

KARYA ILMIAH AKHIR NERS
ANALISIS PENERAPAN TINDAKAN KEPERAWATAN FISIOTERAPI DADA
DAN LATIHAN BATUK EFEKTIF DALAM MENGATASI
KETIDAEFEKTIFAN BERSIHAN JALAN NAFAS PADA PASIEN
TUBERKULOSIS PARU PARU DI RUANG PARU RUMAH SAKIT UMUM
DAERAH JAYAPURA

*Karya ilmiah Akhir Ners ini dipersembahkan untuk mendapatkan gelar Ners di
Prodi Pendidikan Profesi Ners Jurusan Keperawatan Politeknik Kesehatan
Kemenkes Jayapura*



DI SUSUN OLEH :

ADEMINA ARONGGEAR

PO.7120921001

KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA
POLITEKNIK KESEHATAN KEMENKES JAYAPURA
JURUSAN KEPERAWATAN
PROGRAM STUDI PENDIDIKAN PROFESI NERS

2022

HALAMAN PERNYATAAN ORISINILITAS

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Ademina Aronggear

NIM : PO.71.2.09.21.001

Menyatakan dengan sebenar-benarnya bahwa Karya Ilmiah AKhir Ners yang saya tulis ini merupakan hasil karya saya sendiri, bukan merupakan pengambil alihan tulisan atas pemilikan orang lain. Apabila dikemudian hari terbukti atau terdapat dibuktikan bahwa sebagian atau keseluruhan Karya Ilmiah Akhir Ners ini merupakan hasil karya orang lain, maka saya bersedia mempertanggung jawabkan sekaligus bersedia menerima sanksi perbuatan tidak terpuji tersebut.

Demikian pernyataan ini saya buat dalam keadaan sadar dan tanpa ada paksaan sama sekali.

Jayapura, Agustus 2022
Yang membuat pernyataan

Ademina Aronggear

HALAMAN PERSETUJUAN

**ANALISIS PENERAPAN TINDAKAN KEPERAWATAN FISIOTERAPI
DADA DAN LATIHAN BATUK EFEKTIF DALAM MENGATASI
KETIDAEFEKTIFAN BERSIHAN JALAN NAFAS PADA PENDERITA
TB PARU DI RUANG PARU RSUD JAYAPURA**

Oleh

Ademina Aronggear
PO.71.2.09.21.001

Karya Ilmiah Akhir Ners ini telah disetujui untuk diseminarkan

Jayapura, Agustus 2022

Dosen Pembimbing

Pembimbing

Zeth Robert Felle, S.Kep.,Ns., M.Sc

Mengetahui,
Ketua Program Studi Pendidikan Profesi Ners

Blestina Maryorita, S.Kep.,Ns., MSN., M.Si
NIP. 19670501986012001

HALAMAN PENGESAHAN

**ANALISIS PENERAPAN TINDAKAN KEPERAWATAN FISIOTERAPI
DADA DAN LATIHAN BATUK EFELTIF DALAM MENGATASI
KETIDAEFEKTIFAN BERSIHAN JALAN NAFAS PADA PENDERITA
TB PARU DI RUANG PARU RSUD JAYAPURA**

Oleh

Ademina Aronggear
PO.71.2.09.21.001

Karya Ilmiah Akhir Ners ini telah disetujui untuk disahkan

Jayapura, Agustus 2022

DEWAN PENGUJI

Dosen Penguji : Blestina Maryorita, S.Kep.,Ns., MSN., M.Si (.....)

Dosen Pembimbing : Zeth Robert Felle, S.Kep.,Ns., M.Sc (.....)

Mengetahui,
Ketua Program Studi Pendidikan Profesi Ners

Blestina Maryorita, S.Kep.,Ns., MSN., M.Si
NIP. 19670501986012001

KATA PENGANTAR

Puji Syukur penulis panjatkan Tuhan Yesus Kristus yang telah banyak melimpahkan rahmat berkah dan hidayah-Nya yang tak terhingga membuat penulis mampu menyelesaikan penyusunan karya ilmiah akhir ners (KIAN) yang berjudul “Analisis Penerapan tindakan Keperawatan Fisioterapi dada dan Latihan Batuk Efektif dalam Mengatasi Ketidaeftifan Bersihan Jalan Nafas Pada Pemderita TB Paru di Ruang Paru RSUD Jayapura”. Karya Ilmiah Akhir Ners ini diajukan guna menyelesaikan pada program studi pendidikan profesi ners. Dalam penyusunan Karya Ilmiah Akhir Ners ini, penulis banyak mendapatkan bimbingan dan bantuan dari berbagai pihak, maka dari itu pada kesempatan yang baik ini menyampaikan ucapan terima kasih kepada:

1. Ibu Dr. Ester Rumaseb, S.Pd., M.Kes selaku Direktur Politeknik Kesehatan Kemenkes Jayapura
2. Ibu Dr. Nouvy Helda Warouw, S.Kep.,Ns., MPH selaku Ketua Jurusan Keperawatan Politeknik Kesehatan Kemenkes Jayapura.
3. Ibu Blestina Maryorita, S.Kep.,Ns., M.SN., M.Si selaku Ketua Program Studi Pendidikan Profesi Ners.
4. Ibu Nasrah, S.Kep.,Ns., M.Kep selaku Koordinator Profesi Ners Program Studi Pendidikan Profesi Ners
5. Bapak Direktur RSUD Jayapura yang telah memberikan ijin praktik kepada penulis
6. Bapak Zeth Robert Felle, S.Kep.,Ns., M.Sc selaku Dosen Pembimbing Karya Ilmiah Akhir Ners (KIAN) yang selalu memberikan masukan, saran dalam setiap perbaikan ini.
7. Seluruh Dosen dan Staff pengajar dan pembimbing pada Program Studi Pendidikan Profesi Ners yang telah banyak membantu dan bimbingan selama menempuh pendidikan di Politeknik Kesehatan Kemenkes Jayapura
8. Spesial untuk kedua orang tua saya, suami dan anak-anak saya, yang telah sangat luar biasa memberikan moral dan material selama menempuh pendidikan ini hingga selesai menjadi seorang perawat Ners

9. Kepada teman-teman seperjuangan profesi ners angkatan 2021, terima kasih untuk kekompakkan semuanya dan telah banyak memberikan masukan dan bantuan berharga dalam penyelesaian Karya Ilmiah Akhir Ners ini.

Semoga Tuhan Yesus akan membalas kebaikan semuanya dan karunia yang berlimpah. Penulis menyadari bahwa KIAN ini masih banyak kekurangan, memohon untuk mendapatkan masukan dan saran yang membangun. Semoga karya ilmiah akhir ners ini bermanfaat dalam memberikan informasi di bidang kesehatan terutama Bidang Keperawatan.

Jayapura, Agustus 2022

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERNYATAAN ORISINILITAS	ii
HALAMAN PERSETUJUAN	iii
HALAMAN PENGESAHAN	iv
KATA PENGANTAR	v
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR TABEL	viii
DAFTAR GAMBAR	ix
DAFTAR LAMPIRAN	x
ABSTRAK	xi
ABSTRACT	xii
BAB I. PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Tujuan	4
C. Manfaat	4
BAB II. TINJAUAN PUSTAKA	5
A. Konsep TBC Paru	5
B. Konsep Masalah Keperawatan Bersihan Jalan Nafas Tidak Efektif	10
C. Konsep Fisioterapi Dada dan Batuk Efektif	16
D. Asuhan Keperawatan Pasien TB Paru (SDKI PPNI, 2017)	21
BAB III. TINJAUAN KASUS	29
A. Pengkajian	29
B. Diagnosa Keperawatan	42
C. Intervensi	43
D. Implementasi	49
E. Evaluasi	56
BAB IV. ANALISIS SITUASI MASALAH	73
A. Analisa Masalah Keperawatan Dengan Konsep Terkait Dan Konsep Kasus Terkait	73
B. Alternatif pemecahan masalah yang dapat dilakukan	75
C. Alternatif pemecahan masalah yang dapat dilakukan	77
BAB V. PENUTUP	78
A. Kesimpulan	78
B. Saran	79
DAFTAR PUSTAKA	
LAMPIRAN	

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1. Rencana Tindakan Keperawatan (Intervensi)	37
Tabel 3.1. Pola Nutrisi	47
Tabel 3.2. Pola tidur	48
Tabel 3.3. Pola aktivitas dan istirahat	48
Tabel 3.4. Pola kebersihan diri	49
Tabel 3.5. Pola Eliminasi	50

DAFTAR LAMPIRAN

SPO Fisioterapi Dada dan Batuk Efektif

Lembar Bimbingan Mahasiswa

ABSTRAK

ANALISIS PENERAPAN TINDAKAN KEPERAWATAN FISIOTERAPI DADA DAN LATIHAN BATUK EFEKTIF DALAM MENGATASI KETIDAEFEKTIFAN BERSIHAN JALAN NAFAS PADA PASIEN TUBERKULOSIS PARU DI RUANG PARU RSUD JAYAPURA

Ademina Aronggear¹, Zeth Robert Felle²

Politeknik Kesehatan Kemenkes Jayapura

Latar belakang: Tuberculosis (TBC) adalah penyakit infeksi menular yang disebabkan oleh *Mycrobacterium tuberculosis* dan pada umumnya menyerang jaringan paru. Penularan Tuberculosis paru terjadi karena kuman di batukkan atau dibersinkan keluar menjadi droplet nuclei dalam udara sekitar kita. proses peradangan pada bronkus dan menyebabkan produktif secret berlebih yang sukar untuk dikeluarkan, sehingga terjadi masalah ketidakefektifan bersihan jalan napas Tujuan: Mengidentifikasi Penerapan Fisioterapi dada dan batuk efektif untuk mengatasi masalah bersihan jalan nafas tidak efektif pada Pasien Tuberculosis Paru di Ruangan Paru Rumah Sakit Umum Daerah Jayapura. Metode: metode yang dilakukan dalam penyusunan karya ilmiah akhir ners ini adalah menggunakan studi kasus dengan penerapan evidence based nursing. Hasil: ada pengaruh Fisioterapi Dada dan tehnik Batuk efektif terhadap pengeluaran secret pada pasien Tuberculosis Paru. Kesimpulan: Fisioterapi dada dan batuk efektif dapat mengatasi masalah bersihan jalan nafas tidak efektif pada pasien Tuberculosis Paru

Keyword: Fisioterapi Dada, Batuk efektif , Bersihan Jalan Nafas Tidak efektif, TB Paru

ABSTRACT

ANALYSIS OF THE APPLICATION OF CHEST PHYSIOTHERAPY NURSING MEASURES AND EFFECTIVE COUGH EXERCISES IN OVERCOMING AIRWAY EFFECTIVENESS IN PULMONARY TB PATIENTS IN THE LUNG ROOM OF JAYAPURA HOSPITAL

Ademina Aronggear¹, Zeth Robert Felle²

Politeknik Kesehatan Kemenkes Jayapura

Background: Pulmonary Tuberculosis is a communicable infectious disease caused by the germ of Pulmonary Tuberculosis, namely *Mycobacterium tuberculosis* which generally attacks the lung tissue. Transmission of Pulmonary Tuberculosis occurs because germs are coughed or washed out into nuclei droplets in the air around us. inflammatory processes in the bronchi and productive abkan excess secret that is difficult to remove, resulting in the problem of ineffectiveness of airway clearance Objective: Identify the Application of chest Physiotherapy and cough effectively to overcome the problem of ineffective airway clearance in Pulmonary Tuberculosis Patients in the Lung Room of the Jayapura Regional General Hospital. Method: the method carried out in the preparation of the final scientific work of this ners is to use case studies with the application of evidence based nursing. Results: there is an effect of Chest Physiotherapy and effective Cough techniques on secret removal in Pulmonary Tuberculosis patients. Conclusion: Chest physiotherapy and cough can effectively address the problem of ineffective airway clearance in Pulmonary Tuberculosis patients

Keywords: Chest Physiotherapy, effective Cough, Ineffective Airways Clearance, Pulmonary TB

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Tuberculosis (TBC) adalah penyakit infeksi menular yang disebabkan oleh kuman TBC yaitu *Mycrobacterium tuberculosis* yang pada umumnya menyerang jaringan paru. Tetapi tidak menutup kemungkinan juga bisa menyerang organ lainnya (Depkes RI, 2014). Bakteri ini lebih sering menginfeksi organ paru di bandingkan bagian lain tubuh manusia, sehingga selama ini kasus yang sering terjadi di Indonesia adalah kasus TBC Paru (Carpenito, 2015). Bakteri *Mycrobacterium tuberculosis* masuk ke dalam organ paru-paru yang menyebabkan peradangan pada bronkus., dari proses peradangan tersebut akan menyebabkan penumpukan secret pada bronkus, dengan keadaan tersebut akan mengakibatkan gangguan ketidakefektifan bersihan jalan napas. Ketidak mampuan membersihkan sekret atau obstruksi jalan napas untuk mempertahankan jalan napas tetap paten.

Penyakit tuberculosis merupakan masalah kesehatan baik dari sisi angka kematian (mortalitas), angka kejadian penyakit (morbiditas), maupun diagnosis dan terapinya. Penduduk lebih dari 200 juta orang, Indonesia adalah negara dengan prevalensi TBC ke-3 tertinggi didunia setelah Cina dan India. Menurut data yang diperoleh dari World Health Organization (WHO) penyakit TBC merupakan salah satu masalah yang besar bagi negara berkembang termasuk di Indonesia, karena di perkirakan 95% penderita TBC berada di negara berkembang, 75% dari penderita TBC tersebut adalah kelompok usia produktif (15-50 tahun). Di Indonesia penyakit TBC paru menjadi penyakit nomer 2 setelah penyakit kardiovaskuler. Diperkirakan setiap tahunnya terdapat 550.000 kasus TBC dimana 244.000 penderita didapat disekitar puskesmas, 262.000 ditemukan pada pelayanan rumah sakit/klinik pemerintah. Jumlah kematian akibat TBC diperkirakan 195.000 orang pertahun.(Kemenkes RI, 2018). Data yang di peroleh dari Puskesmas Kraton Pasuruan periode Desember tahun 2020, pasien yang menderita tuberculosis sebanyak 75 klien. Menurut data puskesmas tahun 2020 klien penderita Tuberculosis paru di perkirakan menurun 5% dari 75 % penderita TBC.

Penularan TBC terjadi karena kuman di batukkan atau dibersinkan keluar menjadi droplet nuclei dalam udara di sekitar kita. Partikel infeksi ini dapat menetap dalam udara bebas selama 1-2 jam, tergantung pada ada tidaknya sinar ultraviolet, ventilasi yang buruk dan kelembaban. Dalam suasana yang lembab dan gelap kuman dapat bertahan sehari-hari sampai berbulan-bulan. Bila partikel infeksi ini terhisap oleh orang yang sehat, ia akan menempel pada saluran napas atau jaringan paru yang akan menyebabkan proses peradangan pada bronkus dan menyebabkan produktif secret berlebih yang sukar untuk dikeluarkan, sehingga terjadi masalah ketidakefektifan bersihan jalan napas yang biasanya ditandai dengan pasien sukar untuk batuk, pernapasan melebihi batas normal, dan terdapat suara tambahan seperti ronchi, wheezing, dan lain-lain.

Ketidakefektifan bersihan jalan napas ini dapat ditangani dengan mendapatkan pengobatan, yang dilakukan secara komprehensif dan efektif dengan menggunakan pendekatan proses keperawatan antara lain dengan melakukan postural drainase, memberikan fisioterapi dada, melakukan nebulizer, berkolaborasi dengan tim medis dalam pemberian mukolitik atau ekspektoran, memberikan pendidikan kesehatan untuk meningkatkan status kesehatan pasien, motivasi pasien untuk terus mengikuti terapi pengobatan, mengkonsumsi makanan bergizi (diet TKTP), dan meningkatkan kesehatan lingkungan.

Tindakan Keperawatan untuk mengurangi masalah bersihan jalan nafas tidak efektif dapat dilakukan dengan Fisioterapi dada dan latihan batuk efektif. Penelitian yang dilakukan oleh Febriyani (2021) bahwa penerapan fisioterapi dada dan batuk efektif terhadap masalah bersihan jalan nafas tidak efektif pada pasien TB paru dinilai sangat efektif untuk mengatasi masalah bersihan jalan nafas. Berdasarkan hasil penelitian mengenai fisioterapi dada dan batuk efektif yang diteliti oleh Tahir, dkk (2019) menyebutkan hasil pengeluaran sputum pada tindakan fisioterapi dada dan latihan batuk efektif yang dinilai efektif karena bisa dilakukan oleh keluarga, mudah, dan bisa dilakukan kapan saja (Nugroho, 2011 ; Kapuk, 2012 ;Endrawati, Aminingsih S, & Ariasti D, 2014 ; Maidartati, 2014. Diambil dari Tahir, dkk 2019). Hal ini ditegaskan juga oleh

Penelitian Ashari (2022) mengatakan bahwa Hasil penerapan menunjukkan bahwa sebelum penerapan, subyek mengalami masalah bersihan jalan napas yang ditandai dengan RR 28 x/menit, suara napas ronchi dan tidak mampu mengeluarkan sputum. Setelah penerapan, bersihan jalan napas subyek teratasi yang ditandai dengan RR 22 x/menit, tidak ditemukan suara ronchi dan subyek telah mampu mengeluarkan sputum.

Ketidakefektifan bersihan jalan nafas adalah ketidakmampuan membersihkan sekresi atau penyumbatan pada saluran nafas untuk mempertahankan bersihan jalan nafas. Obstruksi saluran napas disebabkan oleh menumpuknya sputum pada jalan napas yang akan mengakibatkan ventilasi menjadi tidak adekuat. Untuk itu perlu dilakukan tindakan memobilisasi pengeluaran sputum agar proses pernapasan dapat berjalan dengan baik guna mencukupi kebutuhan oksigen tubuh. Bentuk intervensi keperawatan yang bisa diterapkan pada masalah bersihan jalan napas adalah fisioterapi dada dan batuk efektif (Tahir, Imalia (2019).

