



**ASUHAN KEPERAWATAN TUBERKULOSIS PARU PADA
Ny. S DAN Ny. M DENGAN MASALAH KEPERAWATAN
KETIDAKEFEKTIFAN BERSIHAN JALAN NAPAS
DI RUANG MELATI RUMAH SAKIT UMUM
DAERAH dr. HARYOTO LUMAJANG
TAHUN 2019**

LAPORAN TUGAS AKHIR

Oleh

**Fajar Bagaskara
NIM 152303101086**

**PROGRAM STUDI D3 KEPERAWATAN UNEJ
FAKULTAS KEPERAWATAN
UNIVERSITAS JEMBER
2019**



**ASUHAN KEPERAWATAN TUBERKULOSIS PARU PADA
Ny. S DAN Ny. M DENGAN MASALAH KEPERAWATAN
KETIDAKEFEKTIFAN BERSIHAN JALAN NAPAS
DI RUANG MELATI RUMAH SAKIT UMUM
DAERAH dr. HARYOTO LUMAJANG
TAHUN 2019**

LAPORAN TUGAS AKHIR

disusun guna melengkapi tugas akhir dan memenuhi salah satu syarat
untuk menyelesaikan Program Studi Ilmu Keperawatan (D3)
dan mencapai gelar Ahli Madya Keperawatan

Oleh

**Fajar Bagaskara
NIM 152303101086**

**PROGRAM STUDI D3 KEPERAWATAN UNEJ
FAKULTAS KEPERAWATAN
UNIVERSITAS JEMBER
2019**

PERSEMBAHAN

Dengan mengucap syukur kehadiran Tuhan YME, Laporan Tugas Akhir ini saya persembahkan untuk:

1. Kedua orang tua atas segala tetes keringat, kerja keras, kasih sayang, dukungan lahir maupun batin sertado'a yang tiada henti di setiap saat, setiap waktu serta setiap sholat dan sujudnya setiap malam hanya untuk mendoakan saya.
2. Teman-teman WBS HellCrew tempat saya menemukan saudara yang tidak memandang kasta dan sesama teman saling menyemangati dan berlomba-lomba dalam menyelesaikan tugas akhir kuliah.

MOTO

“Karena sesungguhnya sesudah kesulitan itu ada kemudahan, sesungguhnya
sesudah kesulitan itu ada kemudahan”

(Q.S Al-Insyirah: 5-6)*)

“Maka nikmat Tuhanmu yang manakah yang kamu dustakan ”

(((Ar-Rahman 27:73)))**)

*) Departemen Agama Republik Indonesia. 2002. Al Qur'an dan
Terjemahannya. Surabaya: Mekar Surabaya

***) Anwar, Bakar. 2012. At-Tanzil. Bandung: Sinar Baru Algensindo.

SURAT PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Fajar Bagaskara

NPM : 152303101086

menyatakan dengan sesungguhnya bahwa karya tulis ilmiah yang berjudul "Asuhan Keperawatan Tuberkulosis Paru Pada Ny. S dan Ny. M dengan Masalah Keperawatan Ketidakefektifan Bersihan jalan Napas di Ruang Melati Rumah Sakit dr. Haryoto Lumajang Tahun 2019" adalah benar-benar hasil karya sendiri, kecuali kutipan yang sudah saya sebutkan sumbernya, belum pernah diajukan pada institusi mana pun, dan bukan karya jiplakan. Saya bertanggung jawab atas keabsahan dan kebenaran isinya sesuai dengan sikap ilmiah yang harus dijunjung tinggi.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya, tanpa ada tekanan dan paksaan dari pihak mana pun serta bersedia mendapat sanksi akademik jika ternyata di kemudian hari pernyataan ini tidak benar.

Lumajang, 18 Januari 2019

Yang menyatakan,



Fajar Bagaskara
NPM 152303101086

LAPORAN TUGAS AKHIR

**ASUHAN KEPERAWATAN TUBERKULOSIS PARU PADA
Ny. S DAN Ny. M DENGAN MASALAH KEPERAWATAN
KETIDAKEFEKTIFAN BERSIHAN JALAN NAPAS
DI RUANG MELATI RUMAH SAKIT UMUM
DAERAH dr. HARYOTO LUMAJANG
TAHUN 2019**

Oleh

Fajar Bagaskara

NIM 152303101086

Pembimbing:

Dosen Pembimbing

: Ns. Mashuri, S.Kep., M.Kep

PENGESAHAN

Laporan Tugas Akhir berjudul "Asuhan Keperawatan Tuberkulosis Paru Pada Ny. S dan Ny. M dengan Masalah Keperawatan Ketidakefektifan Bersihan jalan Napas di Ruang Melati Rumah Sakit Umum Daerah dr. Haryoto Lumajang Tahun 2019" karya Fajar Bagaskara telah diuji dan disahkan pada:

hari, tanggal : Jumat, 18 Januari 2019

tempat : Kampus D3 Keperawatan Universitas Jember

Ketua Penguji,



Achlish Abdillah, S.ST, M.Kes.
NIP 19720323 200003 1 003

Anggota I



Ns. Eko Prasetya W., S.Kep., M.Kep
NIDN 3430088601

Anggota II



Ns. Mashuri, S.Kep., M.Kep
NIP 19770207 200801 1 019

Mengesahkan,
Koordinator Program Studi
D3 Keperawatan Universitas Jember



Nanti Haryoto, S.Kep., Ners., MM₂
NIP 19650629 198703 2 008

RINGKASAN

Asuhan Keperawatan Tuberkulosis Paru Pada Ny. S dan Ny. M dengan Masalah Keperawatan Ketidakefektifan Bersihan jalan Napas di Ruang Melati Rumah Sakit dr. Haryoto Lumajang Tahun 2019; Fajar Bagaskara, 152303101086; 2019; 104 Halaman; Fakultas Keperawatan Universitas Jember Kampus Lumajang.

Tuberculosis merupakan suatu penyakit kronik dan menular yang disebabkan oleh bakteri *mycobacterium tuberculosis* yang masih menjadi masalah kesehatan masyarakat yang penting di dunia ini. Penyakit ini lebih sering menyerang paru dari pada organ tubuh lainnya yang ditandai dengan batuk selama 2 minggu atau lebih, batuk disertai dengan gejala tambahan yaitu dahak, dahak bercampur darah dan sesak nafas sehingga dapat terjadi penyempitan pada jalan napas, penumpukan mukus atau lendir pekat secara berlebihan bahkan obstruksi jalan napas

Penelitian ini menggunakan metode laporan kasus terhadap 2 klien tuberculosis paru dengan diagnosa keperawatan ketidakefektifan bersihan jalan nafas. Pengumpulan data dilakukan dengan melakukan wawancara, pemeriksaan fisik, dan observasi terhadap klien tuberculosis paru.

Hasil penelitian yang dilakukan penulis di rumah sakit dr.Haryoto Lumajang pada proses keperawatan yaitu tahap pengkajian menunjukkan adanya Suara napas tambahan ronki, perubahan pada irama dan frekuensi pernapasan, penurunan suara nafas, gelisah, sputum berlebih, mata terbelalak, orthopnea. Intervensi yang dilakukan pada pasien tuberculosis paru yaitu manajemen jalan napas, pengisapan lender, terapi oksigen, dan terapi tambahan berupa batuk efektif dan latihan pernafasan dengan teknik memutar.

Pelaksanaan batuk efektif dan latihan pernafasan dilakukan sebanyak 1 kali sehari oleh penulis dengan waktu kurang lebih 15 menit, batuk efektif 15 menit dalam 5 kali pengulangan dan latihan pernafasan 6 menit dalam 2 kali pengulangan.

Hasil dari penatalaksanaan latihan batuk efektif dan latihan pernafasan dengan teknik memutar setelah 3 hari yaitu masalah teratasi (berhasil) dengan kriteria hasil tercapainya nilai normal pada pola pernafasan, frekuensi nafas, penurunan suara nafas tambahan

Rekomendasi bagi penulis selanjutnya yaitu dalam mengajarkan batuk efektif dan latihan pernafasan dengan teknik memutar dilakukan secara efektif sehingga masalah teratasi (berhasil) dalam pelaksanaan proses keperawatan dalam mengoptimalkan status kesehatan klien terutama klien tuberculosis paru.

Kata kunci: *Tuberculosis, ketidakefektifan bersihan jalan napas, Batuk efektif.*

SUMMARY

A Nursing Care of Pulmonary Tuberculosis on Mrs. S and Mrs. M with Nursing Problem: Ineffectiveness of Airway Clearance in Melati Word RSUD dr. Haryoto Lumajang 2019; Fajar Bagaskara, 152303101086; 2019; 104 Pages; Faculty of Nursing Universitas Jember Kampus Lumajang.

Tuberculosis is a chronic and infectious disease caused by mycobacterium tuberculosis bacteria which still becomes a problem health for the people in the world. This disease rather often attacks lung than other organs. It signs by two weeks cough with an additional symptom like bloody phlegm and asphyxia. As a result, airway stenosis occurs, excessive build up of mucus or mucus even airway obstruction.

This research applied a case report method on 2 pulmonary tuberculosis clients with the diagnosis of ineffective of airway clearance. Data collection was conducted by doing interview, physical diagnose and observation on pulmonary tuberculosis clients.

The result which had been conducted by the researcher in dr.Haryoto general Hospital on the process of nursing in the assessment phase showed additional breath sounds, changes in rhythm and frequency of breathing, decreased breath sounds, anxiety, excessive sputum, wide eyes, orthopnea. In addition, the interventions carried out on the pulmonary tuberculosis patients were airway management, suctioning of mucus, oxygen therapy and effective cough and breathing exercise as additional therapy.

The implementations of effective cough and breathing exercise in technical twist were conducted once a day in five minutes, 15 minutes effective cough in 5 times repetition and 6 minutes breathing exercise in twice repetition.

The result of effective cough and breathing exercise management after 3 days was the problem successfully solved by achieving normal number on pattern, and frequency of breathing and breath sound decrease as result criteria.

The further researchers were recommended to lecture the effective cough and breathing exercise in technical twist with the result that the problem is successfully solved in the implementation of the nursing process in optimizing the health status of the patients especially for pulmonary tuberculosis clients.

Kata kunci: Tuberculosis, Ineffectiveness of Airway Clearance, Effective Cough.

PRAKATA

Puji syukur kehadirat Allah SWT, atas segala Rahmat dan Hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan Laporan Tugas Akhir yang berjudul “Asuhan Keperawatan Tuberkulosis Paru Pada Ny. S dan Ny. M dengan Masalah Keperawatan Ketidakefektifan Bersihan jalan Napas di Ruang Melati Rumah Sakit dr. Haryoto Lumajang Tahun 2019”. Laporan Tugas Akhir ini disusun untuk memenuhi salah satu syarat menyelesaikan pendidikan Ahli Madya Keperawatan pada Program Studi D3 Keperawatan Kampus Lumajang .

