pusat Perawat Nasional Indonesia.
- Rab. (2010). *Ilmu Penyakit Paru*. Trans Info Media.
- Setiati. (2015). *Ilmu Penyakit Dalam Edisi 1*. Interna Publishing.
- Tarwoto, & Wartonah. (2010). *Kebutuhan Dasar Manusia Dan Proses Keperawatatan edisi 4*. Salemba Medika.
- UPT Puskesmas Renggiang Belitung Timur. (2018). *Angka Kejadian Penyakit Tuberkulosis Paru*. Rekam Medik.
- W.H.O. (2018). *Global Tuberculosis Report*. World Health.
- Wijaya, & Putri. (2013). *Keperawatan Medikal Bedah*. Nuha Medika.