Fisioterapi dada adalah salah satu dari pada fisioterapi yang sangat berguna bagi penderita penyakit respirasi baik yang bersifat akut maupun yang bersifat kronik. Fisioterapi dada ini sangat efektif dalam upaya memperbaiki ventilasi pada pasien dengan fungsi paru yang terganggu (Sandra, 2014). Pemberian fisioterapi dada dapat menyingkirkan sekret dari saluran napas kecil dan besar sehingga sekret dapat dikeluarkan (Black & Hawks, 2014). Sedangkan batuk efektif adalah suatu metode batuk dengan benar, dimana pasien dapat menghemat energy sehingga tidak mudah lelah dan mengeluarkan dahak secara maksimal. Batuk efektif dapat memudahkan pengeluaran sekret yang melekat di jalan napas (Muttaqin, 2014). Penelitian yang dilakukan oleh Lumbatoruan (2019) menunjukkan bahwa fisioterapi dada terbukti efektif terhadap peningkatan frekuensi pernafasan pasien TB paru dimana pada hasil analisis didapatkan *pvalue 0,000 ($p < 0,05$)*.

Berdasarkan uraian latar belakang diatas maka peneliti tertarik mengambil Judul “Penerapan Tindakan Fisioterapi dada dan Latihan batuk efektif untuk mengatasi masalah Ketidakefektifan bersihan jalan napas pada Pasien Tuberkulosis Paru di Ruang Paru RSUD Jayapura”

B. Tujuan Penulisan

1. Tujuan Umum

Mengidentifikasi Penerapan tindakan Fisioterapi dada dan latihan batuk efektif untuk mengatasi masalah ketidakefektifan bersihan jalan napas pada Pasien Tuberkulosis Paru di Ruang Paru RSUD Jayapura

2. Tujuan Khusus

- a. Mampu mengaplikasikan asuhan keperawatan pada Pasien Tuberkulosis Paru meliputi pengkajian, diagnose keperawatan, intervensi keperawatan, impementasi keperawatan dan evaluasi keperawatan
- b. Mampu menerapkan evidence based nursing (EBN) tindakan fisioterapi dada dan batuk efektif untuk mengatasai masalah ketidakefektifan bersihan jalan napas pada pasien Tuberkulosis Paru di Ruang Paru RSUD Jayapura

C. Manfaat

1. Penulis

Menambah wawasan pengetahuan tentang penerapan aplikasi fisioterapi dada dan latihan batuk efektif sebagai salah satu tindakan non farmakologik pada pasien yang mengalami masalah ketidakefektifan jalan napas.

2. Institusi Rumah Sakit

Menjadi bahan referensi tenaga perawat dalam memberikan tindakan keperawatan kepada pasien agar melakukan tindakan fisioterapi dada dan latihan batuk efektif

3. Klien dan Keluarga

Diharapkan klien dan keluarga memahami manfaat dari tindakan yang tidak memerlukan obat farmakologik dalam melakukan bersihan jalan nafas pasien.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Konsep Medis Tuberculosis Paru

1. Definisi Tuberculosis Paru

Tuberculosis paru pada anak adalah penyakit tuberculosis paru yang terjadi pada anak usia 0-14 tahun. TB anak biasanya muncul di lingkungan dimana TB menjadi penyakit yang biasa. TB pada anak juga merupakan salah satu penyebab utama kesakitan dan kematian pada anak di negara endemik TB (WHO, 2014).

Tuberculosis adalah penyakit infeksi menular yang disebabkan *Mycobakterium tuberculosis* yang menyerang paru-paru dan hampir seluruh organ tubuh lainnya, bakteri ini dapat masuk melalui saluran pernapasan dan saluran pencernaan (GI) dan luka terbuka pada kulit. Tetapi paling banyak melalui inhalasi droplet yang berasal dari orang yang infeksi bakteri tersebut (Nurarif dan Kusuma,2015).

Tuberculosis paru merupakan penyakit infeksi yang menyerang parenkim paru-paru disebabkan oleh *Mycobakterium Tuberculosis*. Penyakit ini dapat juga menyebar kebagian tubuh lain seperti meningen, ginjal, tulang dan nodus limfe (Somantri,2012)

2. Etiologi Tuberculosis Paru

Penyebab tuberculosis adalah *Mycobakterium tuberculosis*. Basil ini tidak berspora sehingga mudah dibasmi dengan pemanasan, sinar matahari dan sinar ultraviolet. Ada dua macam *mycobacterium tuberculosis* tipe human dan tipe bovin. Basil tipe bovin berada dalam susu sapi yang menderita mastitis tuberculosis usus. Basil tipe human bisa berada di bercak ludah (droplet) dan di udara yang berasal dari penderita TBC, dan orang yang terkena rentan terinfeksi bila menghirupnya. Setelah organisme terinhalasi, dan masuk paru-paru bakteridapat bertahan hidup dan menyebar ke nodus limfatikus local. Penyebaran melalui aliran darah ini dapat menyebabkan Tb pada orang lain, dimana infeksi laten dapat bertahan sampai bertahun-tahun (Nurarif dan Kusuma,2015).

3. Manifestasi Klinis TB Paru

Manifestasi menurut Nurarif dan Kusuma (2015) :

- a. Demam 40-41C, serta ada batuk atau batuk darah
- b. Sesak nafas dan nyeri dada
- c. Malaise, keringat malam
- d. Suara khas pada perkusi dada, bunyi dada
- e. Peningkatan sel darah putih dengan dominasi limfosit
- f. Pada anak berkurangnya BB 2 bulan berturut-turut tanpa sebab yang jelas atau tumbuh, demam tanpa sebab jelas, terutama jika berlanjut sampai 2 minggu, batuk kronik > 3 minggu, dengan atau tanpa wheezing, riwayat kontak dengan pasien TB paru dewasa.

Menurut (Utomo, 2014), tanda dan gejala tuberkulosis adalah: Demam, malaise, anoreksia, penurunan berat badan, batuk ada atau tidak (berkembang secara perlahan selama berminggu-minggu sampai berbulan-bulan), peningkatan frekuensi napas, ekspansi paru buruk pada tempat yang sakit, bunyi napas hilang dan ronki kasar, pekak pada saat perkusi, demam persisten, pucat, anemia, kelemahan, dan penurunan berat badan.

Peanganan kasus tuberkolosis paru (TB Paru) dibagi dalam dua kelompok yaitu TB anak (0-14 tahun) dan dewasa (> 15 tahun). Penanggulangan kasus TB anak lebih sulit dibanding TB dewasa, khususnya dalam penemuan penderita dan diagnose TB anak. Anak yang mengalami gejala TB juga belum tentu terkena penyakit TB paru, sehingga harus didukung dengan uji tuberculin (mantoux)

Seorang anak dicurigai menderita TB jika:

- a. Mempunyai sejarah kontak erat (serumah) dengan penderita TB BTA positif (+).
- b. Terdapat reaksi kemerahan cepat setelah penyuntikan BCG (dalam waktu 3-7 jam).

c. Terdapat gejala umum TB

Gejala umum TB pada anak (Ii & Thalasemia, 2007):

- a. Asymptomatis: penyakit TB anak tidak mempunyai gejala yang khas dan sering diketahui tanpa gejala.
- b. Berat badan turun selama 3 bulan berturut-turut tanpa sebab yang jelas dan tidak naik dalam 1 bulan meskipun sudah dengan penanganan gizi yang baik, nafsu makan tidak ada (anoreksia) dengan gagal tumbuh (*failure to thrive*),
- c. Demam lama atau berulang tanpa sebab yang jelas (bukan thypoid, malaria, atau infeksi saluran pernafasan akut).
- d. Pembesaran kelenjar limfe superfisial yang tidak sakit, biasanya multiple, paling sering muncul di daerah leher, ketiak dan lipatan paha (inguinal).
- e. Gejala-gejala dari saluran nafas, misalnya batuk lama lebih dari 30 hari (setelah disingkirkan sebab lain dari batuk), tanda cairan di dada dan nyeri dada
- f. Gejala-gejala dari saluran cerna, misalnya diare berulang yang tidak sembuh dengan pengobatan diare, benjolan (masa) di abdomen, dan tanda-tanda cairan dalam abdomen

4. Patofisiologi TB Paru

Penularan terjadi karena kuman dibatukkan atau dibersinkan keluar menjadi droplet nuclei dalam udara. Partikel infeksi ini dapat menetap dalam udara bebas selama 1-2 jam, tergantung ada atau tidaknya sinar ultraviolet dan ventilasi yang baik dan kelembaban. Dalam suasana yang gelap dan lembab kuman dapat bertahan sampai berhari-hari bahkan berbulan, bila partikel infeksi ini terhisap oleh orang yang sehat akan menempel pada *alveoli* kemudian partikel ini akan berkembang bisa sampai puncak apeks paru sebelah kanan atau kiri dan dapat pula keduanya dengan melewati pembuluh limfe, basil berpindah ke bagian paru-paru yang lain atau jaringan tubuh yang lain.

Setelah itu infeksi akan menyebar melalui sirkulasi, yang pertama teransang adalah limfokinse yaitu akan dibentuk lebih banyak untuk merangsang macrophage, berkurang tidaknya jumlah kuman tergantung pada jumlah magrofage. Karena fungsinya adalah membunuh kuman atau basil apabila proses ini berhasil dan magrofage lebih banyak maka kien akan sembuh dan daya tahan tubuhnya meningkat. Tetapi apabila kekebalan tubuhnya menurun maka kuman tadi akan bersarang di dalam jaringan paru-paru dengan membentuk jaringan tuberkel. Tuberkel lama-kelamaan akan bertambah besar dan bergabung menjadi satu dan lama-lama timbul perkejuan di tempat tersebut. Apabila jaringan yang nekrosis dikeluarkan saat penderita batuk yang menyebabkan pembuluh darah pecah, maka klien akan batuk darah, .(Ii & Teori, 2012).

5. Pemeriksaan Penunjang Tuberkulosis Paru

- a. Kultur Sputum adalah mycobacterium tuberculosis positif pada penyakit
- b. Test tuberculosi adalah manthoux test reaksi positif (area indurasi 10 – 15 mm terjadi 48 – 72 jam)
- c. Bronchografi adalah untuk melihat kerusakan bronkus atau kerusakan Paru
- d. Darah adalah peningkatan leukosit dan laju endap darah (LED)
- e. Spirometri adalah penurunan fungsi paru dengankapasitas vital sign menurun.
- f. Photo Thorax adalah untuk melihat infiltrasi lesi awal pada paru atas.

6. Penatalaksanaan Tuberkulosis Paru

a. Penatalaksanaan Medis

Dalam Pengobatan TB Paru dibagi 2 bagian :

1) Jangka Pendek

Dengan tata cara pengobatan : setiap hari dengan jangka waktu 1-3 bulan

2) Jangka Panjang

Tata cara pengobatan : setiap 2x seminggu, selama 13-18 bulan, tetapi setelah perkembangan pengobatan ditemukan terapi. Terapi TB Paru dapat dilakukan dengan meminum obat: INH, Rifampicin, Etambutol.

- 3) Dengan Menggunakan obat Program TB Paru Combipack bila ditemukan pada pemeriksaan sputum BTA positif dengan kombinasi obat : rifampicin, isoniazid, ethambutol dan pyrodoxin

b. Penatalaksanaan Keperawatan

1. Penatalaksanaan Keperawatan

- a) Penyuluhan kepada masyarakat apa itu TBC
 - b) Pemberitahuan baik melalui spanduk atau iklan tentang bahaya TBC, cara penularan, cara pencegahan dan faktor resiko
 - c) Mensosialisasikan BCG di masyarakat.
2. Preventif terbagi antara lain:
- a) Vaksinasi BCG
 - b) Menggunakan Isoniazid
 - c) Membersihkan lingkungan dari tempat kotor dan lembab
 - d) Bila terjadi gejala TBC segera ke Puskesmas atau Rumah Sakit

7. Komplikasi Tuberkulosis Paru

Komplikasi pada penderita tuberkulosis pada stadium lanjut (Kemenkes RI, 2017).

- a. Hemoptosis Berat (Perdarahan Dari Saluran Nafas Bawah) yang dapat mengakibatkan kematian karena syok hipovolemik atau tersumbatnya jalan nafas.
- b. Kolaps dari lobus akibat retraksi bronchial
- c. Bronkitaksis (pelebaran broncus setempat) dan fibrosis (pembentukan jaringan ikat pada proses pemulihan atau reaktif) pada paru.
- d. Pneumothorak (adanya udara didalam rongga pleura) spontan : kolaps spontan karena kerusakan jaringan pleura
- e. Penyebaran infeksi ke organ lain seperti otak, tulang, ginjal, dan sebagainya.
- f. Insufisiensi kardio pulmonary (cardio pulmonary insufficiency) (Kemenkes RI, 2018).

B. Konsep Bersihan Jalan Nafas Tidak Efektif (SDKI PPNI, 2017)

1. Definisi Bersihan Jalan Nafas Tidak Efektif

Bersihan jalan napas tidak efektif adalah ketidakmampuan membersihkan sekret atau obstruksi jalan napas untuk mempertahankan jalan napas tetap paten (Tim Pokja SDKI DPP PPNI, 2016). Bersihan jalan napas tidak efektif merupakan suatu keadaan dimana individu mengalami ancaman yang nyata atau potensial berhubungan dengan ketidakmampuan untuk batuk secara efektif (Carpenito, L. J., 2013). Ketidakefektifan Pembersihan Jalan Napas adalah obstruksi jalan napas secara anatomis atau psikologis pada jalan napas mengganggu ventilasi normal (Taylor, Cynthia M. Ralph, 2010).

Bronkopneumonia adalah radang paru-paru yang mengenai satu atau beberapa lobus paru-paru yang ditandai dengan adanya bercak-bercak infiltrat, bronkopneumonia termasuk jenis infeksi sekunder yang disebabkan oleh virus, bakteri, jamur dan benda asing yang masuk ke saluran pernapasan dan menimbulkan peradangan bronkus, alveolus, dan jaringan sekitarnya. Inflamasi pada bronkus ditandai dengan penumpukan sekret, sehingga terjadi demam, batuk produktif, ronchi positif serta mual (Wijayaningsih, 2013). Jadi, bersihan jalan napas tidak efektif pada bronkopneumonia merupakan suatu masalah keperawatan yang ditandai dengan ketidakmampuan batuk secara efektif atau obstruksi jalan napas untuk mempertahankan jalan napas tetap paten pada pasien yang mengalami peradangan parenkim paru.

2. Penyebab Bersihan Jalan Nafas Tidak Efektif

Penyebab bersihan jalan napas tidak efektif dikategorikan menjadi fisiologis dan situasional. Penyebab fisiologis meliputi: spasme jalan napas, hipersekresi jalan napas, disfungsi neuromuskuler, benda asing dalam jalan napas, adanya jalan napas buatan, sekresi yang tertahan, hiperplasia dinding

jalan napas, proses infeksi, respon alergi, dan efek agen farmakologis (misalnya anastesi). Sedangkan penyebab situasionalnya meliputi merokok pasif dan terpajan polutan (Tim Pokja SDKI DPP PPNI, 2017)

Secara umum, individu yang terserang bronkopneumonia dikarenakan adanya penurunan mekanisme pertahanan tubuh terhadap virulensi organisme patogen (Mubarak, Chayatin, & Joko, 2015). Orang dengan keadaan yang normal atau sehat mempunyai mekanisme pertahanan tubuh seperti refleks glotis dan batuk, adanya lapisan mukus, silia yang menggerakkan kuman keluar dari organ dan sekresi humoral setempat. Peradangan tersebut dijabarkan oleh (Padila, 2013) sebagai berikut:

a. Bakteri

Bakteri gram positif seperti *Streptococcus pneumoniae*, *S. Aerous*, dan *Streptococcus pyogenes*. Bakteri gram negatif seperti *Klebsiella pneumoniae*, *Haemophilus influenzae*, dan *P. Aeruginosa*.

b. Virus

Virus influenza yang menyebar melalui transmisi droplet. Dalam hal ini cytomegalovirus dikenal sebagai penyebab utama pneumonia oleh virus (Wijayaningsih, 2013) juga menambahkan jenis virus lain seperti: Respiratory Syntical Virus, Virus Influenza, dan Virus Sitomegalik

c. Jamur

Infeksi oleh jamur disebabkan oleh histoplasmosis yang menyebar melalui penghirupan udara yang mengandung spora dan biasanya terdapat pada kotoran burung, tanah dan kompos (Wijayaningsih, 2013) menyebutkan contohnya yaitu: *Citoplasma Capsulatum*, *Cryptococcus Nepromas*, *Blastomices Dermatides*, *Aspergillus Sp*, *Candinda Albicans*, *Mycoplasma Pneumonia*, dan benda asing.

d. Protozoa Menimbulkan terjadinya *pneumocystis carini pneumonia* (CPC). Biasanya menjangkit pasien dengan imunosupresi, (Wijayaningsih, 2013) menyebutkan contohnya yaitu: *Citoplasma Capsulatum*, *Cryptococcus Nepromas*, *Blastomices Dermatides*, *Aspergillus Sp*, *Candinda Albicans*, *Mycoplasma Pneumonia*, dan benda asing.