Penyusunan Laporan tugas akhir ini tidak lepas dari bantuan berbagai pihak. Oleh karena itu, penulis menyampaikan terima kasih kepada:

- 1) Bapak Drs. Moh. Hasan M.Sc,Ph.D., selaku Rektor Universitas Jember;
- 2) Ibu Lantin Sulistyorini,S.Kep.,Ners,M.Kes selaku Dekan Program Studi Keperawatan Universitas Jember;
- 3) Ibu Nurul Hayati, S.Kep., Ners., MM, selaku Koordinator Prodi D3 Keperawatan Universitas Jember Kampus Lumajang yang telah memberikan izin sehingga penulis dapat menyelesaikan Laporan Tugas Akhir ini dengan lancar;
- 4) Achlish Abdillah, S.ST, M.Kes selaku Ketua Penguji yang telah mengarahkan penulis sehingga Laporan Tugas Akhir ini dapat selesai dengan baik;
- 5) Ns. Eko Prasetya W., S.Kep., M.Kep selaku Anggota I yang telah mengarahkan penulis sehingga Laporan Tugas Akhir ini dapat selesai dengan baik;
- 6) Ns. Mashuri, S.Kep., M.Kep selaku Anggota II sekaligus pembimbing yang telah membimbing serta mengarahkan penulis sehingga Laporan Tugas Akhir ini dapat selesai dengan baik;

Penulis juga menerima segala kritik dan saran dari semua pihak demi kesempurnaan laporan tugas akhir ini. Akhirnya penulis berharap, semoga laporan tugas akhir ini dapat bermanfaat.

Lumajang, 18 Januari 2019

Penulis

DAFTAR ISI

LAPORAN TUGAS AKHIR.....	i
LAPORAN TUGAS AKHIR.....	ii
PERSEMBAHAN.....	iii
MOTO	iv
SURAT PERNYATAAN	Error! Bookmark not defined.
LAPORAN TUGAS AKHIR.....	vi
PENGESAHAN	vii
RINGKASAN	viii
SUMMARY	ix
PRAKATA	x
DAFTAR ISI.....	xi
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR GAMBAR.....	xv
BAB 1. PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	4
1.3 Tujuan	4
1.4 Manfaat	4
1.4.1 Manfaat bagi penulis	5
1.4.2 Manfaat bagi RSUD Dr. Haryoto Lumajang	5
1.4.3 Manfaat bagi keluarga dan pasien	5
1.4.4 Manfaat bagi Prodi D3 Keperawatan UNEJ Kampus Lumajang.....	5
BAB 2. TINJAUAN TEORI.....	6
2.1 Landasan Teori.....	6
2.1.1 Definisi	6
2.1.2 Etiologi	6
2.1.3 Patofisiologi	7
2.1.5 Gambaran klinis	10
2.1.6 Penatalaksanaan	10
2.2 Konsep Asuhan Keperawatan	20
2.2.1 Pengkajian	20
2.2.2 Diagnosa Keperawatan.....	32
2.2.3 Intervensi Keperawatan.....	34
2.2.4 Implementasi Keperawatan	35
2.2.5 Evaluasi Keperawatan	36
BAB 3. METODE PENULISAN.....	38

3.1	Desain Penelitian.....	38
3.2	Batasan Istilah	38
3.2.1	Asuhan Keperawatan.....	38
3.2.2	Pasien Tb Paru.....	38
3.2.3	Ketidakefektifan Bersihan Jalan Napas.....	38
3.3	Partisipan.....	39
3.4	Lokasi dan Waktu	39
3.4.1	Lokasi Penulisan	39
3.4.2	Waktu	39
3.5	Pengumpulan Data	40
3.5.1	Proses pengumpulan data	40
3.5.2	Tehnik pengumpulan data	40
3.6	Etika Penulisan.....	41
BAB 4. HASIL DAN PEMBAHASAN		43
4.1	Gambaran lokasi pengambilan data	43
4.2	Pengkajian	43
4.2.1	Identitas Klien dan Keluarga.....	43
4.2.2	Riwayat Penyakit.....	45
4.2.3	Riwayat Penyakit Sekarang.....	45
4.2.4	Riwayat Penyakit Dahulu.....	46
4.2.5	Riwayat Penyakit Keluarga	47
4.2.6	Pola-pola Kesehatan	47
4.2.7	Pemeriksaan Fisik/ Review Of System (ROS).....	53
4.2.8	Diagnosa dan Terapi.....	57
4.2.9	Analisa Data	58
4.2.10	Diagnosa Keperawatan.....	59
4.3	Intervensi Keperawatan.....	60
4.4	Implementasi Keperawatan	65
4.5	Evaluasi Keperawatan	70
BAB 5. PENUTUP.....		72
5.1	Kesimpulan	72
5.1.1	Pengkajian Keperawatan	72
5.1.2	Diagnosa Keperawatan.....	72
5.1.3	Intervensi Keperawatan.....	72
5.1.4	Implementasi Keperawatan	73
5.1.5	Evaluasi Keperawatan	73
5.2	Saran.....	73
5.2.1	Untuk Klien dan Keluarga.....	73
5.2.2	Untuk Peneliti Selanjutnya.....	73
5.2.3	Bagi Perawat	74
5.2.4	Bagi Rumah Sakit RSUD Dr.Haryoto Lumajang	74

DAFTAR TABEL

Table 2.1 OAT Lini Pertama.....	13
Table 2.2 Kisaran dosis OAT lini pertama bagi pasien dewasa	13
Table 2.3 OAT yang digunakan dalam pengobatan TB MDR.....	14
Table 2.4 Dosis Paduan OAT KDT Kategori 1: 2(HRZE)/4(HR)3	15
Table 1.5 Dosis Paduan OAT Kombipak Kategori 1: 2HRZE/4H3R3	16
Table 2.6 Dosis Paduan OAT KDT Kategori 2:2(HRZE)S/(HRZE)/5(HR)3E3 .	16
Table 2.7 Dosis Paduan OAT Kombipak Kategori 2.....	17
Table 2.8 Intervensi Keperawatan	34
Tabel 4. 1 Identitas Pasien	43
Tabel 4. 2 Keluhan Utama	45
Tabel 4. 3 Riwayat Penyakit Sekarang	45
Tabel 4. 4 Riwayat Penyakit Dahulu	46
Tabel 4. 5 Riwayat Penyakit Keluarga	47
Tabel 4. 6 Pola persepsi dan tata laksana kesehatan	47
Tabel 4. 7 Pola nutrisi dan metabolik	48
Tabel 4.8 Pola Tidur dan Istirahat	49
Tabel 4.9 Pola Aktifitas dan Istirahat.....	49
Tabel 4. 10 Pola sensori dan pengetahuan	50
Tabel 4. 11 Pola hubungan interpersonal dan peran	51
Tabel 4. 12 Persepsi dan Konsep Diri	51
Tabel 4. 13 Pola Reproduksi dan Seksual	52
Tabel 4. 14 Pola Penanggulangan Stress	53
Tabel 4. 15 Pola Tata Nilai dan Kepercayaan	53
Tabel 4. 16 Pemeriksaan Fisik/ Review Of System (ROS)	53
Tabel 4. 17 Data Penunjang	57
Tabel 4. 18 Diagnosa dan Terapi	57
Tabel 4. 19 Analisa Data	58
Tabel 4. 20 Diagnosa Prioritas	59
Tabel 4. 21 Intervensi Keperawatan pasien 1	60
Tabel 4. 22 Intervensi Keperawatan pasien 2	61
Tabel 4. 23 Implementasi Keperawatan	65
Tabel 4. 24 Evaluasi Keperawatan	70

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 3.1 Jadwal Penyelenggaraan Proposal dan Laporan Kasus.....	78
Lampiran 3.2 Prosedur Pengumpulan Data	79
Lampiran 3.3 Formulir Persetujuan Setelah Penjelasan (<i>Informed Consent</i>).....	80
Lampiran 3.4 Satuan acara penyuluhan (sap).....	85
Lampiran 3.5 Standart operasional prosedur Batuk efektif.....	103

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Patofisiologi TB paru (Muttaqin, 2008).....	9
Gambar 2.2 Hasil pemeriksaan rotgen thorak TB paru (Muttaqin, 2008)	31

BAB 1. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Secara umum, penyakit tuberkulosis paru merupakan penyakit infeksi yang masih menjadi masalah kesehatan dalam masyarakat kita. (Naga, 2012). Penyakit tuberkulosis adalah penyakit yang sangat epidemik karena kuman mycobacterium tuberkulosis telah menginfeksi sepertiga penduduk dunia. Kegelisahan global ini didasarkan pada fakta bahwa pada sebagian besar negara di dunia, penyakit tuberkulosis tidak terkendali, hal ini disebabkan banyak penderita yang tidak berhasil disembuhkan, terutama penderita menular (BTA positif). (Wahid & Suprpto, 2013).

Gejala dini dan sering dikeluhkan ialah batuk yang terus-menerus dengan disertai penumpukan sekret disaluran pernafasan bawah. Batuk yang dilakukan pada penderita Tuberculosis paru merupakan batuk yang inefisien dan membahayakan (Kristiani, 2016). Batuk terjadi karena adanya iritasi pada bronkus, batuk diperlukan untuk membuang produk-produk radang keluar. Batuk dimulai dari batuk kering/non produktif kemudian setelah timbul peradangan menjadi batuk produktif (menghasilkan sputum) ini terjadi lebih dari tiga minggu (Abd. Wahid, 2013).

Proses yang paling ringan ini menyebabkan sekret akan terkumpul pada jalan napas, untuk mengeluarkan sekret caranya dengan batuk, saat penderita tidak mampu untuk melakukan batuk yang benar maka menimbulkan masalah (Yuliati Alie, Rodiyah, 2013). Hal ini berisiko muncul masalah keperawatan pada penderita tuberkulosis paru ketidakefektifan bersihan jalan napas yang merupakan ketidakmampuan membersihkan sekresi atau obstruksi dari saluran napas untuk mempertahankan bersihan jalan napas (Herdman & Kamitsuru, 2015).

Apabila tidak segera ditangani maka akan mengakibatkan komplikasi yaitu hemoptisis berat, kolaps, bronkiektasis, dan pneumotorak, serta juga menyebabkan penyebaran infeksi ke organ lain. (Wahid & Suprpto, 2013). Dengan tidak adanya pengobatan yang efektif untuk penyakit yang kronik, maka akan berakhir dengan kematian. (Harrison, 2015).

India, China dan Indonesia merupakan negara dengan penderita tuberkulosis terbanyak yaitu berturut-turut 23%, 16% dan 10% dari seluruh penderita di dunia, di Indonesia maupun di berbagai belahan dunia, penyakit tuberkulosis merupakan penyakit menular. Penyakit tuberkulosis diperkirakan masih menyerang 9,6 juta orang dan menyebabkan 1,2 juta kematian pada tahun 2014 (WHO, 2015). TB adalah penyebab utama kesembilan kematian di seluruh dunia dan penyebab utama dari satu agen infeksius, diperkirakan pada tahun 2016 ada sekitar 1,3 juta kematian akibat tuberculosis (WHO, 2017).

Pada tahun 2016 di Indonesia ditemukan jumlah kasus tuberkulosis sebanyak 351.893 kasus, meningkat bila dibandingkan semua kasus tuberkulosis yang ditemukan pada tahun 2015 yang sebesar 330.729 kasus (Kemenkes RI, 2016). Di tingkat nasional, Provinsi Jawa Timur pada tahun 2015 menempati urutan kedua di Indonesia dalam jumlah penemuan kasus baru BTA + sebanyak 23.183 penderita atau case detection rate (CDR) sebesar 56%, di tahun 2016 jumlah semua kasus TB diobati sebanyak 47.478 kasus dari perkiraan jumlah kasus sebesar 123.414 kasus atau Case detection rate (CDR) TB sebesar 39% (Dinkes Jatim, 2016).