C. Konsep Evidence Based Nursing Fisioterapi Dada dan Latihan Batuk Efektif

1. Konsep Fisioterapi Dada

a. Pengertian

Fisioterapi dada (Munaya, 2014) adalah sejumlah terapi yang digunakan dalam kombinasi. Berguna dalam kombinasi mobilisasi sekresi pulmonaria. Fisioterapi dada harus diikuti batuk efektif dan muscussion klien/pasien mengalami penurunan kemampuan untuk batuk. Fisioterapi dada merupakan tindakan yang dilakukan pada klien yang mengalami retensi sekresi dan gangguan oksigenasi yang memerlukan bantuan untuk mengencerkan atau mengeluarkan sekresi (Prasetyawati, 2019).

b. Efektifitas Fisioterapi dada

Efektifitas Fisioterapi Dada adalah tindakan terapi fisioterapi dada yang dilakukan dengan cara memberikan atau menempatkan posisi sesuai dengan posisi postural drainage untuk mengalirkan secret pada saluran pernapasan. Lalu setelah postural drainage, lakukan clapping. Clapping atau *Chest Percussion* adalah fisioterapi dada yang dilakukan dengan cara menepuk dengan pergelangan membentuk seperti cup pada bagian tulang dada anterior (depan) dan posterior (belakang) dengan tujuan mengeluarkan secret. Perkusi dada merupakan energi mekanik pada dada yang diteruskan pada saluran nafas paru. Perkusi dapat dilakukan dengan membentuk kedua tangan seperti mangkok. Setelah dilakukan clapping, lakukan vibrasi pada klien. Vibrasi adalah fisioterapi dada yang dilakukan dengan cara menggetarkan tangan pada bagian dada anterior (depan) yang bertujuan untuk melonggarkan jalan napas.

Vibrasi merupakan kompresi dan getaran manual pada dinding dada dengan tujuan menggerakkan secret ke jalan napas yang besar. Vibrasi dilakukan hanya pada waktu klien ekspirasi. Dengan cara meletakkan tangan, telapak tangan menghadap ke bawah di area yang didrainase, satu tangan di atas tangan yang lain lalu instruksikan klien

untuk napas lambat dan dalam melalui hidung hembuskan melalui mulut dengan bibir dimonyongkan selama proses vibrasi, tujuannya memperpanjang fase ekspirasi. Ketika klien menghembuskan napas getarkan telapak tangan, hentikan saat klien inspirasi. Lakukan vibrasi 5 kali ekspirasi. Setelah vibrasi, anjurkan klien untuk batuk efektif dan nafas dalam.

Batuk efektif dan napas dalam merupakan teknik batuk efektif menekankan inspirasi maksimal yang dimulai dari ekspirasi. Bertujuan untuk merangsang terbukanya system kolateral, meningkatkan distribusi ventilasi, meningkatkan volume paru dan memfasilitasi pembersihan saluran napas. Fisioterapi dada merupakan salah satu cara bagi penderita penyakit respirasi karena terapi ini merupakan upaya pengeluaran secret dan memperbaiki ventilasi pada pasien dengan fungsi paru yang terganggu dengan memelihara fungsi otot-otot pernafasan dan untuk mencegah penumpukan secret. (Prasetyawati, 2019).

c. Indikasi dan Kontra Indikasi Fisioterapi Dada

Indikasi dan Kontraindikasi Indikasi fisioterapi dada terdapat penumpukan secret pada saluran nafas yang dibuktikan dengan pengkajian fisik dan data klinis, sulit mengeluarkan atau membatukkan sekresi yang terdapat pada saluran nafas. Fisioterapi dada ini dapat dilakukan pada semua orang, tanpa memandang umur, dari bayi hingga dewasa. Sedangkan kontraindikasi fisioterapi dada ada yang bersifat mutlak seperti gagal jantung, status asmatikus, renjatan dan perdarahan (Prasetyawati, 2019)

d. Standar Operasional Prosedur

Standar operasional prosedur pada tindakan fisioterapi dada yaitu, mencuci tangan, lakukan auskultasi dada, atur posisi drainage klien, melakukan perkusi/clapping pada dinding dada selama 1-2 menit, menganjurkan klien untuk tarik nafas dalam perlahan, lakukan vibrasi sambil klien menghembuskan nafas perlahan (lakukan 3-4 kali), menganjurkan pasien untuk batuk, auskultasi adanya perubahan suara

nafas, mengulangi perkusi/clapping dan vibrasi sesuai kondisi klien selama 15-20 menit, cuci tangan (Prasetyawati, 2019) .

2. Konsep Batuk Efektif

a. Pengertian Batuk Efektif

Menurut Ambarawati & Nasution, (2015) Batuk efektif merupakan cara untuk melatih pasien yang tidak memiliki kemampuan batuk secara efektif dengan tujuan untuk membersihkan laring, trakea, dan bronchioles dari secret atau benda asing di jalan nafas. Menurut Rochimah, (2011) batuk efektif mengandung makna dengan batuk yang benar, akan dapat mengeluarkan benda asing, seperti secret semaksimal mungkin. Bila pasien mengalami gangguan pernafasan karena akumulasi secret, maka sangat dianjurkan untuk melakukan latihan batuk efektif. Menurut Andarmoyo, (2012) latihan batuk efektif merupakan cara untuk melatih pasien yang tidak memiliki kemampuan batuk secara efektif dengan tujuan untuk membersihkan laring, trachea, dan bronkiolus dari secret atau benda asing di jalan nafas.

b. Tujuan Batuk Efektif

Menurut Rosyidi & Wulansari, (2013), batuk efektif dilakukan dengan tujuan untuk membersihkan jalan nafas, mencegah komplikasi : infeksi saluran nafas, pneumonia dan mengurangi kelelahan. Menurut Muttaqin, (2008) tujuan batuk efektif adalah meningkatkan mobilisasi sekresi dan mencegah risiko tinggi retensi sekresi (pneumonia, atelektasis, dan demam). Pemberian latihan batuk efektif dilaksanakan terutama pada klien dengan masalah keperawatan bersihan jalan nafas tidak efektif dan masalah risiko tinggi infeksi saluran pernafasan bagian bawah yang berhubungan dengan akumulasi secret pada jalan nafas yang sering disebabkan oleh kemampuan batuk yang menurun. Menurut Somantri, (2012) Batuk yang efektif sangat penting karena dapat meningkatkan mekanisme pembersihan jalan nafas (Normal Cleansing Mechanism).

c. Mekanisme Pengeluaran secret Melalui Batuk Efektif

Batuk efektif adalah teknik batuk untuk mempertahankan kepatenan jalan nafas. Batuk memungkinkan pasien mengeluarkan secret dari jalan nafas bagian atas dan jalan nafas bagian bawah. Rangkaian normal peristiwa dalam mekanisme batuk adalah inhalasi dalam, penutupan glottis, kontraksi aktif otot – otot ekspirasi, dan pembukaan glottis. Inhalasi dalam meningkatkan volume paru dan diameter jalan nafas memungkinkan udara melewati sebagian plak lendir yang mengobstruksi atau melewati benda asing lain. Kontraksi otot – otot ekspirasi melawan glottis yang menutup menyebabkan terjadinya tekanan intratorak yang tinggi. Aliran udara yang besar keluar dengan kecepatan tinggi saat glottis terbuka, memberikan secret kesempatan untuk bergerak ke jalan nafas bagian atas, tempat secret dapat di keluarkan(Potter & Perry, 2010)

d. Indikasi

Menurut (Rosyidi & Wulansari, 2013) indikasi klien yang dilakukan batuk efektif adalah:

- 1) Jalan nafas tidak efektif.
- 2) Pre dan post operasi.
- 3) Klien imobilisasi

e. Kontraindikasi

Menurut Rosyidi & Wulansari, (2013) pelaksanaan prosedur batuk efektif adalah :

- 1) Klien yang mengalami peningkatan Tekanan Intra Kranial (TIK) gangguan fungsi otak.
- 2) Gangguan kardiovaskular : Hipertensi berat, aneurisma, gagal jantung, infark miocard.
- 3) Emphysema karena dapat menyebabkan rupture dinding alveolar.

f. Standar Prosedur Operasional Batuk Efektif

Menurut Rosyidi & Wulansari, (2013) kontraindikasi pada batuk efektif adalah :

- 1) Meletakkan kedua tangan di atas abdomen bagian atas (dibawah mamae) dan mempertemukan kedua ujung jari tengah kanan dan kiri di atas processus xyphoideus.
- 2) Menarik nafas dalam melalui hidung sebanyak 3-4 kali, lalu hembuskan melalui bibir yang terbuka sedikit (purs lip breathing).
- 3) Pada tarikan nafas dalam terkahir, nafas ditahan selama kurang lebih 2-3 detik.
- 4) Angkat bahu, dada dilonggarkan dan batukkan dengan kuat.
- 5) Lakukanlah 4 kali setiap batuk efektif, frekuensi disesuaikan dengan kebutuhan pasien.

D. Konsep Asuhan Keperawatan Tuberkulosis Paru (Menurut SDKI PPNI, 2017),

1. Pengkajian

Menurut pengkajian meliputi data saat ini dan diwaktu yang lalu. Perawat mengkaji klien atau keluarga atau keduanya dan berfokus kepada manifestasi klinik dari keluhan utama, kejadian yang menyebabkan kondisi saat ini, riwayat perawatan terdahulu, riwayat keluarga dan riwayat psikososial. Riwayat kesehatan dimulai dari biografi klien aspek biografi yang berhubungan dengan oksigenasi mencakup usia, jenis kelamin, pekerjaan (terutama yang berhubungan dengan kondisi tempat kerja) dan tempat tinggal. Keadaan tempat tinggal mencakup kondisi tempat tinggal serta orang lain yang tinggal bersama yang nantinya berguna bagi perencanaan peluang Discharge Planning (Wahid & Suprpto, 2014). Pengkajian keperawatan pada sistem pernapasan meliputi:

Menurut (Nursalam, 2014), pengkajian merupakan Langkah utama dasar utama dari proses keperawatan. Pengumpulan data yang akurat dan sistematis akan membantu dalam menemukan status kesehatan dan pola pertahanan penderita, mengidentifikasi kekuatan dan kebutuhan penderita yang dapat di peroleh melalui anamnesa dan pemeriksaan fisik.

Dalam pengumpulan data ada urutan-urutan kegiatan yang dilakukan adalah:

1) Biodata

Nama, umur, kuman TB paru sangat terbanyak pada usia tua dan dewasa, hal ini disebabkan karena respon imunitas mereka pada usia tua menurun tempat penyebaran biasanya lingkungan kotor, berpenghuni padat ventilasi kurang baik, kebiasaan kurang memperhatikan kesehatan.

2) Riwayat kesehatan dulu

Pola aktivitas sehari-hari

Gejala : kelelahan, dispnea, saat beristirahat / bekerja, sulit tidur di malam hari, menggigil dan berkeringat.

Tanda-tanda : takikardi, kelelahan otot, nyeri, sesak

3) Riwayat penyakit keluarga

Riwayat keluarga

4) Riwayat psikologis

Pada penderita yang status ekonominya menengah kebawah dan sanitasi kesehatan yang kurang di tunjang dengan padatnya penduduk.

5) Pola persepsi dan tata laksana hidup sehat

Pada klien dengan TB paru biasanya tinggal di daerah yang berdesak-desakan kurang cahaya matahari, kurang ventilasi udara dan tinggal di rumah yang sumpek.

6) Pola nutrisi dan metabolic

Pada klien dengan TB paru biasanya mengeluh anoreksia, nafsu makan menurun

7) Pola eliminasi

Klien TB paru tidak mengalami perubahan atau kesulitan (dalam miksi maupun defekasi)

8) pola aktivitas dan Latihan

Dengan adanya batuk, sesak nafas dan nyeri dada akan mengganggu aktivitas

9) Pola Tidur Dan Istirahat

Dengan adanya sesak nafas dan nyeri dada pada penderita TB paru mengakibatkan terganggunya kenyamanan tidur dan istirahat.

10) Pola Hubungan Dan Peran

Klien dengan TB paru akan mengalami perasaan isolasi karena penyakit menular, pola sensor dan kognitif. Daya panca indra (penciuman, pendengaran, perabaan, rasa dan penglihatan) tidak ada gangguan

11) Pola Persepsi Dan Konsep Diri

Karena nyeri dan sesak nafas biasanya akan meningkatkan emosi dan rasa khawatir klien tentang penyakitnya

12) Pola Reproduksi Dan Sel Seksual

Pada penderita TB paru dada pola reproduksi dan seksual akan berubah karena kelemahan dan nyeri dada

13) Pola Penanggulangan Sters

Dengan adanya proses pengobatan yang lama maka akan mengakibatkan stress pada penderita yang bisa mengakibatkan penolakan terhadap pengobatan

14) pola tata nilai dan kepercayaan

Karena sesak nafas, nyeri dada dan batuk menyebabkan terganggunya aktifitas ibadah klien

15) pemeriksaan fisik

a) berdasarkan sistem-sistem tubuh

sistem integumen : pada kulit terjadi sianosis, dingin dan lembab, turgor kulit menurun

b). sistem pernafasan pada saat pemeriksaan fisik di jumpai :

Inspeksi :terjadi batuk produktif atau non produktif, frekuensi nafas tidak normal dengan irama bronco vaskuler.

Palpasi : vocal fremitus tidak simetris

Perkusi : suara redup

Auskultasi : suara nafas bronchial dengan atau tanpa ronki, basah, kasar dan nyaring.

(3) System pengindaran

pada klien TB paru untuk pengindraan tidak ada kelainan.

(4) System kardiovaskuler

adanya takipnea, takikardi, sianosis, bunyi p2 yang mengeras.

(5) System gastrointestinal

 nafsu makan menurun, anoreksia, berat badan turun.

(6) System musculoskeletal

adanya keterbatasan aktivitas akibat kelemahan, kurang tidur dan keadaan sehari-hari yang kurang menyenangkan.

(7) System neurologis

 kesadaran penderita yaitu komposmentis dengan GCS : 15 (E:4,V:5, M:6)

(8) System genetalia

 biasanya klien tidak mengalami kelainan pada genetalia

2. Diagnosa Keperawatan

Menurut (perry dan potter, 2011), diagnose keperawatan merupakan pernyataan yang menguraikan respon actual potensi klien terhadap kesehatan yang perawat mempunyai izin berkompeten untuk mengatasinya.

Urutan prioritas diagnose TBC SDKI :

- a. Ketidakefektifan bersihan jalan nafas berhubungan dengan penumpukan secret.
- b. Gangguan pertukaran gas berhubungan dengan perubahan membrane alveolar kapiler
- c. Ketidakseimbangan nutrisi kurang dari kebutuhan tubuh berhubungan dengan mual muntah
- d. Hipertermi berhubungan dengan proses inflamasi
- e. Risiko infeksi berhubungan dengan organisme purulen

3. Rencana Tindakan Keperawatan

No	Diagnosa Keperawatan (SDKI PPNI, 2017)	Tujuan dan KH (luaran SDKI PPNI, 2017)	Intervensi (SIKI PPNI, 2017)
1	Bersihan jalan nafas tidak efektif Definisi : Ketidakmampuan untuk membersihkan sekresi atau obstruksi jalan nafas untuk mempertahankan jalan nafas tetap paten. Penyebab Fisiologis : a. Spasme jalan nafas b. Hiperskresi jalan nafas c. Disfungsi neuromuskuler d. Benda asing dalam jalan nafas e. Adanya jalan nafas buatan f. Proses infeksi g. Respon alergi h. Efek agen farmakologis (misal. anastesi) Penyebab Situasional : a. Merokok aktif b. Merokok pasif c. Terpajan polutan Gejala dan tanda mayor Subjektif : (tidak tersedia) Objektif :	Luaran Utama : Bersihan jalan nafas Setelah dilakukan tindakan asuhan keperawatan keluarga selama 3x24 jam diharapkan keluarga mampu merawat klien guna bisa meningkatkan membersihkan secret atau obstruksi jalan nafas tetap paten dengan kriteria hasil: 1. Batuk efektif meningkat 2. Produksi sputum menurun 3. Frekuensi napas membaik 4. Pola napas membaik Luaran Tambahan : Kontrol gejala Pertukaran gas Respons alergi lokal Respons alergi sistemik	Intervensi utama: 1. Fisioterapi Dada Definisi: Memobilisasi sekret jalan napas melalui perkusi, getaran, dan drainase postural. Observasi a. Identifikasi indikasi dilakukan fisioterapi dada (mis: hipersekresi sputum, sputum kental dan tertahan, tirah baring lama). b. Identifikasi kontra indikasi fisioterapi dada (mis: eksaserbas / PPOK akut, pnemonia tanpa produksi sputum berlebih, kanker paru – paru) c. Monitor status pernapasan (mis: kecepatan, irama, suara napas, dan kedalaman napas) d. Periksa segmen paru yang mengandung sekresi berlebihan. e. Monitor jumlah dan karakter sputum f. Monitor toleransi selama dan setelah tindakan prosedur.

	a. Batuk tidak efektif atau tidak bisa batuk b. Sputum berlebih atau obstruksi di jalan nafas atau meconium di jalan nafas (pada neonatus) c. Mengi, wheezing dan atau ronkhi kering Gejala dan tanda minor Subjektif a. Dipsnea b. Sulit bicara c. Ortopnea Objektif a. Gelisa b. Sianosis c. Bunyi napas menurun d. Frekuensi napas berubah e. Pola napas berubah Kondisi klinis terkait a. Gullian barre syndrome b. Sklerosis multiple c. Cedera kepala d. Stroke e. Kuadriplegia f. Infeksi saluran napas g. Asma		Terapeutik - Posisikan pasien sesuai dengan area paru yang mengalami penumpukan sputum. - Gunakan bantal untuk membantu pengaturan posisi. - Lakukan perkusi dengan posisi telapak tangan ditangkupkan selama 3 – 4 menit. - Lakukan vibrasi dengan posisi telapak tangan rata bersamaan ekspirasi melalui mulut. - Lakukan fisioterapi dada setidaknya dua jam setelah makan. - Hindari perkusi pada tulang belakang, ginjal, payudara wanita, insisi, dan tulang rusuk yang patah. - Lakukan penghisapan lendir untuk mengeluarkan sekret, jika perlu. Edukasi: - Jelaskan tujuan dan prosedur fisioterapi dada - Anjurkan batuk segera setelah prosedur selesai. - Ajarkan inspirasi perlahan dan dalam melalui hidung selama proses fisioterapi dada.
--	--	--	---

			2. Latihan Batuk Efektif Definisi : melatih pasien yang tidak memiliki kemampuan batuk secara efektif untuk membersihkan laring, trakea dan bronkiolus dari sekret atau benda asing di jalan nafas. Tindakan : Observasi a. Identifikasi kemampuan batuk b. Monitor adanya retensi c. Monitor tanda dan gejala d. Monitor input dan output cairan (misal. Jumlah dan karakteristik) Terapeutik a. Atur posisi semi-Fowler atau Fowler b. Pasang pernak dan bengkok di pangkuan pasien c. Buang sekret pada tempat sputum Edukasi a. Jelaskan tujuan dan prosedur batuk efektif b. Anjurkan tarik nafas dalam melalui hidung selama 4 detik, ditahan selama 2 detik, kemudian keluarkan dari mulut. c. Anjurkan mengulangi tarik nafas dalam 3 kali d. Anjurkan batuk dengan kuat langsung setelah tarik nafas dalam yang ke-3
--	--	--	---

			Kolaborasi a. Kolaborasi pemberian mukolitik atau ekspektoran, <i>jika perlu</i> Intervensi tambahan: a. Dukungan kepatuhan program pengobatan b. Edukasi fisioterapi dada c. Edukasi pengukuran respirasi
2	Gangguan Pertukaran Gas Definisi : Kelebihan atau kekurangan oksigenasi dan/atau eliminasi karbondioksida pada membran alveolus-kapiler Penyebab : a. Ketidakseimbangan ventilasi-perfusi b. Perubahan membran alveolus-kapiler Gejala dan tanda mayor Subjektif a. PCO₂ meningkat/menurun b. PO₂ menurun c. Takikardia d. pH arteri meningkat/menurun e. Bunyi napas tambahan	Luaran Utama : Pertukaran gas Setelah dilakukan tindakan asuhan keperawatan keluarga selama 3x24 jam diharapkan keluarga mampu memutuskan tindakan dengan kriteria hasil: 1. Tingkat kesadaran meningkat 2. Bunyi napas tambahan menurun 3. Gelisah menurun Luaran Tambahan Keseimbangan asam basa Konservasi energi Luaran	Intervensi utama: Pemantauan respirasi Definisi : mengumpulkan dan menganalisis data untuk memastikan kepatenan jalan nafas dan ketidakefektifan pertukaran gas. Tindakan : Observasi : a. Monitor frekuensi, irama, kedalaman, dan upaya nafas. b. Monitor pola nafas (seperti bradipnea, hiperventilasi, kussmaul, cheynestokes, biot, ataksik) c. Monitor kemampuan batuk efektif d. Monitor adanya produksi sputum e. Monitor adanya sumbatan jalan nafas f. Palpasi kesimetrisan ekspansi paru g. Auskultasi bunyi nafas h. Monitor saturasi oksigen i. Monitor nilai AG D j. Monitor hasil x-ray thoraks

			Terapeutik a. Atur interval pemantauan respirasi sesuai kondisi pasien b. Dokumentasikan hasil pemantauan Edukasi a. Jelaskan tujuan dan prosedur pemantauan b. Informasi hasil pemantauan, <i>jika perlu</i>
	Defisit nutrisi : Definisi : Mengidentifikasi dan mengelola asupan nutrisi yang seimbang Penyebab a. Kurangnya asupan makanan b. Ketidakmampuan menelan makanan c. Ketidakmampuan mencerna makanan d. Ketidakmampuan mengabsorpsi nutrient e. Peningkatan kebutuhan metabolisme f. Factor ekonomi g. Factor psikologis Gejala dan mayor Subjektif (tidak tersedia) Objektif Berat badan menurun minimal 10% di bawah rentang ideal	Luaran Utama : Status Nutrisi Setelah dilakukan tindakan asuhan keperawatan keluarga selama 3x24 jam diharapkan keluarga mampu merawat keluarga guna meningkatkan status nutrisi klien dengan kriteria hasil: 1. Porsi makanan yang dihabiskan meningkat 2. Verbalisasi keinginan untuk meningkatkan nutrisi meningkat 3. Pengetahuan tentang pilihan makanan yang sehat 4. Nyeri abdomen menurun Luaran Tambahan : Berat badan Eliminasi fekal	Intervensi utama: Manajemen nutrisi Definisi : mengidentifikasi dan mengelola asupan nutrisi yang seimbang. Observasi a. Identifikasi status nutrisi b. Identifikasi makanan di sukai c. Monitor asupan makanan d. Monitor berat badan Terapeutik a. Lakukan oral hygiene sebelum makan, <i>jika perlu</i> b. Berikan suplemen makan, <i>jika perlu</i> c. Berikan makanan tinggi kalori dan tinggi protein d. Berikan makanan tinggi serat untuk mencegah konstipasi

	Gejala dan minor Subjektif a. Cepat kenyang setelah makan b. Kram/nyeri abdomen c. Nafsu makan menurun Objektif a. Bising usus hiperaktif b. Otot pengunyah lemah c. Otot menelan lemah d. Sariawan e. Serum albumin turun f. Rambut rontok berlebihan g. Diare Kondisi klinis terkait a. Stroke b. Parkinson c. Mobius syndrome d. Cerebral palsy e. Luka bakar f. Kanker g. Infeksi h. AIDS i. Enterokolitis j. Fibrosis kistik	Fungsi gastrointestinal Nafsu makan	Edukasi a. Anjurkan posisi duduk, <i>jika mampu</i> b. Ajarkan diet yang di programkan Kolaborasi a. Kolaborasi pemberian medikasi sebelum makan (mis.pereda nyeri, antilemetik), <i>jika perlu</i> b. Kolaborasi dengan ahli gizi untuk menentekan jumlah kalori dan jenis nutrien yang di butuhkan, <i>jika perlu</i>
--	--	---	---

Hipertermia bd reaksi inflamasi Definisi : suhu tubuh meningkat di atas rentang normal tubuh. Penyebab : a. Dehidrasi b. Terpapar lingkungan panas c. Proses penyakit d. Respon trauma e. Aktivitas berlebihan Gejala dan tanda mayor Subjektif (tidak tersedia) Objektif Suhu tubuh di atas nilai normal Gejala dan tanda minor Subjektif (tidak tersedia) Objektif a. Kulit merah b. Kejang c. Takikardi d. Takipnea e. Kulit terasa hangat Kondisi klinis terkait a. Proses infeksi b. Hipertiroid c. Stroke d. Dehidrasi	Luaran Utama : Termogulasi Setelah dilakukan tindakan asuhan keperawatan keluarga selama 3x24 jam diharapkan keluarga mampu memodifikasi lingkungan guna meningkatkan termoregulasi dengan kriteria hasil: 1. Menggigil menurun 2. Kulit merah menurun 3. Kejang menurun 4. Suhu tubuh membaik 5. Suhu kulit membaik Luaran Tambahan : Perfusi perifer Status cairan Status kenyamanan	Intervensi utama: Termogulasi Definisi : mengajarkan pasien untuk mendukung keseimbangan antara produksi panas mendapatkan panas, dan kehilangan panas. Tindakan : Observasi Identifikasi kesiapan dan kemampuan menerima informasi Terapeutik a. Sediakan materi dan media pendidikan kesehatan Jadwalkan pendidikan kesehatan sesuai kesepakatan b. c. Berikan kesempatan untuk bertanya Edukasi a. Ajarkan kompres hangat jika demam b. Ajarkan cara pengukuran suhu c. Anjurkan penggunaan pakaian yang dapat menyerap keringat d. Anjurkan tetap memandikan pasien, jika memungkinkan e. Anjurkan perbanyak minum f. Anjurkan melakukan pemeriksaan darah jika demam lebih 3 hari
---	--	--

	e. Trauma		
	Resiko infeksi bd organisme purulen Definisi : berisiko mengalami peningkatan terserang organisme patogenik. Penyebab : a. Penyakit kronis (mis. diabetes melitus) b. Efek prosedur invasi c. Malnutrisi d. Peningkatan paparan organisme patogen lingkungan e. Ketidakadekuatan pertahanan tubuh primer f. Ketidakadekuatan pertahanan tubuh sekunder	Luaran Utama : Tingkat infeksi Setelah dilakukan tindakan asuhan keperawatan keluarga selama 3x24 jam diharapkan keluarga mampu merawat klien guna menurunkan tingkat infeksi dengan kriteria hasil: 1. Kebersihan tangan meningkat 2. Kebersihan badan meningkat 3. Nafsu makan meningkat 4. Demam menurun 5. Kemerahan menurun 6. Nyeri menurun 7. Bengkak menurun Luaran Tambahan : a. Integritas kulit dan jaringan b. Kontrol resiko c. Status imun d. Status nutrisi	Intervensi utama: 1. Pencegahan infeksi Definisi : mengidentifikasi dan menurunkan resiko terserang organisme patogenik Observasi : Monitor tanda dan gejala infeksi local dan sistemik Terapeutik : a. Batasi jumlah pengunjung b. Cuci tangan sebelum dan sesudah kontak dengan pasien dan lingkungan pasien c. Pertahankan tehnik aseptik pada pasien berisiko tinggi Edukasi : a. Jelaskan tanda dan gejala infeksi b. Ajarkan cara mencuci tangan dengan benar c. Ajarkan etika batuk d. Anjurkan meningkatkan asupan nutrisi

4. Implementasi

Implementasi atau tindakan perawatan adalah inisiatif dari rencana tindakan untuk mencapai tujuan yang spesifik (Nursalam, 2011). Tahap ini merupakan tahap keempat dalam proses keperawatan. Oleh karena itu, pelaksanaan dimulai setelah rencana tindakan sesuai skala sangat *urgent*, *urgent* dan tidak *urgent*.

Dalam pelaksanaan ini tindakan ada tiga tahapan yang harus dilalui yaitu persiapan, perencanaan, dan pendokumentasian (Nursalam, 2011).

a. Fase persiapan meliputi :

- 1) Review antisipasi tindakan keperawatan
- 2) Menganalisa pengetahuan dan keterampilan yang diperlukan
- 3) Mengetahui komplikasi yang mungkin timbul
- 4) Persiapan alat (resource)
- 5) Persiapan lingkungan kondusif
- 6) Mengidentifikasi aspek hukum dan etik

b. Fase intervensi terdiri atas :

- 1) Independen : tindakan yang dilakukan oleh perawat tanpa petunjuk atau perintah dokter dan tim kesehatan lainnya
- 2) Interdependen : tindakan perawat yang memerlukan kerja sama dengan tim kesehatan lainnya seperti dokter, ahli gizi, laboratorium dan lain-lain
- 3) Dependen : berhubungan dengan tindakan medis, dimana tindakan medis dilakukan

c. Fase dokumentasi

Merupakan suatu catatan lengkap dan akurat dari tindakan yang telah dilaksanakan. Dalam pelaksanaan tindakan asuhan keperawatan, pemberi support, pendidik, advokasi, konselor, dan pencatat atau penghimpunan data.

5. Evaluasi

Evaluasi merupakan tahap akhir dari proses keperawatan yang digunakan sebagai alat untuk menilai keberhasilan dari asuhan keperawatan, proses ini berlangsung terus menerus yang diarahkan pada pencapaian tujuan yang diinginkan.

Ada empat hal yang terjadi pada tahap evaluasi, yaitu :

- a. Masalah teratasi
- b. Masalah teratasi sebagian
- c. Masalah tidak teratasi
- d. Timbul masalah baru

Evaluasi adalah salah satu yang direncanakan dan perbandingan yang sistematis pada status kesehatan klien. Evaluasi adalah tindakan intelektual untuk melengkapi proses keperawatan yang menandakan seberapa jauh diagnose keperawatan, rencana tindakan, dan pelaksanaannya sudah berhasil dicapai.

Tujuan evaluasi adalah untuk mendapatkan umpan balik rencana keperawatan, nilai serta meningkatkan mutu asuhan keperawatan melalui hasil

perbandingan melalui standar yang telah ditentukan sebelumnya. Dalam hal ini penilaian yang diharapkan pada klien dengan gangguan sistem pernafasan tuberculosis paru adalah:

- 1) Jalan nafas bersih
- 2) Pertukaran gas kembali membaik (Heather, 2015)

BAB III

TINJAUAN KASUS

A. Pengkajian

1. Biodata Pasien

Nama : Ny.B
Umur : 37 tahun
Jenis kelamin : Laki-Laki
Status perkawinan : Menikah
Agama : Kristen Protestan
Suku : Jawa
Pendidikan : SMA
Alamat : Perumnas 3 Waena
No. Rekam medis : 502690
Tanggal masuk RS : 20 Juni 2021
Tanggal Pengkajian : 28 Juni 2021
Diagnosa Medis : TB Paru

2. Biodata Penanggung jawab

Nama : Tn.P
Umur : 40 tahun
Pendidikan : SMP
Hubungan dengan klien : Suami

3. Riwayat Kesehatan

a. Keluhan Utama

Batuk berdahak sulit dikeluarkan

b. Alasan masuk Rumah Sakit

Pasien mengatakan masuk ke rumah sakit RSUD Jayapura tanggal 20 Juni 2021 pukul 23.40 WIT ke IGD dibawa oleh keluarganya dengan keluhan sesak nafas, badan terasa panas, batuk berdarah sejak 2 hari yang lalu dan berat badan menurun.

c. Keluhan saat dikaji

Pada saat pengkajian (28 Juni 2021) pasien sesak nafas, RR 26 x/menit, batuk berdahak sejak dua hari yang lalu, klien mengatakan dahak susah keluar, klien mengatakan nafsu makan berkurang, mual (+), muntah

(+), klien juga mengatakan sering berkeringat di malam hari dan demam naik turun.

d. Riwayat Kesehatan Masa Lalu

Pasien dan keluarga mengatakan dahulunya pasien mempunyai riwayat penyakit TB Paru pada tahun 2019 dan untuk mengobatinya pasien dirawat di Rumah Sakit Umum Daerah Abepura tetapi pada saat itu pasien tidak mengkonsumsi obat rutin untuk penderita TB Paru

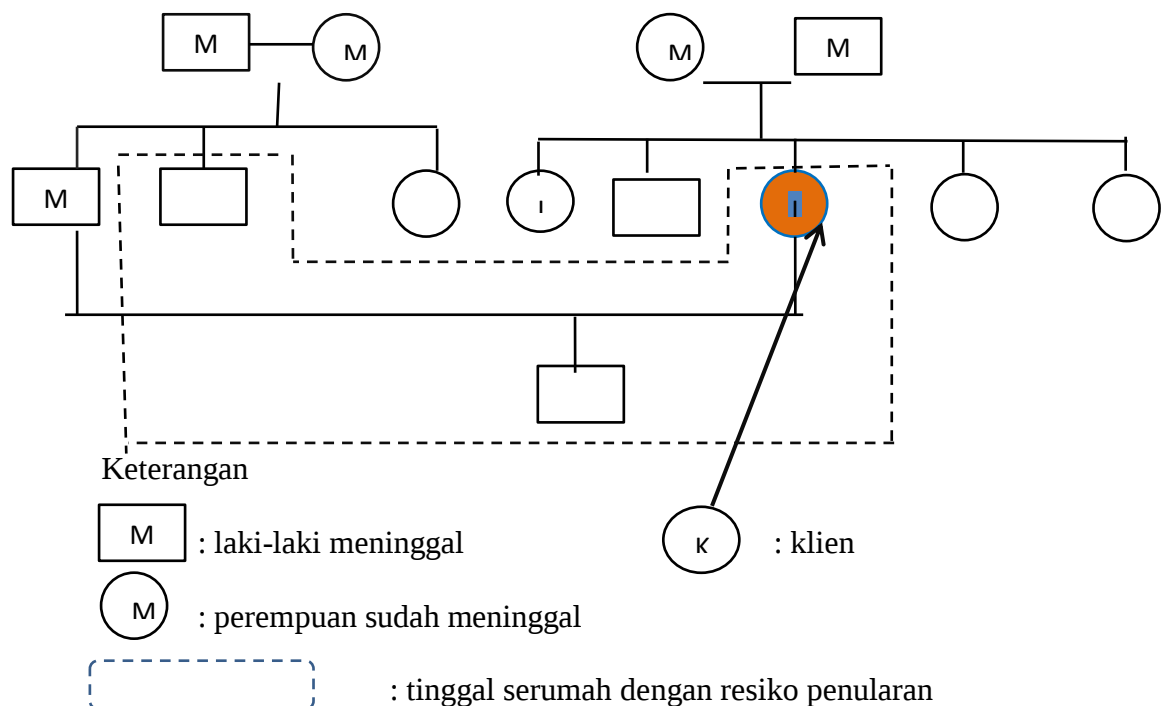
e. Riwayat sebelumnya

Pasien mengatakan pasien tidak ada alergi terhadap obat maupun makanan tertentu. Pasien mengatakan klien dulu adalah bukan seorang perokok aktif tetapi suaminya yang mempunyai kebiasaan merokok. Pasien juga mengatakan sering meminum alkohol maupun mengkonsumsi obat-obatan seperti narkoba tetapi juga sudah berhenti sejak tahun 2019.

f. Riwayat kesehatan keluarga

Pasien mengatakan pernah dirawat sebelumnya di Rumah Sakit Umum Daerah Abepura pada tahun 2019 dengan penyakit yang sama.

g. Genogram



Gambar 3.1. Genogram

4. Pemeriksaan Fisik Head To Toe

- a. Keadaan umum : Lemah
- b. Tingkat Kesadaran : Composmentis
- c. Tanda-Tanda Vital : TD 120/70 mmHg, N; 88x/m, RR; 24 x/m, suhu : 36,8 0 C.
- d. Pemeriksaan Fisik