Pada tahun 2014 di Kabupaten Lumajang ditemukan jumlah kasus tuberkulosis sebanyak 1.077 kasus (Dinkes Lumajang, 2016). Data kasus baru Tuberculosis paru dengan BTA positif berdasarkan data di RSUD Dr Haryoto Lumajang menunjukkan jumlah penderita TB paru tercatat bahwa pada tahun 2017 terdapat 147 penderita TB paru (Data Ruang Melati RSUD Dr. Haryoto Lumajang, 2017) .

Penyakit tuberculosis disebabkan oleh mycobacterium tuberculosis (Nugraha, et al., 2016), bakteri ini memiliki sifat yang tahan terhadap asam sehingga warnanya tidak dapat dihilangkan dengan alcohol (Abd. Wahid, 2013). Mycobacterium tuberculosis ditularkan oleh droplet nuclei, droplet yang ditularkan melalui udara dihasilkan ketika orang terinfeksi batuk, bersin, bicara, atau bernyanyi (Priscillia LeMone, 2012). Droplet nuklei yang sedikit memiliki satu hingga tiga basil yang menghindari sistem pertahanan jalan napas untuk

masuk paru tertanam pada alveolus atau bronkiolus pernapasan, biasanya pada lobus atas (Priscillia LeMone, 2012).

Pada saat penderita batuk atau bersin, kuman TB paru dan BTA positif yang berbentuk droplet sangat kecil ini akan berterbangan di udara. Droplet yang sangat kecil kemudian mengering dengan cepat dan menjadi droplet yang mengandung kuman tuberkulosis. Kuman ini dapat bertahan di udara selama beberapa jam lamanya, sehingga cepat atau lambat droplet yang mengandung unsur kuman tuberkulosis ini akan terhirup oleh orang lain. Apabila droplet ini telah terhirup dan bersarang di dalam paru-paru seseorang, maka kuman ini akan mulai membelah diri atau berkembang biak. Dari sinilah akan terjadi infeksi dari satu penderita ke calon penderita lain (Naga, 2012).

Basil mikobakterium tersebut masuk ke dalam jaringan paru melalui saluran napas (droplet infection) sampai alveoli, maka terjadilah infeksi primer (ghon) selanjutnya menyebar kekelenjar getah bening setempat dan terbentuklah primer kompleks (ranke) (Abd. Wahid, 2013). Jika respon imun tidak adekuat untuk mengandung basil, maka penyakit TB akan terjadi. Tanpa terapi, keterlibatan paru masif dapat menyebabkan kematian, atau proses yang lebih kronik pembentukan tuberkel dan kavitasi terjadi (Priscillia LeMone, 2012).

Orang yang mengalami penyakit kronik terus menyebarkan *mycobacterium tuberculosis* ke lingkungan, kemungkinan menginfeksi orang lain (Priscillia LeMone, 2012). Tuberculosis paru disebabkan oleh bakteri *mycobacterium tuberculosis* yang masuk dalam saluran pernafasan. TB paru di tandai dengan gejala: batuk berturut-turut, demam, flu, keringat malam, anoreksia, penurunan berat badan, batuk darah atau dahak, sesak nafas dan nyeri dada (Muttaqin, 2008). Gejala paling ringan menyebabkan sekret akan terkumpul pada jalan napas, saat penderita tidak mampu untuk mengeluarkan sekret maka menimbulkan masalah (Yuliati Alie, Rodiyah, 2013). Pasien yang didiagnosa Tuberculosis Paru akan muncul masalah keperawatan salah satunya yaitu ketidakefektifan bersihan jalan nafas yang disebabkan oleh penumpukan sekret, spasme pada jalan nafas (Fadilah, 2016).

Pada pasien tuberculosis diperlukan terapi medis berupa Obat Anti Tuberculosis (OAT) dengan dosis yang sesuai kebutuhan pasien dan untuk menunjang keberhasilan terapi medis diperlukan terapi tambahan berupa manajemen jalan napas, pengisapan lendir pada jalan napas, terapi oksigen, dan pengaturan posisi (Bachtiar, 2015).

Metode yang paling sederhana memberikan tindakan batuk efektif, batuk efektif merupakan satu upaya untuk mengeluarkan dahak dan menjaga paru - paru agar tetap bersih memberikan tindakan nebulizer. Batuk efektif yang baik dan benar dapat mempercepat pengeluaran dahak pada pasien dengan gangguan saluran pernafasan (Wibowo, 2016). Diharapkan perawat dapat melatih pasien dengan batuk efektif sehingga pasien dapat mengerti pentingnya batuk efektif untuk mengeluarkan dahak (Fadilah, 2016).

Dari latar belakang yang telah dijelaskan diatas, maka penulis tertarik untuk mengambil judul “Asuhan Keperawatan Tuberculosis Paru Pada Ny. S dan Ny. M dengan Masalah Keperawatan Ketidakefektifan Bersihan jalan Napas di Ruang Melati Rumah Sakit dr. Haryoto Lumajang Tahun 2019”

1.2 Rumusan Masalah

Bagaimanakah Pelaksanaan Asuhan Keperawatan Tuberculosis Paru Pada Ny. S dan Ny. M dengan Masalah Keperawatan Ketidakefektifan Bersihan jalan Napas di Ruang Melati Rumah Sakit dr. Haryoto Lumajang Tahun 2019?

1.3 Tujuan

Penelitian ini bertujuan untuk mengeksplorasi Asuhan Keperawatan Tuberculosis Paru Pada Ny. S dan Ny. M dengan Masalah Keperawatan Ketidakefektifan Bersihan jalan Napas di Ruang Melati Rumah Sakit dr. Haryoto Lumajang Tahun 2019.

1.4 Manfaat

Manfaat dari penelitian ini dapat digunakan untuk penulis, institusi tempat penelitian, keluarga dan pasien, serta pengembangan ilmu pengetahuan.

1.4.1 Manfaat bagi penulis

Hasil laporan kasus ini sebagai pengalaman yang nyata dan memperdalam keterampilan asuhan keperawatan pada pasien tuberculosis paru dengan masalah keperawatan ketidakefektifan bersihan jalan napas.

1.4.2 Manfaat bagi RSUD Dr. Haryoto Lumajang

Sebagai masukan bagi pelayanan kesehatan untuk meningkatkan Asuhan Keperawatan pada pasien dengan masalah keperawatan bersihan jalan nafas tidak efektif pada pada pasien dengan Tuberkulosis paru di Ruang Melati RSUD Dr. Haryoto Lumajang

1.4.3 Manfaat bagi pasien dan keluarga

Penelitian ini diharapkan dapat meningkatkan kualitas pelayanan kesehatan pada pasien dan keluarga pasien yang menderita penyakit tuberculosis dengan masalah keperawatan ketidakefektifan pembersihan jalan nafas yang berupaya untuk kesembuhan pasien dan mencegah penularan penyakit terhadap anggota keluarga.

1.4.4 Manfaat bagi Prodi D3 Keperawatan UNEJ Kampus Lumajang

Penelitian ini diharapkan dapat menambah informasi tentang pelaksanaan asuhan keperawatan pada pasien tuberculosis dengan masalah keperawatan ketidakefektifan pembersihan jalan nafas.

BAB 2. TINJAUAN TEORI

Bab Tinjauan teori ini menguraikan tentang landasan teori, yang meliputi konsep tuberculosis dan konsep asuhan keperawatan bersihan jalan napas tidak efektif pada pasien tuberculosis.

2.1 Landasan Teori

2.1.1 Definisi

Tuberculosis (TB) merupakan penyakit menular yang disebabkan oleh infeksi bakteri *Mycobacterium tuberculosis*. Sumber penularan yaitu pasien TB BTA (bakteri tahan asam) positif melalui percik relik dahak yang dikeluarkannya. TB dengan BTA negatif juga masih memiliki kemungkinan menularkan penyakit TB meskipun dengan tingkat penularan yang kecil (Kemenkes RI, 2015).

2.1.2 Etiologi

Tuberculosis disebabkan oleh bakteri *Mycobacterium tuberculosis*. Kuman ini dapat menyerang semua bagian tubuh manusia, dan yang paling sering terkena adalah organ paru (Abd. Wahid, 2013). Proses terjadi infeksi oleh *Mycobacterium tuberculosis* biasanya secara inhalasi, sehingga TB paru merupakan manifestasi klinis yang paling sering dibanding organ lainnya. Penularan penyakit ini sebagian besar melalui inhalasi basil yang mengandung droplet. Nuclei, khususnya yang didapat dari pasien TB paru dengan batuk berdarah atau berdahak yang mengandung basil tahan asam (BTA) (Amin & Bahar, 2007)

Satu satunya yang diketahui menyebabkan tuberculosis adalah infeksi *mycobacterium tuberculosis*, dan ini dapat terjadi dengan menghirup droplet yang ditularkan di udara yang mengandung nukleus organisme atau menghirup nukleus kering yang di pindahkan melalui aliran udara. Ini dapat terjadi di tempat belanja ketika penjamu berjalan melewati anda dan batuk atau bersin. Berbicara, tertawa, atau menyanyi dapat mengeluarkan droplet yang terinfeksi ke udara. Tidak setiap orang akan terkena Tb, karena organisme nukleus harus sampai ke bagian jalan napas yang berlebih untuk dapat tersangkut di dalam alveoli tempat nukleus tersebut berkembang biak (Hurst, 2015).