No	Pem. Fisik	Komponen (Inspeksi, Palpasi, Auskultasi, Perkusi)
1	Kepala	1) Inspeksi: keadaan rambut dan hygen kepala bersih, rambut klien bewarna hitam, tidak terlihat adanya benjolan ataupun luka. 2) Palpasi: tidak teraba adanya benjoloan, klien tidak merasakan nyeri tekan dikepala.
2	Mata	1) Inspeksi: sklera klien tidak ikterik, posisi mata simetris kiri dan kanan, reflek cahaya (+/+), pupil klien isokor, konjungtiva klien tidak anemis (merah muda), palpebra dan kantung mata klien hitam 2) Palpasi: tidak teraba benjolan, klien tidak merasakan nyeri tekan.
3	Hidung	1) Inspeksi: lubang hidung klien simetris kiri dan kanan, tidak terdapat serumen, tidak terdapat pernafasan cuping hidung dan terpasang oksigen. 2) Palpasi: tidak teraba adanya benjolan, tidak ada nyeri tekan
4	Telinga	1) Inspeksi: Tidak terdapat serumen, tidak terdapat benjolan pada telinga klien 2) Palpasi: tidak teraba benjolan dan tidak terdapat nyeri tekan pada telinga klien
5	Mulut	1) Inspeksi: mulut klien sedikit kotor, terdapat caries gigi pada gigi bagian dalam, gigi klien

		lengkap, mukosa bibir klien lembab
6	Leher	1) Inspeksi: tidak tampak adanya pembesaran kelenjer tyroid, 2) Palpasi : tidak ada nyeri tekan
7	Dada	Inspeksi : 1). Bentuk : simetris kanan dan kiri, tidak ada luka , pengembangan dada kanan kiri sama 2). Warna : kuning langsung 3). Retraksi : pergerakan kiri dan kanan sama 4). Otot bantu nafas : pasien terdapat penggunaan otot bantu nafas 5). Jenis pernafasan : dada Palpasi: 1). Ekspansi paru : vocal fremitus teraba kanan dan kiri Perkusi : Sonor Auskultasi: Terdapat suara ronchi di kedua lapang paru
8	Jantung	1) Inspeksi: tidak terlihat ictus cordis di RIC V midclavikula sinistra 2) Palpasi: teraba denyut ictus cordis di RIC V midclavikula sinistra, frekuensi 88x/m 3) Perkusi: Pekak pada batas jantung Atas: RIC II midclavikula sinistra Bawah: RIC V midclavikula sinistra Kiri: Linea Axilla Anterior Kanan: 1 x midclavikula dextra 4) Auskultasi: irama jantung normal, bunyi jantung S1 S2

9	Abdomen	1) Inspeksi: tidak terlihat asites, tidak teraba adanya benjolan, warna kuning langsung. 2) Auskultasi: bising usus (+) 11x/m. 3) Perkusi: terdengar bunyi thympani, pada saat perut terisi makanan hanya sedikit. 4) Palpasi: tidak teraba adanya massa ataupun benjolan pada abdomen,tidak ada nyeri tekan				
10	musculoskeletal	1) Inspeksi: ekstermitas atas dan bawah tidak terlita adanya edema. 2) Palpasi: akral klien terba hangat Kekuatan otot <table><tr><td>5 5 5 5</td><td>5 5 5 5</td></tr><tr><td>5 5 5 5</td><td>5 5 5 5</td></tr></table>	5 5 5 5	5 5 5 5	5 5 5 5	5 5 5 5
5 5 5 5	5 5 5 5					
5 5 5 5	5 5 5 5					
11	Ekstrimitas	1) Atas kanan : terpasang infus NaCL 0,9% tpm 2) Atas kiri : tidak ada gangguan				

5. Pengkajian Pola

pola /kegiatan	saat dirumah	saat di Rumah Sakit
Nutrisi dan cairan	▪ Frekuensi makan : 2x sehari ▪ Intake cairan : 7-8 gelas .Diet : Tidak ▪ Makanan dan minuman yang disukai: jus ,nasi goreng ▪ Makanan pantangan : udang □□Napsu makn : menurun □□Perubahan BB bln terakhir : 10 kg turusn □□Keluhan yang dirasakan : mual muntah ,sesak batuk berdahak	▪ Frekuensi makan : 3- 4 sendok ▪ Intake cairan : 2-4 gelas ▪ Diet : sesuai aturan Rumah Sakit ▪ Makanan dan minuman yang disukai: jus nasi goreng ▪ Makanan pantangan : udang - Napsu makn : meningkat - Perubahan BB bln terakhir

		: 45kg Keluhan yang dirasakan : masih mual
eliminasi	a. BAB. Frekuensi : 1 x sehari. Penggunaan pencahar : - b. Warna : kucing kecoklatan Waktu : subuh Konsistensi : sedang b. BAK Frekuensi : 4-5 x sehari warna : kuning jernih bau : pesing output :	BAB Frekuensi : 2x sehari Penggunaan pencahar :- Warna : kuning kecoklatan Waktu : subuh Konsistensi : BAK Frekuensi : 2-3 x sehari warna : kuning jernih □ bau : pesing output :
Pola istirahat dan tidur	▪ waktu tidur (jam):6-7 jam ▪ lama/hari : 3 jam ▪ kebiasaan dalam hal tidur : (-) menjelang tidur (-) sering /mudah terbangun (ya) merasa tidak puas setelah bangun tidur	▪ waktu tidur (jam): 3-4 jam ▪ lama/hari : ▪ kebiasaan dalam hal tidur : (-) menjelang tidur (-) sering /mudah terbangun (ya) merasa tidak puas setelah bangun tidur
aktivitas dan latihan	aktivitas bekerja sebagai swasta	terbaring dirumah sakit

6. Hasil Pemeriksaan Penunjang

a. Pemeriksaan Laboratorium

Pemeriksaan Lab	Nilai Normal	Keterangan
a. Hematologi		
Hemoglobin : 11,0 g/dl	13,0 – 16,0	Rendah
RBC : $4,40 \times 10^3 / \mu\text{l}$	4,5 - 5,5	Rendah
Hematokrit: 32,1%	40,0 – 48,0	Rendah
WBC : $10,85 \times 10^3 / \mu\text{l}$	5,0 – 10,0	Meningkat
Platelet : $227 \times 10^3 / \mu\text{l}$	150 - 400	Normal
b. Kimia Klinik		
Glukosa : 110 mg/dl	74 - 106	Meningkat
Ureum ; 20 mg/dl	15 - 43	Normal
Creatinin: 0,41 mg/dl	0,60 – 1,20	Menurun

b. Pemeriksaan diagnostik

Pemeriksaan Rontgen Thorak: hasil rotgen tanggal 02 Maret 2019 cor dalam batas normal , pada paru terdapat gambaran TB paru di Apek paru dan lobus medium hasil BTA (+) Pemeriksaan sputum : BTA (+)

7. Terapi Obat Yang diberikan

No	Nama Obat	Hari/Tgl	Indikasi/kegunaan	kontra indikasi	Efek samping
1	Fosmicin 2x2 gr		Fosmicin Injeksi merupakan obat yang digunakan untuk membantu mencegah infeksi pada operasi rongga peru	hipersensitif terhadap fosfomisin	Efek samping yang mungkin terjadi gangguan saluran cerna, reaksi alergi.
2	Vicilin 3x 1 gr		1. Kegunaan vicilin (ampicillin) adalah untuk mengobati infeksi yang disebabkan oleh bakteri yang peka terhadap ampicillin seperti	Penggunaan antibiotik vicilin (ampicillin) harus dihindari pada pasien dengan riwayat pernah mengalami	✓ kebanyakan efek samping yang muncul dari pemakaian obat-obat dengan zat aktif ampicillin adalah mual, muntah, ruam

			infeksi saluran nafas : otitis media akut, faringitis yang disebabkan <i>streptococcus</i>, faringitis, sinusitis. 2. 2. ampicillin adalah antibiotik pilihan pertama untuk pengobatan infeksi-infeksi yang disebabkan <i>enterococcus</i> sepe rti endocarditis dan meningitis. 3. Viccilin (ampicillin) digunakan juga untuk pengobatan gonore, infeksi kulit dan jaringan lunak, Infeksi saluran kemih, infeksi <i>Salmonella</i> dan <i>shigella</i>	reaksi hipersensitivitas pada ampicillin dan antibiotik beta laktam lainnya seperti penicillin dan cephalosporin.	kulit, dan antibiotik kolitis. □ Efek samping yang jarang seperti angioedema dan <i>Clostridium difficile</i> diarrhea. □ Perawatan medis harus segera diberikan jika tanda-tanda pertama dari efek samping muncul karena jika seseorang mengalami reaksi hipersensitivitas terhadap viccilin (ampicillin), dapat mengalami shock anafilaktik yang bisa berakibat fatal.
3	OBH Syrup		Sebagai ekspektoran (pengencer dahak) pada gangguan batuk	Penderita dengan gangguan fungsi hati dan ginjal	Mengantuk, Gangguan pencernaan, Gangguan psikomotor, takikardi, aritmia, mulut kering, retensi urin. Penggunaan dosis besar dan jangka panjang Menyebabkan kerusakan hati
4	FDC 1 x3		Kegunaan FDC tablet adalah untuk mengobati penyakit tuberkulosis (TBC) dan infeksi oleh mycobakterium tertentu	Penderita yang mengalami reaksi hipersensitivitas terhadap salah satu komponen -obat ini.	□ Efek samping yang sering dilaporkan akibat pemakaian obat yang mengandung ethambutol adalah terjadinya gangguan penglihatan (neuritis)

				- Pasien yang menderita neuritis optik, kecuali ada penilaian klinis yang menyatakan obat ini bisa diberikan. Pasien yang tidak bisa mendeteksi dan melaporkan terjadinya gangguan penglihatan, misalnya anak-anak < 13 tahun. - Sebaiknya obat ini tidak diberikan kepada penderita gangguan hati yang diinduksi oleh isoniazid (INH). - Penderita hepatitis, menderita gangguan hati yang parah, gangguan ginjal, epilepsi dan pecandu alkohol kronis	retrobulbar) yang disertai penurunan visus, skotoma sentral, buta warna hijau-merah, serta penyempitan pandangan. ✓ Efek samping ini lebih rentan dialami jika obat digunakan dengan dosis berlebihan atau penderita gangguan ginjal. ✓ Efek samping ethambutol yang juga sering adalah ruam kulit karena reaksi alergi, dan gangguan pada saluran pencernaan ✓ Efek samping ethambutol yang jarang adalah terjadinya masalah pada organ hati (penyakit kuning), neuritis perifer, efek samping pada sistem saraf pusat dan kelainan darah
5	Ranitidin 2 x1		Ranitidine digunakan untuk pengobatan tukak lambung dan duodenum akut, refluks esofagitis, keadaan hipersekresi asam lambung patologis seperti pada	Obat ranitidine harus digunakan dengan hati-hati pada kondisi ini bawah ini: - Lansia	Beberapa efek samping yang mungkin saja dapat terjadi setelah menggunakan ranitidin adalah: - Diare. - Muntah-muntah.

			sindroma Zollinger-Ellison, hipersekresi pasca bedah.	- Ibu hamil - Ibu menyusui - Kanker lambung - Penyakit ginjal - Mengonsumsi obat non-steroid - anti inflamasi - Sakit paru paru - Diabetes - Masalah dengan sistem kekebalan tubuh - Porfiria akut (gangguan metabolis me langka	- Sakit kepala. - Insomnia. - Vertigo. - Ruam. - Konstipasi. - Sakit perut. - Sulit menelan. - Urine tampak keruh. - Bingung. - Berhalusinasi
6	KSR 3x1		Obat untuk pengobatan dan pencegahan hipokalemia	Gagal ginjal yang telah lanjut, hiperkalemia, penyakit addison yang tidak di obati, dehidrasi akut, penyumbatan saluran pencernaan	Efek samping yang sering terjadi : mual, muntah, diare dan nyeri perut Efek samping yang jarang terjadi: ulserasi saluran pencernaan
7	Streptomycin		Obat yang digunakan untuk mengatasi sejumlah infeksi salah satunya tuberkulosis	Hipersensitif terhadap aminoglikosida lain.	bisa menyebabkan ototoxicity yang tidak dapat diubah, berupa kehilangan pendengaran, kepening, vertigo); ✓ Efek renal (nephrotoxicity yang dapat diubah, gagal ginjal akut dilaporkan terjadi

					biasanya ketika obat nephrotoxic lainnya juga diberikan); ✓ Efekneuromuskula r (penghambata n neuromuskula r yang ✓ Menghasilkan depresi berturut-turut dan paralisis muskuler); reaksi hipersensitivit as.
8	Mefenamat k/p		Obat yang digunakan untuk mengatasi nyeri ringan sampai sedang seperti sakit kepala, sakit gigi, dismenore primer, termasuk nyeri karena trauma, nyeri otot, dan nyeri pasca operasi	pengobatan nyeri peri operatif pada operasi CABG, peradangan usus besar.	Gangguan sistem darah dan limpatik berupa agranulositosis, anemia aplastika, anemia hemolitika autoimun, hipoplasia sumsum tulang, penurunan hematokrit, eosinofilia, leukopenia, pansitopenia, dan purpura trombositopenia. Dapat terjadi reaksi anafilaksis. Pada sistem syaraf dapat mengakibatkan meningitis aseptik, pandangan kabur; konvulsi, mengantuk. Diare, ruam kulit (hentikan pengobatan), kejang pada overdosis.

8. Data Fokus

Data Subyektif	Data Obyektif
• Pasien mengatakan batuk berdahak • Pasien mengatakan dahak yang keluar berwarna kemerahan karna bercampur Darah • Pasien mengatakan susah untuk mengeluarkan dahak • Pasien mengatakan sesak nafas • Pasien mengatakan badan terasa letih • Klien mengatakan nafsu makan berkurang • Pasien mengatakan BB turun 10 kg dalam 3 bulan terakhir (55 kg menjadi 45 kg) • Pasien mengatakan hanya mampu menghabiskan 3-4 sendok makan saja • Pasien mengatakan tidur hanya 4-5 jam dalam sehari • Pasien mengatakan susah tidur di malam hari • Klien mengatakan sering terbangun di malam hari karena batuk-batuk • Pasien mengatakan tidurnya kurang nyenyak karena sesak nafas • Pasien mengatakan tidak segar saat bangun di pagi hari • Pasien mengatakan tidak mengerti dengan penyakit yang dialami • Pasien mengatakan bingung bertanya penyakitnya	▪ Pasien saat batuk terlihat berdahak di tangan ▪ Pasien tampak susah untuk mengeluarkan dahak dan saat keluar terdapat darah pada dahak di tangan pasien ▪ Auskultasi bunyi nafas ronkhi ▪ Terdapat penggunaan otot bantu nafas ▪ Pasien tampak gelisah ▪ Mata pasien tampak melotot / terbuka lebar ▪ Nafas pasien cepat dan dangkal ▪ TD: 120/70 mmHg N: 88 x/m ,S: 36,8 C □ P: 24 x/m ▪ CRT < 2 detik ▪ Pasien tampak hanya mampu menghabiskan 3-4 sendok dari porsi makannya ▪ Pasien tampak pucat ▪ Pasien tampak lemah ▪ Mukosa bibir lembab ▪ BB: 55 sebelum sakit ▪ BB: 45 setelah sakit ▪ TB: 163 ▪ IMT: 16,99 ▪ HB: 11,0 ▪ Pasien tampak lebih sering tidur di tempat tidur ▪ Pasien tidak banyak melakukan kegiatan maupun berjalan ▪ Pasien tampak lesu ▪ Pasien tampak tidak segar ▪ Mata pasien tampak cekung ▪ Palpebra hitam ▪ Akral teraba hangat ▪ Pasien tampak lesu ▪ Pasien tampak bingung saat ditanya tentang penyakitnya ▪ Pasien sering bertanya tentang penyakitnya

9. Analisa Data

Data Fokus	Etiologi (Penyebab)	Masalah Keperawatan
DS: - Pasien mengatakan batuk berdahak - Pasien mengatakan dahak yang keluar berwarna kemerahan karna bercampur Darah - Pasien mengatakn susah untuk mengeluarkan dahak - Pasien mengatakan sesak nafas DO: - Pasien tampak batuk berdahak - Pasien tampak susah untuk mengeluarkan dahak - Auskultasi bunyi nafas ronkhi - Terdapat penggunaan otot bantu nafas - Nafas pasien cepat dan dangkal - Pasien tampak gelisah - Mata pasien tampak melotot / terbuka lebar - TD: 120/70 mmHg, N: 88 x/m, S: 36,8 C,RR: 24x/m	Penumpukan sekret berlebih	bersihan jalan nafas tidak efektif
DS: - Pasien mengatakan badan terasa letih - Klien mengatakan nafsu makan berkurang - Pasien mengatakan BB turun 10 kg dalam 3 bulan terakhir (55 kg menjadi 45 kg) - Pasien mengatakan hanya mampu menghabiskan 3-4 sendok makan saja DO: - Pasien tampak hanya mampu menghabiskan 3-4 sendok dari porsi makannya - Pasien tampak pucat - Pasien tampak lemah □ Mukosa bibir lembab - BB: 55 sebelum sakit - BB: 45 setelah sakit ; TB: 163 , IMT : 16,99 HB: 11,0	Intake makanan tidak adekuat.	Nutrisi kurang dari kebutuhan tubuh

DS: ▪ Pasien mengatakan tidur hanya 4-5 jam dalam sehari ▪ Pasien mengatakan susah tidur dimalam hari ▪ Klien mengatakan sering terbangun dimalam hari karena batuk-batuk ▪ Pasien mengatakan tidurnya kurang nyenyak karena sesak nafas ▪ Pasien mengatakan tidak segar saat bangun di pagi hari DO: ▪ Pasien tampak lesu ▪ Pasien tampak tidak segar ▪ Mata pasien tampak cekung ▪ Palpebra hitam ▪ Akral teraba hangat ▪ Pasien tampak lesu	Proses Penyakit	Gangguan Pola Tidur

B. Diagnosa Keperawatan

1. Ketidakefektifan bersihan jalan napas b.d penumpukan sekret berlebih
2. Defisit nutrisi kurang dari kebutuhan tubuh b.d intake makanan tidak adekuat.
3. Gangguan Pola Tidur b.d Proses Penyakit

C. Intervensi Keperawatan

No	Diagnosa Keperawatan (SDKI PPNI, 2017)	Tujuan dan Kriteria Hasil (SLKI, 2017)	Intervensi (SIKI PPNI, 2017)
1	Ketidakefektifan bersihan jalan napas Definisi : ketidakmampuan membersihkan sekret atau obstruksi jalan napas untuk mempertahankan jalan napas tetap paten. Penyebab: <i>fisiologis</i> 1) Spasme jalan napas 2) Benda asing dalam jalan napas 3) Sekresi yang tertahan 4) Proses infeksi 5) Respon alergi <i>Situasional</i> 6) Merokok aktif 7) Merokok pasif 8) Terpajan polutan Gejala tanda mayor <i>Subjektif :- Obektif :</i> 1) Batuk tidak efektif 2) Tidak mampu batuk 3) Sputum berlebih 4) Mengi, <i>wheezing</i> dan/atau ronkhi kering 5) Mekonium di jalan napas (pada neonates Gejala tanda minor <i>Subjektif :</i>	Definisi: kemampuan membersihkan sekret atau obstruksi jalan napas untuk mempertahankan jalan napas paten Setelah dilakukan tindakan keprawatan diharapkan masalah pada jalan napas dapat teratasi dengan kriteria hasil: 1. Jalan napas paten 2. Sekret berkurang 3. Frekuensi napas dalam batas normal 4. Klien mampu melakukan Batuk efektif dengan benar	Intervensi utama: Fisioterapi Dada Definisi: Memobilisasi sekret jalan napas melalui perkusi, getaran, dan drainase postural. Observasi Identifikasi indikasi dilakukan fisioterapi dada (mis: hipersekresi sputum, sputum kental dan tertahan, tirah baring lama). Identifikasi kontra indikasi fisioterapi dada (mis: eksaserbas / PPOK akut, pnemonia tanpa produksi sputum berlebih, kanker paru – paru) Monitor status pernapasan (mis: kecepatan, irama, suara napas, dan kedalaman napas) Periksa segmen paru yang mengandung sekresi berlebihan. Monitor jumlah dan karakter sputum Monitor toleransi selama dan setelah tindakan prosedur.

	1) Dispnea 2) Sulit bicara 3) Ortopnea <i>Objektif :</i> Gelisah Sianosis Bunyi nafas menurun Frekuensi nafas berubah Pola nafas berubah		Terapeutik Posisikan pasien sesuai dengan area paru yang mengalami penumpukan sputum. Gunakan bantal untuk membantu pengaturan posisi. Lakukan perkusi dengan posisi telapak tangan ditangkupkan selama 3 – 4 menit. Lakukan vibrasi dengan posisi telapak tangan rata bersamaan ekspirasi melalui mulut. Lakukan fisioterapi dada dengan cara melakukan perkusi pada area dada yang mengalami penumpukan secret setidaknya dua jam setelah makan. Hindari perkusi pada tulang belakang, ginjal, payudara wanita, insisi, dan tulang rusuk yang patah. Anjurkan Pasien minum air hangat untuk menghancurkan secret yang mengental Edukasi: Jelaskan tujuan dan prosedur fisioterapi dada. Anjurkan batuk segera setelah prosedur selesai. Ajarkan inspirasi perlahan dan dalam melalui hidung selama proses fisioterapi dada.
--	---	--	---

			Latihan Batuk Efektif Definisi : Melatih pasien yang tidak memiliki kemampuan batuk secara efektif untuk membersihkan laring, trakea dan bronkiolus dari sekret atau benda asing di jalan nafas. Tindakan : Observasi - Identifikasi kemampuan batuk - Monitor adanya retensi - Monitor tanda dan gejala - Monitor input dan output cairan (misal. Jumlah dan karakteristik) Terapeutik a. Atur posisi semi-Fowler atau Fowler b. Pasang pernak dan bengkok di pangkuan pasien c. Melatih batuk dengan cara tarik nafas dalam lewat hidung lalu dibuang lewat mulut udara bersama dengan batuk sesuai kemampuan pasien c. Buang sekret pada tempat sputum. d. Lakukan penghisapan lendir untuk mengeluarkan sekret, jika perlu.
--	--	--	--

			Edukasi a. Jelaskan tujuan dan prosedur batuk efektif b. Anjurkan tarik nafas dalam melalui hidung selama 4 detik, ditahan selama 2 detik, kemudian keluarkan dari mulut. c. Anjurkan mengulangi tarik nafas dalam 3 kali d. Anjurkan batuk dengan kuat langsung setelah tarik nafas dalam yang ke-3 Kolaborasi Kolaborasi pemberian mukolitik atau ekspektoran, <i>jika perlu</i> Intervensi tambahan: - Dukungan kepatuhan program pengobatan - Edukasi fisioterapi dada - Edukasi pengukuran respirasi Menejemen Jalan Nafas Definisi : mengidentifikasi dan mengelola kepatenan jalan nafas Tindakan : Observasi : - Monitor pola nafas (frekuensi, kedalaman, usaha napas
--	--	--	--

			Monitor bunyi nafas tambahan (mis, gurgling, mengi, wheezing, ronkhi kering) Monitor sputum (jumlah, warna, aroma) Teraeutik : Berikan minum hangat Posisikan semi-fowler atau fowler Lakukan penghisapan lendir kurang dari 15 detik Pertahankan kapatenan jalan napas dengan head-tilt dan chin- lift (jaw-thrust jika curiga trauma Servikal) Berikan oksigen , jika perlu Edukasi : Anjurkan asupan cairan 2000 ml/hari,jika tidak kontraindikasi Ajarkan teknik batuk efektif Kolaborasi : Kolaborasi pemberian bronkodilator ekspetoran,mukolitik, jika perlu.
2	Defisit nutrisi Definisi : Asupan nutrisi tidak cukup untuk memenuhi kebutuhan dari metabolisme Penyebab : 1. Ketidakmampuan menelan makanan	Status Nutrisi Definisi : keadekuatan asupan nutrisi untuk memenuhi kebutuhan metabolisme. Setelah dilakukan tindakan keprawatan nutrisi dapat terpenuhi dengan kreteria	SIKI 1. Menejemen Nutrisi Definisi : Mengidentifikasi dan mengelola asupan nutrisi yang seimbang

	2. Ketidakmapuan mencerna makanan 3. Ketidakmampuan mengabsorpsi nutrisi 4. Peningkatan kebutuhan metabolisme 5. Faktor ekonomi 6. Faktor psikologis Gejala dan tanda mayor : <i>Subjektif</i> : - <i>Objektif</i> : Berat badan menurun minimal 10% dibawah rentang ideal Gejala dan tanda minor : <i>Subjektif</i> : Cepat kenyang setelah makan, Kram/nyeri abdomen, Nafsu makan menurun	hasil. 1. Kekuatan otot mengunyah meningkat 2. Kekuatan otot menelan meningkat 3. Serum albumin meningkat 4. Verbalisasi keinginan untuk meningkatkan nutrisi 5. Pengetahuan untuk memilih makanan yang sehat meningkat 6. Pengetahuan untuk memilih minuman yang baik meningkat 7. Pengetahuan tentang standar asupan nutrisi yang tepat 8. Penyiapan dan penyimpanan makanan meningkat 9. Sikap terhadap makanan/minuman sesuai dengan tujuan kesehatan meningkat 10. Perasaan cepat kenyang menurun 11. Nyeri abdomen menurun 12. Rambut rontok menurun 13. Diare menurun 14. Berat badan membaik 15. Indeks masa tubuh (IMT) membaik 16. Frekuensi makan membaik 17. Bising usus membaik 18. Tebal lipatan kulit trisep membaik 38. Membrane mukosa membaik	Tindakan Observasi : - Identifikasi status nutrisi - Identifikasi alergi dan intoleransi makanan - Identifikasi makanan yang disukai - Identifikasi kebutuhan kalori dan jenis cairan - Identifikasi perlunya penggunaan selang nasogastric - Monitor asupan makan makanan - Monitor berat badan - Monitor hasil pemeriksaan laboratorium Trapeutik : - Lakukan oral hygiene sebelum makan, jika perlu - Fasilitasi menentukan pedoman diet, (mis.piramida makanan) - Sajikan makanan secara menarik dan suhu yang sesuai - Berikan makanan tinggi serat untuk mencegah konstipasi - Berikan makanan tinggi kalori dan tinggi protein - Berikan siplemen makanan ,jika perlu - Hentikan pemberian makanan melalui selang
--	--	--	---

			nasogastrik jika asupan oral dapat ditoleransi Edukasi : - Anjurkan posisi duduk, jika mampu - Ajarkan diet yang di programkan Kolaborasi : - Kolaborasi pemberian medikasi sebelum makan (mis. Pereda nyeri, antiemetic), jika perlu - Kolaborasi dengan ahli gizi untuk menentukan jumlah kalori dan jenis nutrien yang di butuhkan. 2. Peromosi Berat Badan Definisi : Memfasilitasi peningkatan berat badan Tindakan Observasi : - Identifikasi kemungkinan penyebab BB kurang - Monitor adanya mual dan muntah - Monitor jumlah kalori yang dikonsumsi sehari-hari - Monitor berat badan - Monitor albumin, limfosit, dan elektrolit serum
--	--	--	--

			Terapeutik : - Berikan perawatan mulut sebelum pemberian makan, jika perlu - Sediakan makanan yang tepat sesuai kondisi pasien (mis. Makanan dengan tekstur halus, makanan yang dibelender, makanan yang cair diberikan melalui NGT atau gastrostomy, total parenteral nutrition sesuai indikasi) - Hidangkan makanan secara menarik - Berikan suplemen, jika perlu - Berikan pujian pada pasien /keluarga untuk peningkatan yang dicapai Edukasi : - jelaskan jenis makanan yang bergizi tinggi, namun tetap terjangkau - jelaskan peningkatan asupan kalori yang dibutuhkan
--	--	--	---

3	Gangguan pola tidur Definisi : Gangguan kualitas kuantitas waktu tidur akibat faktor eksternal Penyebab 1) . Hambatan lingkungan (mis, kelembapan lingkungan sekitar, suhu lingkungan , pencahayaan , kebisingan ,bau tidak sedap, jadwal 2) Kurang kontrol tidur 3) Kurang privasi 4) Restraint fisik 5) Ketiadaan teman tidur 6) Tidak familiar dengan peralatan tidur Gejala dan tanda mayor Subjektif : a. Mengeluh sulit tidur b. Mengeluh sering terjaga c. Mengeluh tidak puas tidur d. Mengeluh pola tidur berubah e. Mengeluh istirahat tidak cukup Objektif :- Gejala dan tanda minor Subjektif :	Pola Tidur Definisi : Kedekatan kualitas dan kuantitas Setelah dilakukan tindakan keprawatan diharapkan kualitas tidur pasien kembali normal dengan kriteria hasil sebagai berikut : 1. Keluhan sulit tidur menurun / hilang 2. Keluhan sering terjaga menurun/hilang 3.Keluhan tidur tidak puas tidur menurun/hilang 4.Keluhan pola tidur berubah menurun/hilang 5.Keluhan istirahat tidak cukup menurun/hilang 6. Kemampuan beraktivitas meningkat	1. Dukungan Tidur Definisi : Memfasilitasi siklus tidur dan terjaga yang teratur Tindakan Observasi : - Identifikasi pola aktivitas dan tidur - Identifikasi faktor pengganggu tidur (fisik dan / atau psikologi) - Identifikasi makanan dan minuman yang mengganggu tidur (mis. Kopi, the, alcohol. Makan mendekati waktu tidur, minum banyak air sebelum tidur) - Identifikasi obat tidur yang dikonsumsi Terapeutik : - Modifikasi lingkungan (mis. Pencahayaan,kebisingan, suhu,matras, dan tempat tidur) - Batasi waktu tidur siang jika perlu - Fasilitasi menghilangkan stress sebelum tidur - Tetapkan jadwal tidur rutin - Lakukan prosedur untuk meningkatkan kenyamanan (mis. pijat, pengaturan posisi, terapi akupresur) - Sesuaikan jadwal pemberian obat dan/ atau tindakan untuk menunjang siklus tidur terjaga
---	--	--	---

	a. Mengeluh kemampuan beraktifitas menurun Objektik		Edukasi : - Jelaskan tidur cukup selama sakit - Anjurkan menepati kebiasaan waktu tidur - Anjurkan menghindari makanan/minuman yang mengganggu tidur - Anjurkan penggunaan obat tidur yang tidak mengganggu supresor terhadap tidur REM - Ajarkan faktor-faktor yang berkontribusi terhadap gangguan pola tidur (mis. Psikologis, gaya hidup, sering berubah shift bekerja) - Ajarkan relaksasi otot autogenic atau cara nonfarmakologi lainnya 2. Edukasi Aktivitas /Istirahat Definisi : Mengajarkan pengaturan aktivitas dan istirahat Tindakan : Observasi : - Identifikasi kesiapan dan kemampuan menerima informasi Terapeutik : - Sediakan materi dan media pengaturan aktivitas dan istirahat - Jadwalkan pemeberian pendidikan kesehatan
--	---	--	--

			sesuai kesepakatan - Berikan kesempatan kepada pasien dan keluarga untuk bertanya Edukasi : - Jelaskan pentingnya melakukan aktivitas fisik / olahraga secara rutin - Anjurkan terlibat dalam aktivitas kelompok, aktivitas bermain atau aktivitas lainnya - Anjurkan menyusun jadwal aktivitas dan istirahat - Ajarkan cara mengidentifikasi kebutuhan istirahat (mis.Kelelahan , sesak napas saat aktivitas) - Ajarkan cara mengidentifikasi target dan jenis aktivitas sesuai kemampuan
--	--	--	--

D. Implementasi dan Evaluasi Keperawatan

Tabel Catatan Perkembangan.

No	Diagnosa Keperawatan	Hr/Tgl/Th	Implementasi	Evaluasi Keperawatn	Paraf
1	Ketidakefektifan jalan napas b.d penumpukan secret berlebih	28 Juni 2021/ 10.00 WIT	1) Memonitor status respirasi: ventilasi 2) Mengajarkan pasien minum air hangat 3) Mengatur Posisi Semi Fowler 4) Melakukan Fisioterapi Dada 5) Mengajarkan tehnik batuk efektif 6) Memberikan terapi Oksigenasi nasal kanul 3 liter/menit	S: - Klien mengatakan batuk berdahak - Klien mengatakan nafas masih sesak O: - Klien terdengar batuk berdahak dan tampak dahak di tangan pasien - Klien tampak sesak - TD: 120/60 mmHg , N: 88 x/m, S: 36,6 C P: 25 x/m A: Masalah bersihan jalan nafas belum teratasi P: Intervensi dilanjutkan	Ademina
	Defisit Nutrisi Kurang Dari Kebutuhan Tubuh b.d Intake Yang Tidak Adekuat	28 Juni 2021 / 10.00 WIT	1) Memberikan makanan yang sudah terpilih (sudah dikonsultasikan dengan ahli gizi) 2) Memberikan informasi/eduk asi tentang kebutuhan nutrisi 3) berkolaborasi dengan ahli gizi untuk menentukan jumlah kalori dan nutrisi yang dibutuhkan pasien 4) Mengajarkan klien makan sedikit tapi sering	S : - Klien mengatakan hanya bisa menghabiskan makanan ¼ porsi dari makanan rumah sakit - Klien mengatakan nafsu makannya menurun - Klien mengatakan badannya terasa lemas O : - Makanan klien Terlihat bersisa - Klien terlihat lemas	Ademina

				- Klien tampak pucat A : Masalah defisit nutrisi belum teratasi P : Intervensi dilanjutkan	
3	Gangguan Pola Tidur b.d Status Kenyamanan: Lingkungan	28 Juni 2021 11.00 WIT	1) Monitor jam tidur pasien sehari-hari 2) Menjelaskan pentingnya tidur yang adekuat 3) Memfasilitasi untuk mempertahankan aktivitas sebelum tidur 4) Menciptakan lingkungan yang aman dan nyaman 5) Membatasi pengunjung	S: - Pasien mengatakan sulit tidur pada malam hari - Pasien mengatakan sering terbangun di malam hari O: - Klien terlihat lemas - Terlihat 80alpebral hitam - Mata klien tampak cekung dan ada kantung mata Klien terlihat mengantuk - TD 120/70 mmHg, N 86x/m, S : 36,8°C, P : 23 x/m A : Masalah gangguan pola tidur belum teratasi P : Intervensi dilanjutkan	Ademina

Tabel Catatan Perkembangan.

No	Diagnosa Keperawatan	Hr/Tgl/Th	Implementasi	Evaluasi Keperawatn	Paraf
1	Ketidakefektifan jalan napas b.d penumpukan secret berlebih	28 Juni 21/ 12.00 WIT	1) Memonitor status respirasi: ventilasi 2) Mengajarkan pasien minum air hangat 3) Mengatur Posisi Semi Fowler 4) Melakukan Fisioterapi Dada dan Mengajarkan tehnik batuk efektif 5) Memberikan terapi Oksigenasi nasal kanul 3 liter/menit	S: - Klien mengatakan batuk berdahak - Klien mengatakan nafas masih sesak O: - Klien terdengar batuk berdahak dan tampak dahak di tangan pasien - Klien tampak sesak - TD: 120/80 mmHg , N: 88 x/m, S: 36,6 C P: 25 x/m A: Masalah bersihan jalan nafas belum teratasi P: Intervensi dilanjutkan	Ademina
	Defisit Nutrisi Kurang Dari Kebutuhan Tubuh b.d Intake Yang Tidak Adekuat	28 Juni 21/ 12.00 WIT	1) Memonitor adanya penurunan BB 2) Memberikan makanan yang sudah terpilih (sudah dikonsultasikan dengan ahli gizi) 3) Memberikan informasi/eduk asi tentang kebutuhan nutrisi 4) berkolaborasi dengan ahli gizi untuk menentukan jumlah kalori dan nutrisi yang dibutuhkan pasien 5) Menganjurkan klien makan sedikit tapi sering	S : - Klien mengatakan hanya bisa menghabiskan makanan ¼ porsi dari makanan rumah sakit - Klien mengatakan nafsu makannya menurun - Klien mengatakan badannya terasa lemas O : - Makanan klien Terlihat bersisa - Klien terlihat lemas - Klien tampak pucat	Ademina

				A : Masalah 58eficit nutrisi belum teratasi P : Intervensi dilanjutkan	
3	Gangguan Pola Tidur b.d Status Kenyamanan: Lingkungan	28 Juni 21/ 12.00 WIT	6) Monitor jam tidur pasien sehari-hari 7) Menjelaskan pentingnya tidur yang adekuat 8) Memfasilitasi untuk mempertahankan aktivitas sebelum tidur 9) Menciptakan lingkungan yang aman dan nyaman 10) Mambatasi pengunjung	S: - Pasien mengatakan sulit tidur pada malam hari - Pasien mengatakan sering terbangun dimalam hari O: - Klien terlihat lemas - Terlihat 80alpebral hitam - Mata klientampak cekung 58eficit kantung mata Klien terlihat mengantuk - TD 120/70 mmHg, N 86x/m, S : 36,8°C, P : 23 x/m A : Masalah gangguan pola tidur belum teratasi P : Intervensi dilanjutkan	Ademina

Tabel Catatan Perkembangan.