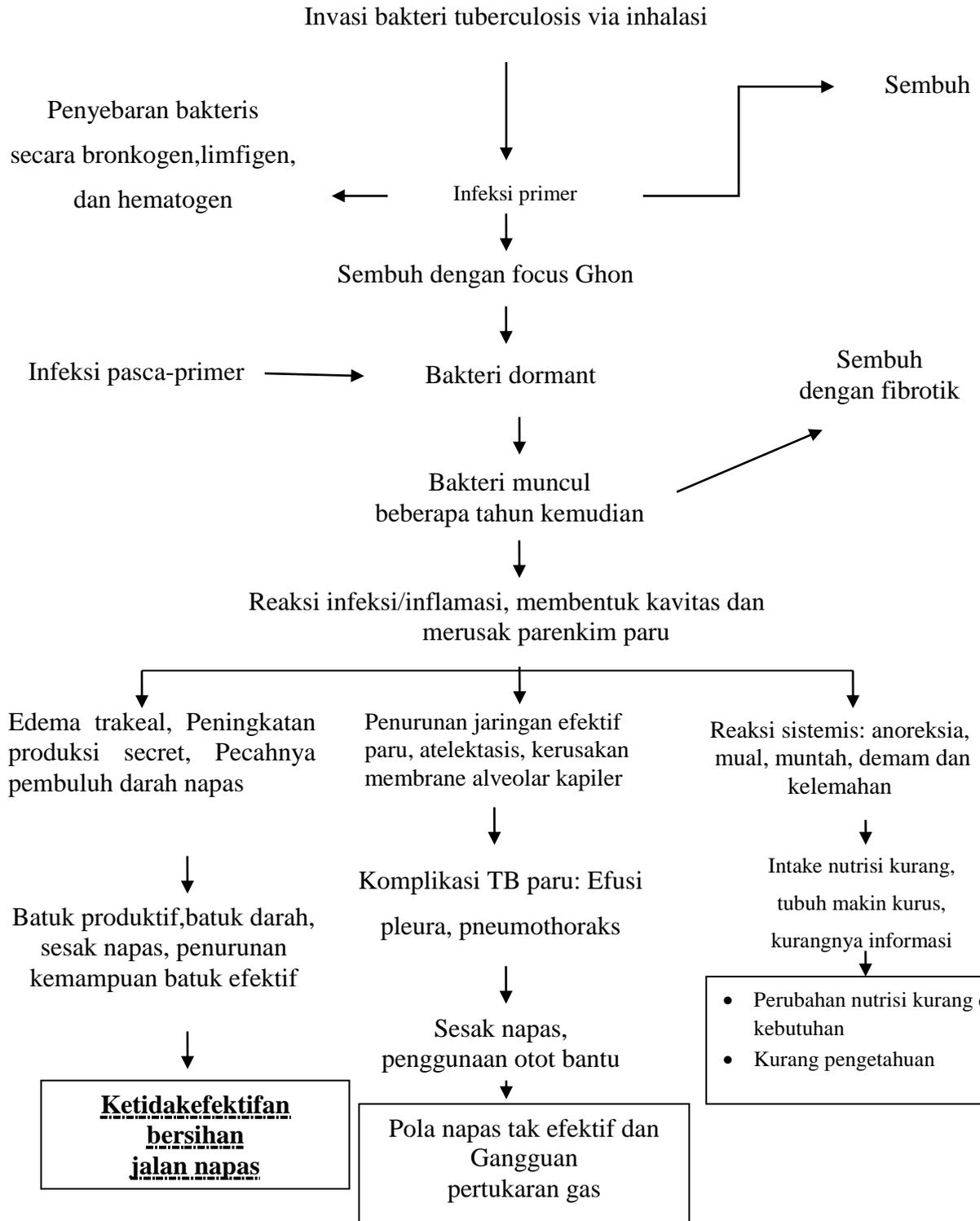
2.1.3 Patofisiologi

Ketika seorang pasien tuberkulosis paru batuk, bersin, atau berbicara, maka secara tak sengaja keluarlah droplet nuclei dan jatuh ke tanah, lantai atau tempat lainnya. Akibat terkena sinar matahari atau suhu udara yang panas, droplet nuclei tadi menguap. Menguapnya droplet bakteri ke udara dibantu dengan pergerakan angin akan membuat bakteri tuberkulosis yang terkandung dalam droplet nuklei terbang ke udara. Droplet kecil sekali dapat tetap beredar diudara selama beberapa jam. Droplet nuklei yang sedikit mengandung satu hingga tiga basili yang menghindari sistem pertahanan jalan napas untuk masuk paru tertanam pada alveolus atau bronkiolus pernapasan, biasanya pada lobus atas. Karena kuman memperbanyak diri, mereka menyebabkan respons inflamasi lokal. Respons inflamasi membawa neutrofil dan makrofag ke tempat tersebut. *Mycobacterium tuberculosis* terus memperbanyak diri secara lambat beberapa masuk sistem limfatik untuk menstimulasi respons imun. Neutrofil dan makrofag mengisolasi bakteri, tetapi tidak dapat menghancurkannya. Lesi granulomatosa disebut tuberkel, koloni basil yang terlindungi, terbentuk. Dalam tuberkel, jaringan terinfeksi mati, membentuk pusat seperti keju, proses yang disebut nekrosis degenerasi jaringan mati.

Jika respons imun adekuat, terjadi jaringan parut sekitar tuberkel dan basil tetap tertutup. Lesi ini pada akhirnya mengalami klasifikasi dan terlihat pada sinar-X. Pasien, ketika terinfeksi oleh *M. tuberculosis* tidak terjadi penyakit TB. Jika respons tidak adekuat untuk mengandung basili, penyakit TB akan terjadi. Terkadang, infeksi dapat memburuk, menyebabkan destruksi jaringan paru yang luas.

Lesi TB yang telah sembuh sebelumnya dapat diaktivasi kembali. Tuberkulosis reaktivasi terjadi ketika sistem imun tertekan akibat usia, penyakit, atau penggunaan obat immunosupresif. Luas penyakit paru dapat beragam dari lesi kecil hingga kavitas luas jaringan paru. Tuberkel rupture, basili menyebar ke jalan napas untuk membentuk lesi satelit dan menghasilkan pneumonia tuberkulosis. Tanpa terapi, keterlibatan paru massif dapat menyebabkan kematian, atau proses yang lebih kronik pembentukan tuberkel dan kavitas dapat terjadi.

Orang yang mengalami penyakit kronik terus menyebarkan *M. tuberculosis* ke lingkungan, kemungkinan menginfeksi orang lain (Pricilla LeMone, 2015). Reaksi infeksi/inflamasi yang terjadi pada penderita tuberculosis paru akan membentuk kavitas dan merusak parenkim paru lalu menimbulkan edema trakeal/faringeal, peningkatan produksi sekret, pecahnya pembuluh darah jalan napas dan mengakibatkan batuk produktif, batuk darah, sesak napas, penurunan kemampuan batuk efektif dan terjadi masalah keperawatan yaitu ketidakefektifan bersihan jalan napas (Muttaqin, 2008).



Gambar 2.1 Patofisiologi TB paru (Muttaqin, 2008)

2.1.5 Gambaran klinis

a. Batuk/ Batuk darah

Gejala batuk timbul paling dini. Gejala ini banyak ditemukan. Batuk terjadi karena adanya iritasi pada bronkus. Batuk ini diperlukan untuk membuang produk-produk radang keluar. Keadaan yang lanjut adalah batuk darah (hemoptoe) karena terdapat pembuluh darah yang pecah. Berat ringannya batuk darah tergantung dari besar kecilnya pembuluh darah yang pecah. Darah yang dikeluarkan dalam dahak bervariasi, mungkin tampak berupa garis atau bercak-bercak darah, gumpalan darah atau darah segar dalam jumlah sangat banyak (Abd. Wahid, 2013).

b. Sesak napas

Sesak napas akan ditemukan pada penyakit yang sudah lanjut, dimana infiltrasinya sudah setengah bagian dari paru-paru. Gejala ini ditemukan bila kerusakan parenkim paru sudah luas karena ada hal-hal yang menyertai seperti efusi pleura, pneumothoraks, anemia dan lain-lain (Abd. Wahid, 2013).

c. Nyeri dada

Nyeri dada pada TB paru termasuk nyeri pleuritik yang ringan. Gejala ini timbul apabila sistem persarafan di pleura terkena (Abd. Wahid, 2013).

d. Demam

Demam merupakan gejala yang sering dijumpai biasanya timbul pada sore dan malam hari mirip demam influenza. Tapi kadang-kadang panas bahkan dapat mencapai 40-41 °C, keadaan ini sangat dipengaruhi daya tahan tubuh penderita dan berat ringannya infeksi kuman tuberkulosis yang masuk (Abd. Wahid, 2013).

e. Malaise

Gejala malaise sering ditemukan berupa tidak ada nafsu makan, sakit kepala, meriang, nyeri otot, keringat malam (Abd. Wahid, 2013).

2.1.6 Penatalaksanaan

Penatalaksanaan pada pasien tuberkulosis dengan masalah keperawatan bersihan jalan napas tidak efektif dapat dilakukan dengan 2 cara yaitu terapi farmakologi dan non farmakologi.

a. Terapi Farmakologi

Perhimpunan Dokter Paru Indonesia (2006), membagi penatalaksanaan tuberkulosis menjadi tiga bagian yaitu pencegahan, pengobatan, dan penemuan penderita (active case finding).

1) Pencegahan Tuberkulosis

Beberapa pencegahan tuberkulosis pada Stranas TB (Strategi Nasional TB) yang meliputi:

a) Pemeriksaan kontak, pemeriksaan terhadap individu yang bergaul erat dengan penderita tuberkulosis paru BTA positif. Pemeriksaan meliputi tes tuberkulin, klinis, dan radiologis atau bila tes tuberkulin positif, maka pemeriksaan radiologis foto thoraks diulang 6 dan 12 bulan mendatang. Bila hasil negatif, maka diberikan vaksin BCG. Bila positif berarti terjadi konversi hasil tes tuberkulin dan diberikan kemoprofilaksasi.

b) Mass chest X-Ray, yaitu pemeriksaan massal terhadap kelompok-kelompok populasi tertentu, misalnya:

(1) Petugas kesehatan

(2) Penghuni rumah tahanan

(3) Pelajar pesantren

c) Vaksinasi BCG

Vaksin BCG merupakan vaksin hidup yang memberi perlindungan terhadap penyakit TBC. Vaksin Tb tidak mencegah infeksi TB, tetapi mencegah infeksi berat (menginitis TB dan TB milier), yang sangat mengancam nyawa. Vaksin BCG dapat memakan waktu 6-12 minggu untuk menghasilkan efek (perlindungan) kekebalannya. Vaksinasi BCG memeberikan proteksi yang bervariasi antara 50-80% terhadap tuberkulosis (Cahyono, 2010).

d) Kemoprofilaksis dengan menggunakan INH 5 mg/kgBB selama 6-12 bulan dengan tujuan menghancurkan atau mengurangi populasi bakteri yang masih sedikit. Indikasi kemoprofilaksis primer atau utama yaitu bayi yang menyusui dengan BTA positif, sedangkan kemoprofilaksis sekunder diperlukan bagi kelompok berikut:

- (1) Bayi dibawah lima tahun dengan hasil tes tuberkulin positif karena resiko timbulnya TB milier dan meningitis TB.
- (2) Anak dan remaja dibawah 20 tahun dengan hasil tes tuberkulin positif yang bergaul erat dengan penderita TB yang menular.
- (3) Individu yang menunjukkan konversi hasil tes tuberkulin dari negatif menjadi positif.
- (4) Penderita yang menerima pengobatan steroid atau obat immunosupresif jangka panjang.
- (5) Penderita diabetes mellitus.
- e) Komunikasi, informasi, dan edukasi (KIE) tentang penyakit tuberkulosis pada asyarakat di tingkat puskesmas maupun di tingkat rumah sakit oleh petugas pemerintaah maupun petugas LSM.

2) Pengobatan Tuberkulosis

Pengobatan yang dilakukan pada pasien tuberkulosis menurut Kementerian Kesehatan 2014:

Pengobatan TB harus selalu meliputi tahap awal dan tahan lanjutan. Tahap awal, pengobatan diberikan setiap hari. Pengobatan pada tahap ini dimaksudkan untuk secara efektif menurunkan jumlah kuman yang ada dalam tubuh pasien dan meminimalisir pengaruh dari sebagian kecil kuman yang mungkin sudah resisten sejak sebelum pasien mendapatkan pengobatan. Tahapan awal pada pasien yang baru harus diberikan selama 2 bulan. Pada umumnya dengan pengobatan yang teratur tanpa ada hambatan, daya penularan sudah sangat menurun setelah pengobatan selama 2 minggu. Tahap lanjutan merupakan tahap yang penting untuk membunuh sisa-sisa kuman yang masih ada dalam tubuh sehingga pasien dapat sembuh dan mencegah terjadinya kekambuhan.

a) Observed Treatment Short Course (DOTSC)

Strategi penanggulangan TB dikenal sebagai Observed Treatment Short Course (DOTSC). DOTSC yang direkomendasikan oleh WHO terdiri atas lima komponen yaitu:

- (1) Adanya komitmen politis berupa dukungan para pengambil keputusan dalam penanggulangan TB.