No	Diagnosa Keperawatan	Hr/Tgl/Th	Implementasi	Evaluasi Keperawatn	Paraf
1	Ketidakefektifan jalan napas b.d penumpukan secret berlebih	29 Juni 2021	1) Memonitor status respirasi: ventilasi 2) Mengajarkan pasien minum air hangat 3) Mengatur Posisi Semi Fowler 4) Melakukan Fisioterapi Dada dan Mengajarkan tehnik batuk efektif 5) Memberikan terapi Oksigenasi nasal kanul 3 liter/menit	S: - Klien mengatakan batuk berdahak - Klien mengatakan nafas masih sesak O: - Klien terdengar batuk berdahak dan tampak dahak di tangan pasien - Klien tampak sesak - TD: 120/60 mmHg , N: 88 x/m, S: 36,6 C P: 25 x/m A: Masalah bersihan jalan nafas belum teratasi P: Intervensi dilanjutkan	Ademina
	Defisit Nutrisi Kurang Dari Kebutuhan Tubuh b.d Intake Yang Tidak Adekuat, Anoreksia	29 Juni 2021	1. Memonitor adanya penurunan BB 2. Memberikan makanan yang sudah terpilih (sudah dikonsultasikan dengan ahli gizi) 3. Memberikan informasi/eduk asi tentang kebutuhan nutrisi 4. berkolaborasi dengan ahli gizi untuk menentukan jumlah kalori dan nutrisi yang dibutuhkan pasien. 5. Menganjurkan klien makan sedikit tapi sering	S : - Klien mengatakan hanya bisa menghabiskan makanan ¼ porsi dari makanan rumah sakit - Klien mengatakan nafsu makannya menurun - Klien mengatakan badannya terasa lemas O : - Makanan klien Terlihat bersisa - Klien terlihat lemas - Klien tampak pucat	Ademina

				A : Masalah 60eficit nutrisi belum teratasi P : Intervensi dilanjutkan	
3	Gangguan Pola Tidur b.d Status Kenyamanan: Lingkungan	29 Juni 2021	a. Monitor jam tidur pasien sehari-hari b. Menjelaskan pentingnya tidur yang adekuat c. Memfasilitasi untuk mempertahankan aktivitas sebelum tidur d. Menciptakan lingkungan yang aman dan nyaman e. Mambatasi pengunjung	S: - Pasien mengatakan sulit tidur pada malam hari - Pasien mengatakan sering terbangun dimalam hari O: - Klien terlihat lemas - Terlihat 80alpebral hitam - Mata klientampak cekung 60eficit kantung mata Klien terlihat mengantuk - TD 120/70 mmHg, N 86x/m, S : 36,8°C, P : 23 x/m A : Masalah gangguan pola tidur belum teratasi P : Intervensi dilanjutkan	Ademina

Tabel Catatan Perkembangan.

No	Diagnosa Keperawatan	Hr/Tgl/Th	Implementasi	Evaluasi Keperawatn	Paraf
1	Ketidakefektifan jalan napas b.d penumpukan secret berlebih	30 Juni 2021	1) Memonitor status respirasi: ventilasi 2) Mengajarkan pasien minum air hangat 3) Mengatur Posisi Semi Fowler 4) Melakukan Fisioterapi Dada dan Mengajarkan tehnik batuk efektif 5) Memberikan terapi Oksigenasi nasal kanul 3 liter/menit	S: - Klien mengatakan batuk berdahak - Klien mengatakan nafas masih sesak O: - Klien terdengar batuk berdahak dan tampak dahak di tangan pasien - Klien tampak sesak - TD: 120/60 mmHg , N: 88 x/m, S: 36,6 C P: 25 x/m A: Masalah bersihan jalan nafas belum teratasi P: Intervensi dilanjutkan	Ademina
	Defisit Nutrisi Kurang Dari Kebutuhan Tubuh b.d Intake Yang Tidak Adekuat	30 Juni 2021	1. Memonitor adanya penurunan BB 2. Memberikan makanan yang sudah terpilih (sudah dikonsultasikan dengan ahli gizi) 3. Memberikan informasi/eduk asi tentang kebutuhan nutrisi. 4. berkolaborasi dengan ahli gizi untuk menentukan jumlah kalori dan nutrisi yang dibutuhkan pasien. 5. Menganjurkan klien makan sedikit tapi sering	S : - Klien mengatakan hanya bisa menghabiskan makanan ¼ porsi dari makanan rumah sakit - Klien mengatakan nafsu makannya menurun - Klien mengatakan badannya terasa lemas O : - Makanan klien Terlihat bersisa - Klien terlihat lemas - Klien tampak pucat	Ademina

				A : Masalah 62eficit nutrisi belum teratasi P : Intervensi dilanjutkan	
3	Gangguan Pola Tidur b.d Status Kenyamanan: Lingkungan	30 Juni 2021	a. Monitor jam tidur pasien sehari-hari b. Menjelaskan pentingnya tidur yang adekuat c. Memfasilitasi untuk mempertahankan aktivitas sebelum tidur d. Menciptakan lingkungan yang aman dan nyaman e. Mambatasi pengunjung	S: - Pasien mengatakan sulit tidur pada malam hari - Pasien mengatakan sering terbangun dimalam hari O: - Klien terlihat lemas - Terlihat 80alpebral hitam - Mata klientampak cekung 62eficit kantung mata Klien terlihat mengantuk - TD 120/70 mmHg, N 86x/m, S : 36,8°C, P : 23 x/m A : Masalah gangguan pola tidur belum teratasi P : Intervensi dilanjutkan	Ademina

Tabel Catatan Perkembangan.

No	Diagnosa Keperawatan	Hr/Tgl/Th	Implementasi	Evaluasi Keperawatn	Paraf
1	Ketidakefektifan jalan napas b.d penumpukan secret berlebih	Kamis, 1 Juli 2021	1) Memonitor status respirasi: ventilasi 2) Mengajarkan pasien minum air hangat 3) Mengatur Posisi Semi Fowler 4) Melakukan Fisioterapi Dada dan Mengajarkan tehnik batuk efektif 5) Memberikan terapi Oksigenasi nasal kanul 3 liter/menit	S: - Klien mengatakan batuk berdahak mulai berkurang - Klien mengatakan sesak napas mulai berkurang. O: - Klien terlihat sudah dapat melakukan batuk secara efektif - Klien tampak sesak mulai berkurang - TD: 120/60 mmHg , N: 88 x/m, S: 36,6 C P: 22 x/m A: Masalah bersihan jalan nafas teratasi sebagian. P: Intervensi dilanjutkan	Ademina
	Defisit Nutrisi Kurang Dari Kebutuhan Tubuh b.d Intake Yang Tidak Adekuat, Anoreksia	Kamis, 1 Juli 2021	1. Memonitor adanya penurunan BB 2. Memberikan makanan yang sudah terpilih (sudah dikonsultasikan dengan ahli gizi) 3. Memberikan informasi/edukasi tentang kebutuhan nutrisi 4. berkolaborasi dengan ahli gizi untuk menentukan jumlah kalori dan nutrisi yang dibutuhkan pasien 5. Mengajarkan klien makan sedikit tapi	S : - Klien mengatakan hanya bisa menghabiskan makanan ¼ porsi dari makanan rumah sakit - Klien mengatakan nafsu makannya menurun - Klien mengatakan badannya terasa lemas O : - Makanan klien Terlihat bersisa	Ademina

			sering.	- Klien terlihat lemas - Klien tampak pucat A : Masalah 64eficit nutrisi belum teratasi P : Intervensi dilanjutkan	
3	Gangguan Pola Tidur b.d Status Kenyamanan: Lingkungan	Kamis, 1 Juli 2021	1. Monitor jam tidur pasien sehari-hari 2. Menjelaskan pentingnya tidur yang adekuat. 3. Memfasilitasi untuk mempertahankan aktivitas sebelum tidur. 4. Menciptakan lingkungan yang aman dan nyaman. 5. Mambatasi pengunjung	S: - Pasien mengatakan sulit tidur pada malam hari - Pasien mengatakan sering terbangun dimalam hari O: - Klien terlihat lemas - Terlihat 80alpebral hitam - Mata klientampak cekung 64eficit kantung mata Klien terlihat mengantuk - TD 120/70 mmHg, N 86x/m, S : 36,8°C, P : 23 x/m A : Masalah gangguan pola tidur belum teratasi P : Intervensi dilanjutkan	Ademina

BAB IV

PEMBAHASAN ANALISIS MASALAH

i. Analisis Masalah Keperawatan Dengan konsep Teori

Setelah dilakukan asuhan keperawatan pada Ny.B dengan Gangguan Sistem pernafasan yaitu TB paru di RSUD Jayapura di lakukan sejak tanggal 28 Juni 2021 sampai dengan 2 Juli 2021, Pasien mengatakan masuk ke IGD dibawa oleh keluarganya dengan keluhan sesak nafas, badan terasa panas, dan batuk berdarah sejak 2 hari yang lalu dan berat badan menurun sejak 6 bulan sebanyak 10 kg. Masalah keperawatan yang pertama yaitu Bersihan Jalan Nafas Tindakan yang telah dilakukan adalah Fisioterapi dada dan latihan batuk efektif, pertahankan kepatenan jalan nafas, siapkan peralatan oksigen dan berikan melalui nasal kanul, monitor aliran oksigen, monitoring tanda-tanda vital, monitor seputum, lakukan penghisapan lendir jika terlalu berlebihan menggunakan suction, lakukan dan ajarkan posisi semi fowler ,Lakukan dan ajarkan teknik batuk efektif Pada hari pertama hingga hari keempat masalah bersihan nafas mulai teratasi sebagian ditandai dengan pasien mengatakan sesak nafas sudah terasa berkurang, seputum membaik dan frekuensi pernapasan 26 x/m, dihari kelima oksigen diturunkan dari 10 liter hingga 5 liter. Dihari ke enam dan ke tujuh oksigen diturunkan lagi dari 5 ke 3 liter dengan frekuensi pernafasan 23x/m.

Masalah keperawatan kedua Defisit Nutrisi Kurang Dari `Kebutuhan Tubuh Berhubungan Dengan Kurang Asupan Makanan Tindakan yang telah dilakukan adalah Manajemen Nutrisi, Identifikasi status nutrisi , Identifikasi alergi dan intoleransi makanan, Identifikasi makanan yang disukai, Identifikasi kebutuhan kalori dan jenis cairan, identifikasi perlunya penggunaan selang nasogastric, monitor asupan makan makanan, monitor berat badan, monitor hasil pemeriksaan laboratorium, sajikan makanan secara menarik dan suhu yang sesuai, identifikasi (adanya) alergi makanan yang dimiliki pasien, ciptakan lingkungan yang optimal pada saat mengkonsumsi makan (mis; bersih, berventilasi, santai dan bebas dari bau), anjurkan pasien untuk duduk pada posisi tegak. Kolaborasi dengan tenaga kesehatan lain (tim

gizi), atur diet yang diperlukan pada hari pertama sampai hari ketujuh revisit nutrisi kurang dari kebutuhan mulai teratasi dengan sebelumnya pasien hanya makan 2 sendok makan dan pada hari ketujuh pasien mampu makan dengan 5 sendok makan dengan diet makanan diet yang ditentukan dari rumah sakit. Dan selama peneliti melakukan asuhan keperawatan di ruang paru pasien tidak mengalami penurunan berat badan dengan BB 45 kg. Dan terjadi perubahan atau peningkatan hasil laboratorium Albumin dari sebelumnya 2.6 hingga 3.0 gr/dl. Pasien sudah bisa menghabiskan satu buah pisang dengan habis.

Masalah keperawatan ketiga Gangguan Pola Tidur Berhubungan Dengan Proses Penyakit tindakan yang dilakukan adalah dukungan tidur. Intervensi yang dilakukan adalah identifikasi pola aktivitas dan tidur, Identifikasi factor pengganggu tidur (fisikdan / atau psikologi), Identifikasi makanan dan minuman yang mengganggu tidur (mis Kopi, the, alcohol. Modifikasi lingkungan (mis. Pencahayaan, kebisingan, suhu, matras, dan tempat tidur).Fasilitasi menghilangkan stress sebelum tidur. Tetapkan jadwal tidur rutin □
Jelaskan tidur cukup selama sakit. Anjurkan menepati kebiasaan waktu tidur Anjurkan menghindari makanan/minuman yang mengganggu tidur, Ajarkan faktor-faktor yang berkontribusi terhadap gangguan pola tidur(mis. Psikologis, gaya hidup, sering berubah *shift* bekerja), Ajarkan relaksasi otot autogenic atau cara nonfarmakologilainnya, Tentukan pola tidur/aktivitas pasien, Jelaskan pentingnya tidur yang cukup selama kondisi sakit, Monitor/catat pola tidur pasien dan jumlah jam tidur, Bantu untuk menghilangkan situasi stress sebelum tidur, Anjurkan untuk tidur siang hari Pada hari pertama hingga hari ketujuh gangguan pola tidur mulai menunjukkan teratasi pencapaian demi dukungan tidur dengan ditandai pasien mengatakan sudah bisa tidur tadi malam namun belum nyenyak (4 jam) dan tidur siang 2 jam, pasien mengatakan masih sering terbangun di malam hari karena batuk dan sesak nafas dan ini menunjukkan bahwa sebelumnya pasien hanya mampu tidur malam 3-4 jam dan pada hari ke tujuh pasien mengatakan batuk

ii. Analisis Intervensi Inovasi dengan Konsep dan Penelitian Terkait

Intervensi inovasi yang dilakukan pada kasus diatas adalah Fisioterapi dada dan batuk efektif . Tujuan fisioterapi dada dan batuk efektif yaitu untuk mengeluarkan seputum, membersihkan jalan nafas serta menurunkan frekuensi pernafasaan sehingga pasien tidak mengalami sesak nafas frekuensi pernafasan dalam batas normal 18-22 x/m. Dari ke empat masalah keperawatan di atas, penulis mengangkat dua masalah keperawatan Bersihan Jalan Nafas Berhubungan Dengan Penumpukan sputum Yang Berlebihan dan Devisit Pengetahuan, kemudian penulis melakukan Critical Review Evidance Based/Tindakan kepada pada pasien sesuai dengan hasil jurnal atau penelitian terkait yang sejalan dengan penulis yaitu : Pengaruh fisioterapi dada dan Batuk Efektif Terhadap Pengeluaran Seputum Pada Pasien Tuberkulosis Di Puskesmas Kampung Bugis Tanjung Pinang Tahun 2019 Penelitian ini di teliti oleh Linda widiastuti. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh latihan batuk efektif terhadap pengeluaran seputum pada pasien tuberkulosis di puskesmas kampung bugis tahun 2019. Desain penelitian ini adalah Quasi Experiment sebagai eksperimen semu, dengan pendekatan *One group Pretest-Posttest design*. Populasi dalam penelitian ini adalah pasien TB paru berjumlah 26 responden mencakup semua pasien TB paru di puskesmas kampung bugis. Sampel sejumlah 24 responden di ambil menggunakan *accidental sampling*. Variabel independen adalah batuk efektif dan variabel dependen pengeluaran seputum. Analisa data uji *chi kuadrat* dengan tingkat signifikan $p \leq 0,05$. Hasil penelitian didapatkan sebgain besar responden tidak dapat mengeluarkan seputum sebelum dilatih batuk efektif sebesar 13 responden (54,2%) dan hampir seluruh responden dapat mengeluarkan seputum setelah dilatih batuk efektif sebesar 19 responden (79,2%) dan hasil uji statistik *chi kuadrat* 0,021 berarti <0.05 maka H_0 diterima. Pasien TB dengan melakukan batuk yang benar batuk efektif dapat menghemat energi sehingga tidak mudah lelah dan dapat mengeluarkan dahak secara maksimal dan di anjurkan satu hari sebelum pemeriksaan seputum, pasien dianjurkan minum ± 2 liter untuk mempermudah pengeluaran seputum. Penulis berfokus kepada diagnosa ini dan melakukan tindakan selama 7 hari

dengan durasi 30 menit dalam sehari karena apabila dibiarkan dan tidak diberikan intervensi, maka akan dapat menimbulkan masalah yang lebih berat yaitu pola nafas tidak efektif, yang mana klien akan merasakan sesak nafas.