- (2)Diagnosis Tb melalui pemeriksaan sputum secara mikroskopis langsung, sedangkan pemeriksaan yang memiliki sarana tersebut.
- (3)Pengobatan TB dengan panduan OAT jangka pendek dibawah pengawasan langsung oleh pengawas menelan obat (PMO), khususnya dua bulan pertama dimana penderita harus minum obat setiap hari.
- (4)Keseimbangan ketersediaan panduan OAT jangka pendek yang cukup.
- (5)Pencatatan dan pelaporan yang baku.

b) OAT (Obat Anti Tuberkulosis)

OAT (Obat Anti Tuberkulosis) adalah komponen terpenting dalam pengobatan TB. Pengobatan TB merupak salah satu upaya paling efesien untuk mencegah penyebaran lebih lanjut dari kuman TB.

Table 2.1 OAT Lini Pertama

Jenis	Sifat	Efek Samping
Isoniazid (H)	Bakterisidal	Neuropati perifer, psikis toksis, gangguan fungsi hati, kejang
Rimfafisin (R)	Bakterisidal	Flu syndrom, gangguan gastrointestinal, urine berwarna merah, gangguan fungsi hati, trombositoni, demam, skin rash, sesak napas, anemia hemalitik.
Pirazinamid (Z)	Bakterisidal	gangguan gastrointestinal, gangguan fungsi hati, gout artritis.
Steptomisin (S)	Bakterisidal	Nyeri ditempat suntikan, gangguan keseimbangan dan pendengaran, renjatan anafilaktik, anemia, agranulositisis, trombositopeni
Etambutol (E)	Bakteriostatik	Gangguan penglihatan, buta warna, neuritis perifer.

Sumber: Kementerian Kesehatan 2014: pedoman nasional penanggulangan tuberculosis

Table 2.2 Kisaran dosis OAT lini pertama bagi pasien dewasa

OAT	Dosis			
	Harian		3x/minggu	
	Kisaran (mg/kg BB)	Dosis (mg)	Kisaran Dosis (mg/kg BB)	Dosis (mg)
Isoniazid	5 (4-6)	300	10 (8-12)	900
Rimfafisin	10 (8-12)	600	10 (8-12)	600
Pirazinamid	25 (20-30)	-	35 (30-40)	-

Steptomisin	15 (15-20)	-	30 (25-35)	-
Etambutol	15 (12-18)	-	15 (12-18)	1000

Sumber: Kementerian Kesehatan 2014: pedoman nasional penanggulangan tuberculosis

Keterangan:

Pemberian steptomisin untuk pasien berumur >60 tahun atau pasien dengan berat badan <50 kg mungkin tidak dapat mentoleransi dosis >500mg/hari.

Table 2.3 OAT yang digunakan dalam pengobatan TB MDR

Jenis	Sifat	Efek Samping
Golongan 1: OAT lini pertama oral		
Pirazinamid (Z)	Bakterisidal	Gangguan gastrointestinal, gangguan fungsi hati, gout arthritis
Etambutol (E)	Bakteriostatik	
Golongan 2: OAT suntikkan		
Kanamycin (Km)		KM, Am, Cm, memberikan efek samping yang serupa seperti pada penggunaan Streptomisin
Amikacin (Am)	Bakterisidal	
Moksifloksasin (Mfx)	Bakterisidal	
	Bakterisidal	
Golongan 3: Fluorokuinolon		
Levofloksasin (Lx)	Bakterisidal	Mual, muntah, sakit kepala, sulit tidur, raktur tendon (jarang)
Moksifloksasin (Mfx)	Bakterisidal	Mual, muntah, diare, sakit kepala, pusing, nyeri sendi, raktur tendon (jarang)
Golongan 4: OAT lini kedua oral		
Para-aminosalicylic acid (PAS)	Bakteriostatik	Gangguan gastrointestinal, gangguan fungsi hati dan pembekuan darah (jarang), hipotiroidisme yang reversible
Cycloserine (Cs)	Bakteriostatik	Gangguan sistem saraf pusat: sulit konsentrasi dan lemah, depresi, bunuh diri, psikosis.
Ethionamide (Etio)	Bakterisidal	Gangguan gastrointestinal, anoreksia, jerawat, rambut rontok, gangguan siklus menstruasi.
Golongan 5: obat yang masih belum jelas manfaatnya dalam pengobatan TB resisten obat. Clofazimine (Cfz), Linezolid (Lzd), Amoxicilin/Clarithromycin (Clr), Thioacetazone (Thz), Imipenem/Cilastatin (Ipm/Cln), Isoniazid dosis tinggi (H), Clarithromycin (Clr), Bedaquilin (Bdq).		

Sumber: Kementerian Kesehatan 2014: pedoman nasional penanggulangan tuberculosis

c) Program Pengobatan OAT Pemerintah Indonesia

Menurut Kementerian Kesehatan RI tahun 2014, panduan OAT yang digunakan oleh Program Nasional Penanggulangan Tuberculosis di Indonesia ada 2 kategori. OAT sediaan pemerintah tersedia dalam dua bentuk, yaitu bentuk KDT (kombinasi dosis tetap) dan kombipak. Tablet OAT KDT ini terdiri dari kombinasi 2 atau 4 jenis obat dalam satu tablet. Dosisnya disesuaikan dengan berat badan pasien. Namun untuk penggunaan jenis KDT jarang digunakan.

Pemberian OAT KDT biasanya diperlukan untuk penderita yang mengalami banyak efek samping yang tidak wajar seperti palpitasi setelah konsumsi OAT bentuk kombipak. OAT kombipak merupakan paket obat lepas yang terdiri dari Isoniazid, Rifampisin, Pirazinamid dan Ethambutol yang dikemas dalam bentuk blister. Jenis OAT yang umum diberikan untuk penderita adalah OAT bentuk kombipak. Jika penderita mengalami ketidaksesuaian dengan konsumsi jenis OAT kombipak akibat berlebihan dosis, maka akan diganti dengan OAT KDT.

(1) Kategori-1 : 2(HRZE) / 4(HR)3

Paduan OAT ini diberikan untuk pasien baru: pasien TB paru terkonfirmasi bakteriologis, pasien TB paru terdiagnosis klinis, pasien TB ekstra paru.

Table 2.4 Dosis Paduan OAT KDT Kategori 1: 2(HRZE)/4(HR)3

Berat Badan	Tahap Intensif tiap hari selama 56 hari RHZE (150/75/400/275)	Tahap Lanjutan 3 kali seminggu selama 16 minggu RH (150/150)
30 – 37 kg	2 tablet 4KDT	2 tablet 2KDT
38 – 54 kg	3 tablet 4KDT	3 tablet 2KDT
55 – 70 kg	4 tablet 4KDT	4 tablet 2KDT
≥ 71 kg	5 tablet 4KDT	5 tablet 2KDT

Sumber: Kementerian Kesehatan 2014: pedoman nasional penanggulangan tuberculosis

Table 1.5 Dosis Paduan OAT Kombipak Kategori 1: 2HRZE/4H3R3

Tahap Pengobatan	Lama Pengobatan	Dosis per hari / kali				Jumlah hari/ kali menelan obat
		Tablet Isoniasid @ 300 mgr	Kaplet Rifampisin @ 450 mgr	Tablet Pirazinamid @ 500 mgr	Tablet Etambutol @ 250 mgr	
Intensif	2 Bulan	1	1	3	3	56
Lanjutan	4 Bulan	2	1	-	-	48

Sumber: Kementerian Kesehatan 2014: pedoman nasional penanggulangan tuberculosis

(2) Kategori -2: 2(HRZE)S / (HRZE) / 5(HR)3E3

Paduan OAT ini diberikan untuk pasien BTA positif yang pernah diobati sebelumnya (pengobatan ulang): pasien kambuh, pasien gagal pada pengobatan dengan paduan OAT kategori 1 sebelumnya, pasien yang diobati kembali setelah putus berobat (lost to follow-up).

Table 2.6 Dosis Paduan OAT KDT Kategori 2:2(HRZE)S/(HRZE)/5(HR)3E3

Berat Badan	Tahap Intensif	Tahap Lanjutan	
	tiap hari	3 kali seminggu	
	RHZE (150/75/400/275) + S	RH (150/150) + E(400)	
	Selama 56 hari	Selama 28 hari	Selama 20 minggu
30-37 kg	2 tab 4KDT + 500 mg Streptomisin inj.	2 tab 4KDT	2 tab 2KDT + 2 tab Etambutol
38-54 kg	3 tab 4KDT + 750 mg Streptomisin inj.	3 tab 4KDT	3 tab 2KDT + 3 tab Etambutol
55-70 kg	4 tab 4KDT + 1000 mg Streptomisin inj.	4 tab 4KDT	4 tab 2KDT + 4 tab Etambutol
≥71 kg	5 tab 4KDT + 1000mg (> do maks) Streptomisin inj.	5 tab 4KDT	5 tab 2KDT + 5 tab Ethambutol

Sumber: Kementerian Kesehatan 2014: pedoman nasional penanggulangan tuberculosis

Table 2.7 Dosis Paduan OAT Kombipak Kategori 2: 2HRZES/HRZE/ 5H3R3E3

Tahap Pengobatan	Lama Pengobatan	Tablet	Kaplet	Tablet	Etambutol		Streptomi sin injeksi	Jumlah hari/kali menelan obat
		Isoniasid @ 300 mgr	Rifampisin @ 450 mgr	Pirazinamid @ 500 mgr	Tablet @ 250 mgr	Tablet @ 400 mgr		
Tahap Awal	2 bulan	1	1	3	3	-	0,75 gr	56
(dosis harian)	1 bulan	1	1	3	3	-	-	28
Tahap Lanjutan (dosis 3x semggu)	5 bulan	2	1	-	1	2	-	60

Sumber: Kementerian Kesehatan 2014: pedoman nasional penanggulangan tuberculosis

3) Pemberian Ondansetron

Ondansetron merupakan obat selektif terhadap reseptor antagonis 5-Hidroksi-Triptamin (5-HT₃) di otak dan mungkin juga pada aferen vagal saluran cerna. Di mana selektif dan kompetitif untuk mencegah mual dan muntah. (Putri, 2010)

(a) Indikasi

Indikasi pengobatan dengan ondansetron adalah pencegahan mual dan muntah. Ondansetron biasa diberikan secara oral dan intravena atau intramuskuler. Awal kerja diberi 0,1-0,2 mg/kgBB secara perlahan melalui intravena atau infus untuk 15 menit sebelum tindakan operasi. Dan disusul pemberian oral dengan dosis 4-8 mg/kgBB tiap 12 jam selama 5 hari. (Putri, 2010)

(b) Kontraindikasi

Kontraindikasi pengobatan dengan ondansetron adalah keadaan hipersensitivitas dan penyakit hati. (Putri, 2010)

b. Terapi Non Farmakologi

Tindakan yang dapat dilakukan pada pasien tuberkulosis dengan masalah keperawatan bersihan jalan napas tidak efektif yaitu latihan batuk efektif, napas dalam dan pengaturan posisi (semi atau high fowler).

1) Batuk Efektif

Batuk Efektif merupakan suatu upaya untuk mengeluarkan dahak dan menjaga paru-paru agar tetap bersih, di samping dengan memberikan tindakan nebulizer dan postural drainage. Batuk efektif dapat dilakukan pada pasien dengan cara diberikan posisi yang sesuai agar pengeluaran dahak dapat lancar. Batuk efektif ini merupakan bagian tindakan keperawatan untuk pasien dengan gangguan pernapasan akut dan kronik (Alie & Rodiyah, 2013).

2) Tujuan Batuk Efektif

Batuk efektif dan napas dalam merupakan teknik batuk efektif yang menekankan inspirasi maksimal yang dimulai dari ekspirasi, yang bertujuan untuk (Alie & Rodiyah, 2013):

- (a) Merangsang terbukanya sistem kolateral
- (b) Meningkatkan distribusi ventilasi
- (c) Meningkatkan volume paru
- (d) Memfasilitasi pembersihan saluran napas

3) Manfaat Batuk Efektif

Pemberian latihan batuk efektif beserta teknik melakukannya akan memberikan manfaat. Manfaat dari batuk efektif yaitu untuk melonggarkan dan melegakan saluran pernapasan maupun mengatasi sesak akibat adanya lendir yang memenuhi saluran pernapasan. Lendir, baik dalam bentuk dahak (sputum) maupun sekret dalam hidung, timbul akibat adanya infeksi pada saluran pernapasan maupun karena sejumlah penyakit yang di derita seseorang (Alie & Rodiyah, 2013).

4) Prosedur Tindakan Batuk Efektif

Prosedur tindakan batuk efektif yaitu antara lain sebagai berikut (Alie & Rodiyah, 2013):

- (a) Beri tahu pasien, minta persetujuan klien dan anjurkan untuk cuci tangan

- (b) Atur pasien dalam posisi duduk tegak atau duduk setengah membungkuk (Semi fowler atau high fowler)
- (c) Letakkan handuk/alas pada leher klien, letakkan bengkok atau pot sputum pada pangkuan dan anjurkan klien memegang tisu
- (d) Ajarkan klien untuk menarik napas dalam secara perlahan, tahan 1-3 detik dan hembuskan perlahan melalui mulut. Lakukan prosedur ini beberapa kali
- (e) Anjurkan untuk menarik napas, 1-3 detik batukkan dengan kuat
- (f) Tarik napas kembali selama 1-2 kali dan ulangi prosedur diatas 2 hingga 6 kali
- (g) Jika diperlukan, ulangi lagi prosedur di atas
- (h) Bersihkan mulut klien, instruksikan klien untuk membuang sputum pada pot sputum atau bengkok
- (i) Beri penguatan, berskan alat dan cuci tangan
- (j) Menjaga kebersihan dan mencegah kontaminasi terhadap sputum
- (k) Tindakan batuk efektif perlu diulang beberapa kali bila diperlukan

2.1.7 Komplikasi

Tb paru apabila tidak ditangani dengan baik akan menimbulkan komplikasi. Komplikasi-komplikasi yang terjadi pada penderita Tb parudibedakan menjadi dua (Sudoyo, 2009)

- a. Komplikasi dini: plueuritis, efusi pleura, empiema, laryngitis, usus *Poncet's arthropathy*
- 1) Komplikasi stadium lanjut:
 - a) Hemoptisis masif (pendarahan dari saluran nafas bawah) yang dapat mengakibatkan kematian karena sumbatan jalan nafas atau syok hipovolemik
 - b) Kolaps lobus akibat sumbatan duktus
 - c) Bronkietaksis (pelebaran bronkus setempat) dan fibrosis (pembentukan jaringan ikat pada proses pemulihan atau reaktif) pada paru
 - d) Pnemoraks spontan, yaitu kolaps spontan karena bula/blep yang pecah
 - e) Penyebaran infeksi ke organ lain seperti otak, tulang, sendi, ginjal, dan sebagainya

2.2 Konsep Asuhan Keperawatan

2.2.1 Pengkajian

a. Identitas

1) Identitas Pasien

Penyakit tuberculosis dapat menyerang manusia mulai dari usia anak sampai dewasa dengan perbandingan yang hampir sama antara laki-laki dan perempuan. Penyakit ini biasanya banyak ditemukan pada pasien yang tinggal di daerah dengan tingkat kepadatan tinggi, sehingga masuknya cahaya matahari ke dalam rumah sangat minim (Wahid & Suprpto, 2013).

b. Riwayat Kesehatan

1) Keluhan Utama

Tuberkulosis dijuluki *the great imitator*, suatu penyakit yang mempunyai banyak kemiripan dengan penyakit lain yang juga memberikan gejala umum seperti lemah dan demam. Pada sejumlah pasien yang timbul tidak jelas sehingga diabaikan bahkan kadang-kadang asimtomatik (Muttaqin, 2008)

Keluhan yang sering menyebabkan pasien dengan TB paru meminta pertolongan dari tim kesehatan dapat dibagi menjadi dua golongan, yaitu (Muttaqin, 2008):

2) Keluhan Respiratori, meliputi :

(a) Batuk

Keluhan batuk, timbul paling awal dan merupakan gangguan yang paling sering dikeluhkan. Perawat harus menanyakan apakah keluhan batuk bersifat nonproduktif/produktif atau sputum bercampur darah (Muttaqin, 2008)

(b) Batuk Darah

Keluhan batuk darah pada klien dengan TB paru selalu menjadi alasan utama klien untuk meminta pertolongan kesehatan. Hal ini disebabkan rasa takut klien pada darah yang keluar dari jalan napas. Perawat harus menanyakan seberapa banyak darah yang keluar atau hanya berupa *blood streak*, berupa garis, atau bercak-bercak darah (Muttaqin, 2008).

(c) Sesak Napas

Keluhan ini ditemukan bila kerusakan parenkim paru sudah luas atau karena hal-hal yang menyertai seperti efusi pleura, pneumothoraks, anemia, dan lain-lain (Muttaqin, 2008)

(d) Nyeri Dada

Nyeri dada pada TB paru termasuk nyeri ringan. Gejala ini timbul apabila sistem persarafan di pleura terkena TB (Muttaqin, 2008).

3) Keluhan Sistemis, meliputi:

(a) Demam

Keluhan yang sering dijumpai dan biasanya timbul pada sore atau malam hari mirip demam influenza, hilang timbul, dan semakin lama semakin panjang serangannya, sedangkan masa bebas serangan semakin pendek (Muttaqin, 2008).

(b) Keluhan Sistemis lain

Keluhan yang biasa timbul ialah keringat malam, anoreksia, penurunan berat badan, dan malaise. Timbulnya keluhan biasanya bersifat gradual muncul dalam beberapa minggu bulan. Akan tetapi penampilan akut dengan batuk, panas, dan sesak napas walaupun jarang dapat juga timbul menyerupai gejala pneumonia (Muttaqin, 2008).

c. Riwayat Penyakit Saat Ini

Pengkajian ini dilakukan untuk mendukung keluhan utama. Pengkajian yang ringkas dengan PQRST dapat memudahkan perawat untuk melengkapi data pengkajian. Apabila, keluhan utama klien adalah sesak napas, maka perawat perlu mengarahkan atau menegaskan pertanyaan untuk membedakan antara sesak napas yang disebabkan oleh gangguan pada sistem pernapasan dan kardiovaskular. Sesak napas yang ditimbulkan oleh TB paru, biasanya akan ditemukan gejala jika tingkat kerusakan parenkim paru sudah luas atau karena ada hal-hal yang menyertainya seperti efusi pleura, pneumothoraks, anemia, dan lain-lain. Pengkajian ringkas dengan menggunakan PQRST yaitu, *Provoking Incident*: apakah ada peristiwa yang menjadi faktor penyebab sesak napas, apakah sesak napas berkurang apabila istirahat. *Quality of Pain*: seperti apa rasa sesak napas yang dirasakan atau digambarkan klien, apakah rasa sesaknya seperti tercekik atau

susah dalam melakukan pernapasan. *Region*: dimana rasa berat dalam melakukan pernapasan. *Severity of Pain*: seberapa jauh rasa sesak yang dirasakan klien, bisa berdasarkan skala sesak sesuai klasifikasi sesak napas dan klien menerangkan seberapa jauh sesak napas memengaruhi aktivitas sehari-hari. *Time*: berapa lama rasa nyeri berlangsung, kapan, apakah bertambah buruk pada malam hari atau siang hari, sifat mula timbulnya (onset), tentukan apakah gejala timbul mendadak, perlahan-lahan atau seketika itu juga, apakah gejala timbul secara terus menerus atau hilang timbul (intermittent), apa yang sedang dilakukan klien pada saat gejala timbul, lama timbulnya (durasi), kapan gejala tersebut pertama kali muncul, dan apakah pasien pernah menderita penyakit yang sama sebelumnya (Muttaqin, 2008).

d. Riwayat Penyakit Dahulu

Menurut (Muttaqin, 2008) pengkajian yang mendukung adalah dengan mengkaji apakah sebelumnya klien pernah menderita TB paru, keluhan batuk lama pada masa kecil, tuberkulosis dari organ lain, pembesaran getah bening, dan penyakit lain yang memperberat TB paru seperti diabetes melitus.

Tanyakan mengenai obat-obat yang biasa diminum oleh klien pada masa yang lalu yang masih relevan, obat-obat ini meliputi obat OAT dan antitusif. Catat adanya efek samping yang terjadi dimasa lalu. Adanya alergi obat juga harus ditanyakan serta reaksi alergi yang timbul. Sering kali klien mengacaukan suatu alergi dengan efek samping obat. Kaji lebih dalam tentang seberapa jauh penurunan berat badan (BB) dalam enam bulan terakhir. Penurunan BB pada klien dengan TB paru berhubungan erat dengan proses penyembuhan penyakit serta adanya anoreksia dan mual yang disebabkan karena meminum OAT (Muttaqin, 2008).

e. Riwayat Penyakit Keluarga

Menurut (Muttaqin, 2008) secara patologi TB paru tidak diturunkan, tetapi perawat menanyakan apakah penyakit ini pernah dialami oleh anggota keluarga lainnya sebagai faktor predisposisi penularan didalam rumah.

f. Riwayat Psiko-Sosio-Spiritual

Pengkajian psikologis pasien meliputi beberapa dimensi yang memungkinkan perawat untuk memperoleh persepsi yang jelas mengenai status emosi, kognitif dan perilaku pasien. Perawat mengumpulkan data hasil pemeriksaan awal pasien tentang kapasitas fisik dan intelektual saat ini. Data ini penting untuk menentukan tingkat perlunya pengkajian psiko-sosio-spiritual yang seksama. Pada kondisi klinis, pasien dengan Tuberkulosis sering mengalami kecemasan bertingkat sesuai dengan keluhan yang dialaminya. Perawat juga perlu menanyakan kondisi pemukiman pasien bertempat tinggal. Hal ini penting, mengingat TB paru sangat rentan dialami oleh mereka yang bertempat tinggal dipemukiman padat dan kumuh karena populasi bakteri TB paru lebih mudah hidup ditempat kumuh dengan ventilasi dan pencahayaan sinar matahari yang kurang. TB paru merupakan penyakit yang pada umumnya menyerang masyarakat miskin karena tidak sanggup meningkatkan daya tahan tubuh nonspesifik dan mengonsumsi makanan yang kurang bergizi, dan juga tidak mampu untuk membeli obat, ditambah lagi kemiskinan membuat pasien diharuskan bekerja bekerja secara fisik sehingga mempersulit penyembuhan penyakitnya. Pasien TB kebanyakan berpendidikan rendah, akibatnya mereka sering kali tidak menyadari bahwa penyembuhan penyakit dan kesehatan merupakan hal yang penting. Padahal, taraf hidup yang baik amat dibutuhkan untuk penjagaan kesehatan pada umumnya dan dalam menghadapi infeksi pada khususnya (Muttaqin, 2008).

g. Pola-pola Fungsi Kesehatan

1) Pola Persepsi dan Tatalaksana Hidup Sehat

Kemungkinan adanya riwayat kebiasaan merokok, minum alkohol dan penggunaan obat-obatan steroid bisa menjadi faktor resiko timbulnya penyakit (Doenges, 2000). Menurut Kemenkes RI (2013) tujuan pemberian pengobatan adalah : menyembuhkan, mempertahankan kualitas hidup dan produktivitas pasien, mencegah kematian akibat TBC, menurunkan tingkat penularan TBC kepada orang lain.