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan oleh peneliti dengan ditunjang oleh teori dan hasil-hasil penelitian sebelumnya maka peneliti berasumsi bahwa fisioterapi dada dan batuk efektif dapat digunakan sebagai penatalaksanaan ketidakefektifan bersihan jalan napas pada pasien tuberculosis paru (Apriyadi & Mardiono, 2013. Diambil dari Tahir, dkk. 2019). Ketidakefektifan bersihan jalan nafas adalah ketidakmampuan membersihkan sekresi atau penyumbatan pada saluran nafas untuk mempertahankan bersihan jalan nafas. Obstruksi saluran napas disebabkan oleh menumpuknya sputum pada jalan napas yang akan mengakibatkan ventilasi menjadi tidak adekuat. Untuk itu perlu dilakukan tindakan memobilisasi pengeluaran sputum agar proses pernapasan dapat berjalan dengan baik guna mencukupi kebutuhan oksigen tubuh. Bentuk intervensi keperawatan yang bisa diterapkan pada masalah bersihan jalan napas adalah fisioterapi dada dan batuk efektif (Tahir, Imalia (2019).

Fisioterapi dada adalah salah satu dari pada fisioterapi yang sangat berguna bagi penderita penyakit respirasi baik yang bersifat akut maupun yang bersifat kronik. Fisioterapi dada ini sangat efektif dalam upaya memperbaiki ventilasi pada pasien dengan fungsi paru yang terganggu (Sandra, 2014). Pemberian fisioterapi dada dapat menyingkirkan sekret dari saluran napas kecil dan besar sehingga sekret dapat dikeluarkan (Black & Hawks, 2014). Sedangkan batuk efektif adalah suatu metode batuk dengan benar, dimana pasien dapat menghemat energy sehingga tidak mudah lelah dan mengeluarkan dahak secara maksimal. Batuk efektif dapat memudahkan pengeluaran sekret yang melekat di jalan napas (Muttaqin, 2014). Penelitian yang dilakukan oleh Lumbatoruan (2019) menunjukkan bahwa fisioterapi dada terbukti efektif terhadap peningkatan frekuensi pernafasan pasien TB paru dimana pada hasil analisis didapatkan *pvalue* 0,000 ($p < 0,05$).

iii. Alternatif Pemecahan Yang Dapat Dilakukan

Berdasarkan dari perencanaan keperawatan pasien melakukan beberapa aktifitas yang masing-masing diagnosa, penulis melakukan komunikasi setiap tindakan dan kegiatan yang dilakukan, konseling, penyuluhan, memberikan asuhan keperawatan langsung, serta tindakan penyelamatan jiwa seperti keadaan psikososial dan spiritual Tn. H. Komunikasi yang digunakan adalah komunikasi terapeutik dimana penulis dan Tn.H serta keluarga menjalin hubungan saling percaya, sehingga pasien nyaman saat dilakukan tindakan. Peran keluarga juga cukup penting dalam tingkat keberhasilan terapi ,menurut hasil penelitian yang dilakukan oleh festy (2009) semakin baik peran yang dimainkan oleh keluarga dalam pelaksanaan program terapi maka semakin baik pula hasil yang akan dicapai. Peran keluarga terdiri dari peran sebagai motivator, edukator dan peran sebagai perawat.

BAB V

PENUTUP.

A. Kesimpulan

Berdasarkan uraian pembahasan diatas maka dapat disimpulkan sebagai berikut:

Penerapan Tindakan keperawatan mandiri non farmakologis Fisioterapi Dada dan Latihan Batuk efektif terbukti sangat efektif dalam mengatasi masalah keperawatan bersihan jalan nafas tidak efektif. Oleh karena itu Fisioterapi Dada dan Latihan Batuk Efektif merupakan *evidence based nursing* (EBN) yang layak diterapkan dalam unit-unit pelayanan kesehatan khususnya keperawatan di Kota Jayapura, Provinsi Papua dan di Indonesia pada umumnya.

B. Saran

Saran yang dapat diambil dari hasil penelitian ini yaitu sebagai berikut:

1. Fisioterapi dada dan latihan batuk efektif dapat dilakukan apabila kondisi paru pasien memungkinkan, tanpa batuk darah ataupun komplikasi lain.
2. Fisioterapi dada maupun Latihan batuk efektif dapat dilakukan bersamaan, berurutan atau terpisah, tergantung kemampuan pasien
3. Selain petugas kesehatan, keluarga pasien juga dapat dilatih untuk dapat menerapkan batuk efektif dan fisioterapi dada secara mandiri baik di Rumah Sakit maupun di rumah.

DAFTAR PUSTAKA

- Alsagaff, Hood dan Mukti, Abdul dalam Aryanti Tri Nugroho. (2014). *Dasar-dasar Ilmu Penyakit Paru*. Surabaya : Airlangga University Press.
- Amin and Bahar (2014), *Tuberkulosis Paru. Buku Ajar Ilmu penyakit Dalam Jilid III*. Ed6, Jakarta: FKUI;2014.
- Andra F.S & Yessie M.P 2015, *Keperawatan Medikal Bedah, Penerbit Nuha Medika*. Yogyakarta
- Aru Sudoyono W, Dkk (2014), *Buku Ajar Ilmu Penyakit Dalam edisi ke 5, Penerbit Buku Kedokteran*, Internal Publishing. Jakarta.
- Ashari K,F, Nur Hayati S, Ludiana (2022). Penerapan Fisioterapi Dada dan Batuk Efektif untuk mengatasi Masalah Keperawatan Bersihan Jalan Nafas Tidak Efektif Pada Pasien TB Paru di Kota Metro. *Jurnal Cendekia Muda*, Volume 2. No.4, Desember 2022.ISSN:2807-3469.
- Bahar, Asril. 2015. *Tuberkulosis Paru*. Jakarta : Balai Penerbit Fakultas Kedokteran Universitas Indonesia.
- Black, J. M., & Hawks, J. H. (2014). *Keperawatan Medikal Bedah: Manajemen Klinis untuk Hasil yang Diharapkan* (Edisi 8, Vol. 3; A. Suslia & P. P. Lestari, Eds.; R. A. Nampira, Yudhistira, & S. citra Eka, Trans.). Singapura: Elsevier Inc.
- Corwin, E.J . 2001. *Buku Saku Patofisiologi Corwin*. Jakarta : EGC Crofton. 2002. *Tuberkulosis Klinis*. Jakarta : Widya Medika.
- Danusantoso. 2007. *Buku Saku Ilmu Penyakit Paru*. Jakarta : Hipokrates. Depkes RI, 2015. *Pedoman Nasional Penanggulangan Tuberkulosis*. Cetakan ke-8. Jakarta.
- Febriani, Meliania, Faradisi F, Nuniek Nizmah Fajriyah (2021). Penerapan Fisioterapi Dada dan Batuk Efektif Terhadap Ketidakefektifan bersihan jalan nafas pada pasien Tuberkulosis Paru. *Proseeding Seminar nasional Kesehatan Lembaga Penelitian dan Pengabdian Masyarakat Universitas Muhammadiyah Pekajangan Pekalongan*.

- Idris, Fachmi, (2014). *Manajemen public private mix, Penanggulangan Tuberkulosis Strategi DOTS Dokter Praktik Swasta*.
- Pengurus Besar Ikatan Dokter Indonesia, Jakarta. Kemenkes RI, (2015). *Situasi Epidemiologi TB Indonesia*. [Online]. Available: http://tbindonesia.or.id/pdf/Data_tb_1_2010. [Accessed 13 4 2017].
- Lumbantoruan, M. (2019). Pengaruh Fisioterapi Dada Terhadap Frekuensi Pernapasan pada Pasien TB Paru di RSUD. Royal Prima Medan. *Jurnal Keperawatan*, 9(2), 83–91.
- Muttaqin Arif (2014). *Asuhan Keperawatan Klien Dengan Gangguan Sistem Pernafasan*, Penerbit Salemba Medika. Jakarta.
- Naga S. Sholeh 2014, *Paduan Lengkap Ilmu Penyakit Dalam*, Penerbit Diva Press. Yogyakarta.
- Herdin, dkk. 2005. *Ilmu penyakit Dalam*. Jakarta : Rineka Cipta.
- Price, S.A . 2005. *Patofisiologi : Konsep Klinis Proses-Proses penyakit*. Jakarta : EGC.
- Rab. 2016. *Ilmu Penyakit Paru*. Jakarta : Hipokrates.
- Riset Kesehatan Dasar, 2016. *Angka Kejadian Tubekulosis Paru di Sumatera Barat 2016*.
- Sandra, K. (2014). *Pengaruh Fisioterapi Dada Terhadap Bersihan Jalan Nafas Pasien Dengan Tuberkulosis Paru Di Ruang Rawat Inap Paru RSUD Dr Achmad Mochtar Bukittinggi Tahun 2014*. Skripsi. STIKes Perintis Sumatra Barat.
- Syaifuddin, 2011. *Fisiologi Tubuh Manusia*, Penerbit Salemba Medika. Jakarta.
- Somantri. 2009. *Asuhan Keperawatan Pada Klien Gangguan Sistem Pernapasan Edisi 2*. Jakarta : Salemba Medika
- Wiwid. 2005. *Infeksi Tuberkulosis*. Jakarta : Gramedia.
- Tahir, R., dkk. Fisioterapi Dada dan Batuk Efektif Sebagai Penatalaksanaan Ketidakefektifan Bersihan Jalan Nafas Pada Pasien TB Paru Di RSUD Kota Kendari. *Health Information : Jurnal Penelitian*, 11(1), 20-26, 2019.
- WHO. (2014). *Global Tuberculosis Report*. Switzerland: WHO. WHO. (2015). *Global Tuberculosis Report*,

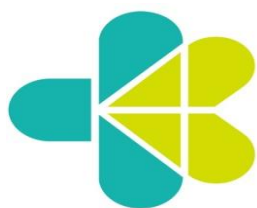
<http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/250441/1/9789241565394eng.pdf?ua=1> diperoleh tanggal 12 Desember 2016.

Wherdhani. 2008. *Patogenesis Tuberkulosis*. Jakarta : Gramedia. Widyono, 2011. *Penyakit Tropis: epidemiologi, penularan, pencegahan & Pemberantasannya, edisi ke 2*, Penerbit Erlangga. Jakarta.

PPNI, 2019 (SDKI *Setandar Diagnosa Keperawatan Indonesia*)

PPNI, 2019 (SLKI *Setandar Luaran Keperawatan Indonesia*)

PPNI, 2019 (SIKI *Setandar Intervensi Keperawatan Indonseia*)



KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA
DIREKTORAT JENDERAL TENAGA KESEHATAN
POLITEKNIK KESEHATAN KEMENKES JAYAPURA
JURUSAN KEPERAWATAN
PROGRAM STUDI PENDIDIKAN PROFESI NERS



STANDAR PROSEDUR OPERASIONAL FISIOTERAPI DADA

Pengertian	Fisioterapi dada adalah suatu rangkaian tindakan keperawatan yang terdiri atas perkusi (<i>clapping</i>), vibrasi, dan postural drainage
Tujuan	- Membantu melepaskan atau mengeluarkan sekret yang melekat di jalan napas dengan memanfaatkan gaya gravitasi. - Memperbaiki ventilasi. - Meningkatkan efisiensi otot-otot pernapasan. - Memberi rasa nyaman.
Indikasi	- Terdapat penumpukan sekret pada saluran napas yang dibuktikan dengan pengkajian fisik, X Ray dan data Klinis. - Sulit mengeluarkan sekret yang terdapat pada saluran pernapasan.
Kontraindikasi	- Hemoptisis - Penyakit jantung - Serangan Asma Akut - Deformitas struktur dinding dada dan tulang belakang - Nyeri meningkat - Kepala pening - Kelemahan
Persiapan alat	- Stetoskop - Handuk - Sputum pot - Handscoon - Tissue - Bengkok - Alat tulis
Persiapan pasien	- Salam terapeutik - Menjelaskan prosedur dan tujuan kepada responden - Menjaga privasi pasien - Memberikan informed consent - Longgarkan pakaian atas pasien - Periksa nadi dan tekanan darah - Ukur Saturasi Oksigen, Frekuensi nafas dan produksi

	sputum
Persiapan perawat	a. Memiliki pengetahuan anatomi dan fisiologi sistem pernapasan, sistem peredaran darah b. Memiliki pengetahuan tentang pemeriksaan fisik sistem pernafasan
Tahap Pelaksanaan	Waktu
1. Postural Drainage	5
a. Perawat mencuci tangan, lalu memasang sarung tangan b. Auskultasi area lapang paru untuk menentukan lokasi secret c. Posisikan pasien pada posisi berikut untuk secret – secret di area target segmen / lobus paru pada : ➤ Bronkus Apikal Lobus Anterior Kanan dan Kiri atas Minta pasien duduk di kursi, bersandar pada bantal ➤ Bronkus Apikal Lobus Posterior Kanan dan Kiri Atas Duduk membungkuk, kedua kaki ditekuk, kedua tangan memeluk tungkai atau bantal ➤ Bronkus Lobus Anterior Kanan dan Kiri Atas Supinasi datar untuk area target di segmen anterior kanan dan kiri atas ➤ Lobus anterior kanan dan kiri bawah Supinasi dengan posisi trendelenburg. Lutut menekuk di atas bantal ➤ Lobus kanan tengah. Supinasi dengan bagian dada kiri/ kanan lebih ditinggikan, dengan posisi trendelenburg (bagian kaki tempat tidur di tinggikan) ➤ Lobus tengah anterior Posisi sim's kanan/ kiri disertai posisi trendelenburg ➤ Lobus bawah anterior Supinasi datar dan posisi trendelenburg ➤ Lobus bawah posterior Pronasi datar dengan posisi trendelenburg ➤ Lobus lateral kanan bawah. Miring kiri dengan lengan bagian atas melewati kepala disertai dengan posisi	

trendelenburg ➤ Lobus lateral kiri bawah Miring kiri dengan lengan bagian atas melewati kepala disertai dengan posisi trendelenburg	
2. Perkusi dada (Clapping) a. Letakkan handuk diatas kulit pasien b. Rapatkan jari-jari dan sedikit difleksikan membentuk mangkok tangan c. Lakukan perkusi dengan menggerakkan sendi pergelangan tangan, prosedur benar jika terdengar suara gema pada saat perkusi d. Perkusi seluruh area target, dengan menggunakan pola yang sistematis	1-2 menit
3. Vibrasi Dada (vibrating) a. Instruksikan pasien untuk tarik nafas dalam dan mengeluarkan napas perlahan-lahan b. Pada saat buang napas, lakukan prosedur vibrasi, dengan teknik: Tangan non dominan berada dibawah tangan dominan, dan diletakkan pada area target. c. Instruksikan untuk menarik nafas dalam d. Pada saat membuang napas, perlahan getarkan tangan dengan cepat tanpa melakukan penekanan berlebihan e. Posisikan pasien untuk dilakukan tindakan batuk efektif	5 – 8 menit

(Sumber : Pakpahan R.E., 2020)



KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA
DIREKTORAT JENDERAL TENAGA KESEHATAN
POLITEKNIK KESEHATAN KEMENKES JAYAPURA
JURUSAN KEPERAWATAN
PROGRAM STUDI PENDIDIKAN PROFESI NERS

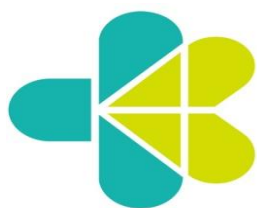


STANDAR PROSEDUR OPERASIONAL BATUK EFEKTIF

Pengertian	Melatih klien untuk melakukan batuk sehingga mengeluarkan dahak dan tidak melelahkan klien.
Tujuan	a. Mengeluarkan dahak/lendir/sputum secara spontan b. Mencegah terjadinya infeksi c. Meningkatkan ekspansi paru d. Memberi rasa nyaman
Indikasi	Klien mengalami akumulasi sputum dan tidak mampu batuk efektif
Persiapan alat	a. Bengkok/tempat sputum berisi larutan disinfektan b. Air putih hangat dalam gelas c. Kertas tissue d. Stetoskop e. Skort f. Masker g. Sarung tangan bersih h. Sampiran
Persiapan klien (Pasien)	a. Jelaskan tindakan dan tujuan tindakan b. Atur posisi klien duduk
Persiapan lingkungan	a. Ciptakan sirkulasi udara ruangan lancar b. Anjurkan pengunjung supaya keluar dari ruangan klien c. Pasang sampiran, korden
Persiapan perawat	a. Cuci tangan b. Perawat pakai skort, masker, sarung tangan
Prosedur kerja	1. Dekatkan peralatan ke dekat klien 2. Anjurkan klien menarik napas dalam melalui hidung kemudian disuruh menghembuskan napas perlahan-lahan melalui mulut. Pernapasan dalam dilakukan sebanyak 3 kali 3. Anjurkan klien supaya membatukkan dengan menggunakan otot perut 4. Anjurkan klien untuk membuang sputum m ke bengkok 5. Anjurkan klien untuk melakukan langkah 2 dan 3 sebanyak 2 kali 6. Lakukan auskultasi dada klien untuk mendengarkan suara napas 7. Berikan air kumur kepada klien dan bersihkan mulut klien dengan tissue kemudian buang ke dalam bengkok 8. Evaluasi meliputi: respon klien, tanda-tanda vital, karakteristik (volume, kekentalan, warna, dan bau) sekret/sputum 9. Cuci tangan

	10.Dokumentasi meliputi tanggal, jam, respon klien setelah dilakukan tindakan, suara napas, tanda vital karakteristik sekret/sputum, tanda tangan dan nama yang melakukan.
--	--

(Sumber : Poltekkes Kemenkes Yogyakarta, 2014)



**KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA
DIREKTORAT JENDERAL TENAGA KESEHATAN
POLITEKNIK KESEHATAN KEMENKES JAYAPURA
JURUSAN KEPERAWATAN
PROGRAM STUDI PENDIDIKAN PROFESI NERS**



LEMBAR KONSULTASI

Nama : Ademina Aronggear

NIM : PO.71.2.09.21.001

Judul KIAN : Analisis Penerapan tindakan Keperawatan Fisioterapi dada dan Latihan Batuk Efektif dalam Mengatasi Ketidakefektifan Jalan Nafas Pada Pemderita TB Paru di Ruang Paru RSUD Jayapura

No	Hari Tanggal	Materi Bimbingan	Masukan Pembimbing	Paraf/TTD
1				
2				
3				

4				
5				
6				
7				
8				