2) Pola Nutrisi dan Metabolik

Pasien dengan tuberkulosis paru biasanya kehilangan nafsu makan (Doenges, 2000). Menurut Muttaqin 2008, bahwa pada pola nutrisi, pasien TB paru akan mengalami mual, muntah, penurunan nafsu makan dan penurunan berat badan.

3) Pola Eliminasi

Dapat ditemukan adanya oliguria. Karena keadaan umum pasien yang lemah, pasien akan lebih banyak bed rest sehingga akan menimbulkan konstipasi (Doenges, 2000). Menurut Muttaqin 2008, bahwa pada saat BAK warna urine pasien akan berwarna jingga pekat dan berbau yang menandakan fungsi ginjal masih normal jika pasien TB sudah mendapatkan OAT.

4) Pola Aktivitas dan Latihan

Pasien dapat mengalami kelemahan umum, napas pendek karena kerja, takikardia, takipnea atau dispnea pada kerja, kelemahan otot dan nyeri (Doenges, 2000). Menurut Muttaqin, 2008, menjelaskan bahwa gejala yang muncul antara lain kelemahan, kelelahan, insomnia, pola hidup menetap, dan jadwal olahraga yang tidak teratur.

5) Pola sensori dan Kognitif

Dalam keadaan kronis perubahan mental (bingung) mungkin dapat terjadi (Doenges, 2000). Menurut Muttaqin, 2008, menjelaskan bahwa Pasien dengan TB paru kebanyakan berpendidikan rendah, akibatnya mereka sering kali tidak menyadari bahwa penyembuhan penyakit dan kesehatan merupakan hal yang sangat penting.

6) Pola Tidur dan Istirahat

Pasien yang mengalami TB paru harus banyak tirah baring dan membatasi aktivitas (Doenges, 2000).

7) Pola Persepsi dan Konsep Diri

Perlu dikaji tentang persepsi pasien terhadap penyakitnya. Persepsi yang salah dapat menghambat respon kooperatif pada diri pasien. Cara memandang diri yang salah juga akan menjadi stressor dalam kehidupan pasien (Muttaqin, 2008).

8) Pola Hubungan dan Peran

Gangguan pada pernapasan sangat membatasi pasien untuk menjalani kehidupan secara normal. Pasien perlu menyesuaikan kondisinya dengan hubungan dan peran pasien, baik dilingkungan rumah tangga, masyarakat ataupun lingkungan kerja serta perubahan peran yang terjadi setelah pasien mengalami gangguan pernapasan (Muttaqin, 2008). Menurut DiGiulio (2014) menjelaskan bahwa pasien dengan TB Paru akan mengalami perasaan isolasi karena menderita penyakit menular.

9) Pola Reproduksi Seksual

Kebutuhan seksual pasien dalam hal ini hubungan seks intercourse akan terganggu karena pasien mengalami ketidakmampuan umum (Doenges, 2000). Menurut Efendi, 2009, menjelaskan bahwa pada penderita TB Paru akan mengalami perubahan pola reproduksi dan seksual karena kelemahan dan nyeri dada.

10) Pola Penanggulangan Stress

Pada pasien dapat ditemukan banyak stressor. Perlu dikaji penyebab terjadinya stress, frekuensi dan pengaruh stress terhadap kehidupan pasien serta cara penanggulangan terhadap stressor (Doenges, 2000). Menurut Efendi 2009, menjelaskan bahwa dengan adanya proses pengobatan yang lama maka akan mengakibatkan stress pada penderita penyakit TB Paru.

11) Pola Tata Nilai dan Kepercayaan

Kedekatan pasien pada sesuatu yang diyakini di dunia di percaya dapat meningkatkan kekuatan pasien. Keyakinan pasien terhadap Tuhan dan mendekatkan diri Kepada-Nya merupakan metode penanggulangan stress yang konstruktif (Muttaqin, 2008). Karena mengalami sesak nafas dan nyeri dada biasanya penderita TB Paru sering terganggu ibadahnya (Efendi, 2009).

h. Pemeriksaan Fisik

Pemeriksaan fisik pada pasien TB paru meliputi pemeriksaan fisik head to toe dari observasi keadaan umum, pemeriksaan tanda-tanda vital, serta pemeriksaan yang fokus dengan pemeriksaan menyeluruh sistem pernapasan (Muttaqin, 2008).

(1) Keadaan Umum dan Tanda-tanda Vital

Keadaan umum pada pasien TB dapat dilakukan secara selintas pandang dengan menilai keadaan fisik tiap bagian tubuh. Selain itu, perlu dinilai secara umum tentang kesadaran pasien yang terdiri atas kompos mentis, apatis, somnolen, sopor, soporokoma, atau koma. Seorang perlu mempunyai pengalaman dan pengetahuan tentang konsep anatomi dan fisiologi umum sehingga dengan cepat dapat menilai keadaan umum, kesadaran, dan pengukuran GCS bila kesadaran pasien menurun yang memerlukan kecepatan dan ketepatan penilaian.

Hasil pemeriksaan tanda-tanda vital pada pasien TB perlu biasanya didapatkan peningkatan suhu tubuh secara signifikan, frekuensi napas, meningkatkan apabila disertai sesak napas, denyut nadi biasanya meningkat seiring dengan peningkatan suhu tubuh dan frekuensi pernapasan. tekanan darah biasanya sesuai dengan adanya penyakit seperti hipertensi (Muttaqin, 2008).

(2) Pemeriksaan fisik Head To Toe

(a) Kepala

Kaji keadaan kulit kepala bersih/tidak, ada benjolan/tidak, simetris/tidak (Muttaqin, 2008).

(b) Rambut

Kaji pertumbuhan rata/tidak, rontok, warna rambut (Muttaqin, 2008).

(c) Wajah

Kaji warna kulit, struktur wajah simetris/tidak (Muttaqin, 2008).

(d) Sistem Penglihatan

Kaji kesimetrisan mata, conjungtiva anemis/tidak, sclera ikterik/tidak (Muttaqin, 2008).

(e) Wicara dan THT (Muttaqin, 2008)

1. Wicara

Kaji fungsi wicara, perubahan suara, afasia, disfononia

2. THT

a. Inspeksi hidung : Kaji adanya obstruksi/tidak, simetris/tidak, ada sekret/tidak

- b. Telinga : Kaji telinga luar bersih/tidak, membran tympani, ada secret/tidak
- c. Palpasi : Kaji THT ada/tidak nyeri tekan lokasi dan penjalaran

(f) Sistem Pencernaan B5 (*Bowel*)

Kaji pasien biasanya mengalami mual, muntah, penurunan nafsu makan, dan penurunan berat badan (Muttaqin, 2008).

(g) Sistem Pernafasan B1 (*Breathing*)

Pemeriksaan fisik pada pasien TB paru merupakan pemeriksaan fokus yang terdiri atas inspeksi, palpasi, perkusi, auskultasi (Muttaqin, 2008)

1. Palpasi

Palpasi trakea. Adanya pergeseran trakea menunjukkan-meskipun-tetapi tidak spesifik-penyakit dari lobus atas paru. Pada Tb paru disertai adanya efusi pleura masif dan pneumothoraks akan mendorong posisi trakea ke arah berlawanan dari sisi sakit.

Gerakan dinding thorak anterior/ekskrusi pernapasan. TB paru tanpa komplikasi pada saat dilakukan palpasi, gerakan dada saat bernapas biasanya normal dan seimbang antara bagian kanan dan kiri. Adanya penurunan gerakan dinding pernapasan biasanya ditemukan pada klien TB paru dengan kerusakan parenkim paru yang luas.

Gertaran suara (fremitus vokal). Getaran yang terasa ketika perawat meletakkan tangannya di dada pasien saat pasien berbicara adalah bunyi yang dibangkitkan oleh penjalaran dalam laring arah distal sepanjang pohon bronkial untuk membuat dinding dada dalam gerakan resonan, terutama pada bunyi konsonan. Kapasitas untuk merasakan bunyi pada dinding dada disebut taktil fremitus. Adanya penurunan taktil fremitus pada pasien dengan TB paru biasanya ditemukan pada pasien yang disertai komplikasi efusi pleura masif, sehingga hantaran suara menurun karena transmisi getaran suara harus melewati cairan yang berakumulasi di rongga pleura (Muttaqin, 2008).

2. Perkusi

Pada pasien dengan TB paru minimal tanpa komplikasi, biasanya akan didapatkan bunyi resonan atau sonor pada seluruh lapang paru. Pada pasien dengan TB paru yang disertai komplikasi seperti efusi pleura akan di dapatkan bunyi redup sampai pekak pada sisi yang sakit sesuai banyaknya akumulasi cairan dirongga pleura. Apabila disertai pneumothoraks, maka di dapatkan bunyi hiperresonan terutama jika pneumothoraks ventil yang mendorong posisi paru ke sisi yang sehat (Muttaqin, 2008).

3. Auskultasi

Pada pasiien dengan TB paru didapatkan bunyi napas tambahan (ronchi) pada sisi yang sakit. Penting bagi perawat pemeriksa untuk mendokumentasikan hasil auskultasi di daerah mana di dapatkan bunyi ronchi. Bunyi yang terdengar melalau stetoskop ketika klien berbicara disebut sebagai resonan vokal. Pasien dengan TB paru yang disertai komplikasi seperti efusi pleura dan pneumothoraks akan didapatkan penurunan resonan vokal pada sisi yang sakit (Muttaqin, 2008).

(h) Sistem Kardiovaskular B2 (*Blood*)

Pada pasien dengan TB paru pengkajian yang didapat meliputi:

1. Inspeksi : Inspeksi tentang adanya parut dan keluhan kelemahan fisik.
2. Palpasi : Denyut nadi perifer melemah.
3. Perkusi : Batas jantung mengalami pergeseran pada TB paru dengan efusi pleura massif mendorong ke sisi sehat.
4. Auskultasi : Tekanan darah biasanya normal. Bunyi jantung tambahan biasanya tidak didapatkan (Muttaqin, 2008).

(i) Sistem Persyarafan B3 (*Brain*)

Kesadaran biasanya compos mentis, ditemukan adanya sianosis perifer apabila gangguan perfusi jaringan berat. Pada pengkajian objektif, pasien tampak dengan wajah meringis, menangis, merintih, meregang dan

menggeliat. Saat dilakukan pengkajian pada mata, biasanya didapatkan adanya konjungtiva anemis pada TB paru dengan hemoptoe masif dan kronis, dan sklera ikterik pada TB paru dengan gangguan fungsi hati (Muttaqin, 2008).

(j) Sistem Endokrin

Kaji terjadinya pembesaran kelenjar thyroid, palpitasi, exophthalmus, neuropati, retinopati (Muttaqin, 2008).

(k) Sistem Genitourinaria B4 (*Bladder*)

Pengukuran volume output urine berhubungan dengan intake cairan. Oleh karena itu, perawat perlu memonitor adanya oliguria karena hal tersebut merupakan tanda awal dari syok. Pasien diinformasikan agar terbiasa dengan urine yang berwarna jingga pekat dan berbau yang menandakan fungsi ginjal masih normal sebagai ekskresi karena meminum OAT terutama Rifampisin (Muttaqin, 2008).

(l) Sistem Muskuloskeletal B6 (Bone)

Aktivitas sehari-hari berkurang banyak pada klien TB paru. Gejala yang muncul antara lain kelemahan, kelelahan, insomnia, pola hidup menetap dan jadwal olahraga menjadi tak teratur (Muttaqin, 2008).

(m) Sistem Intergumen, Kuku dan Imunitas (Muttaqin, 2008).

1. Inspeksi

Kaji warna kulit, edema/tidak, eritema.

2. Palpasi

Kaji CRT normal/tidak, perubahan akral, turgor kulit, nyeri tekan, clubbing finger.

i. Pemeriksaan Diagnostik

1) Pemeriksaan Dahak

Menurut (Kemenkes RI, 2014) pemeriksaan dahak dapat dilakukan dengan dua cara yaitu pemeriksaan dahak mikroskopi langsung dan pemeriksaan biakkan.

2) Pemeriksaan Dahak Mikroskopi Langsung

Pemeriksaan dahak berfungsi untuk menegakkan diagnosis, menilai keberhasilan pengobatan dan menentukan potensi penularan. Pemeriksaan dahak

untuk penegakan diagnosis dilakukan dengan mengumpulkan 3 contoh uji dahak yang dikumpulkan dalam dua hari kunjungan yang berurutan berupa dahak Sewaktu-Pagi-Sewaktu (SPS):

S (sewaktu): dahak ditampung pada saat terduga pasien TB datang berkunjung pertama kali ke fasyankes. Pada saat pulang, terduga pasien membawa sebuah pot dahak untuk menampung dahak pagi pada hari kedua.

P (Pagi): dahak ditampung di rumah pada pagi hari kedua, segera setelah bangun tidur. Pot dibawa dan diserahkan sendiri kepada petugas di fasyankes.

S (Sewaktu): dahak ditampung di fasyankes pada hari kedua, saat menyerahkan dahak pagi.

3) Pemeriksaan Biakkan

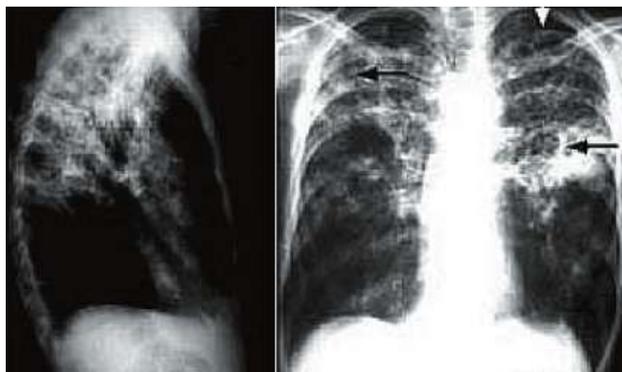
Pemeriksaan biakan untuk identifikasi *Mycobacterium tuberculosis* dimaksudkan untuk menegakkan diagnosis pasti TB pada pasien tertentu. Pemeriksaan tersebut dilakukan disarana laboratorium yang terpantau mutunya. Apabila dimungkinkan pemeriksaan dengan menggunakan tes cepat yang direkomendasikan WHO maka untuk memastikan diagnosis dianjurkan untuk memanfaatkan tes cepat tersebut.

Menurut (Muttaqin, 2008) bahan pemeriksaan secara mikroskopi dengan membuat sediaan dan diwarnai dengan pewarnaan tahan asam serta diperiksa dengan lensa rendam minyak. Hasil pemeriksaan mikroskopi dapat memunculkan tiga kemungkinan. Pertama, bila setelah pemeriksaan teliti selama 10 menit tidak ditemukan bakteri tahan asam, maka akan diberikan label (penanda): “Bakteri tahan asam negatif atau BTA (-). Kedua, bila ditemukan bakteri tahan asam 1-3 batang pada seluruh sediaan, maka jumlah yang ditemukan harus disebut, dan sebaiknya dibuat sediaan ulang. Ketiga, bila ditemukan bakteri-bakteri tahan asam maka harus diberi label: “Bakteri tahan asam positif atau BTA (+).

j. Pemeriksaan Rontgen Thoraks

Pemeriksaan Rontgen Thoraks sangat berguna untuk mengevaluasi hasil pengobatan dan ini bergantung pada tipe keterlibatan dan kerentanan bakteri tuberkel terhadap obat anti tuberkulosis, apakah sama baiknya dengan respon dari pasien. Penyembuhan yang lengkap sering kali di beberapa area dan ini adalah

observasi yang dapat terjadi pada penyembuhan yang lengkap. Hal ini tampak paling menyolok pada pasien dengan penyakit akut yang relatif dimana prosesnya dianggap berasal dari tingkat eksudatif yang besar (Muttaqin, 2008).



Gambar 2.2 Hasil pemeriksaan rotgen thorak TB paru (Muttaqin, 2008)

k. Pemeriksaan CT Scan

Pemeriksaan CT Scan dilakukan untuk menemukan hubungan kasus TB inaktif/stabil yang ditunjukkan dengan adanya gambaran garis-garis fibrotik ireguler, pita parenkimal, kalsifikasi nodul dan adenopati, perubahan kelengkungan berkas bronkhovaskular, bronkhiektasis dan emfisema perisikatriksial. Sebagaimana pemeriksaan Rontgen thoraks, penentuan bahwa kelainan inaktif tidak dapat hanya berdasarkan pada CT Scan pada pemeriksaan tunggal, namun selalu dihubungkan dengan kultur sputum yang negatif dan pemeriksaan secara serial setiap saat.

Gambaran adanya kavitas sering ditemukan pada klien dengan TB dan sering tampak pada gambaran Rontgen karena kavitas tersebut membentuk lingkaran yang nyata atau bentuk *oval radiolucent* dengan dinding yang cukup tipis. Jika penampakan kavitas kurang jelas, dapat dilakukan pemeriksaan CT Scan untuk memastikan atau menyingkirkan adanya gambaran kavitas tersebut. Pemeriksaan CT Scan sangat bermanfaat untuk mendeteksi adanya pembentuk kavitas dan lebih dapat diandalkan dari pada pemeriksaan Rontgen biasa (Muttaqin, 2008).

l. Uji Tuberkulin

Uji tuberkulin merupakan pemeriksaan guna menunjukkan reaksi imunitas seluler yang timbul setelah 4-6 minggu penderita mengalami infeksi pertama

dengan basil tuberkulosis. Banyak cara yang dipakai tapi yang paling sering adalah cara dari Mantoux. Robert Koch (1890) membuat *old tubercul* dari filtrat kultur basil tuberkulosis dan kemudian peneliti lain ini dilanjutkan oleh F.B. Siebert (1926) dengan cara memurnikan hasil kultur yang diperoleh menjadi *purified protein derivate of tuberkulosis* (PPD).

Reaksi pada uji tuberkulin adalah *delayed type hypersensitivity*. Bila seseorang belum pernah mengalami infeksi dengan basil tuberkulosis, maka di dalam tubuh seseorang tersebut akan timbul reaksi. Reaksi pertama berupa T-limfosit dari *host* menjadi peka (*sensitized*), kemudian bila T-limfosit peka tersebut kontak dengan tuberkulin, maka akan terjadi pelepasan mediator limfokin (Mukty & Hood, 2007).

m. Pemeriksaan Uji Kepekaan Obat

Uji kepekaan obat bertujuan untuk menentukan ada tidaknya resistensi *Mycobacterium Tuberculosis* terhadap OAT. Untuk menjamin kualitas hasil pemeriksaan, uji kepekaan obat tersebut harus dilakukan oleh laboratorium yang telah tersertifikasi atau lulus uji pemantapan mutu/*Quality Assurance* (QA). Hal ini dimaksudkan untuk memperkecil kesalahan dalam menetapkan jenis resistensi OAT dan pengambilan keputusan paduan pengobatan pasien dengan resisten obat (Kemenkes RI, 2014). Menurut teori Kunoli (2012) bahwa kasus TB Paru dengan dahak positif dan penderita dengan keadaan seperti meningitis, pericarditis, peritonitis, efusi pleura dan lainnya akan diberikan terapi intensif terdiri dari isoniazid, rifampisin, pirazinamid, dan etambutol.

2.2.2 Diagnosa Keperawatan

Muttaqin (2008) menjelaskan bahwa kemungkinan diagnosis keperawatan yang muncul pada pasien TB paru diantaranya sebagai berikut.

- a. Ketidakefektifan bersihan jalan nafas yang berhubungan dengan sekresi mucus yang kental, hemoptosis, kelemahan, upaya batuk buruk, dan edema tracheal/faringeal
- b. Ketidakefektifan pola pernafasan yang berhubungan dengan menurunnya ekspansi paru sekunder terhadap penumpukan cairan dalam rongga pleura

- c. Kerusakan pertukaran gas yang berhubungan dengan kerusakan membrane alveolar-kapiler
- d. Perubahan nutrisi: kurang dari kebutuhan tubuh yang berhubungan dengan keletihan, anoreksia, dispnea, peningkatan metabolisme tubuh
- e. Gangguan pemenuhan kebutuhan tidur yang berhubungan dengan adanya batuk, sesak nafas, dan nyeri dada.
- f. Ketidakmampuan melakukan aktivitas sehari-hari (ADL) yang berhubungan dengan keletihan (keadaan fisik yang lemah)
- g. Cemas yang berhubungan dengan adanya ancaman kematian yang dibayangkan (ketidakmampuan untuk bernafas) dan prognosis penyakit yang belum jelas
- h. Kurangnya pengetahuan mengenai kondisi, aturan pengobatan yang berhubungan dengan kurangnya informasi tentang proses penyakit dan penatalaksanaan perawatan di rumah
- i. Resiko terhadap transmisi infeksi yang berhubungan dengan kurangnya pengetahuan tentang resiko pathogen

1) Definisi

Ketidakefektifan bersihan jalan napas adalah ketidakmampuan untuk membersihkan sekret atau obstruksi saluran napas guna mempertahankan jalan napas yang bersih (Wilkinson, 2015).

2) Batasan Karakteristik

a) *Subjektif*

(1) Dispnea

b) *Objektif*

(1) Suara napas tambahan (misalnya *rale*, *crackle*, ronki, dan mengi).

(2) Perubahan pada irama dan frekuensi pernapasan.

(3) Batuk tidak ada atau tidak efektif.

(4) Sianosis.

(5) Kesulitan untuk berbicara.

(6) Penurunan suara napas.

(7) Ortopnea.

(8) Gelisah.

(9) Sputum.

3) Faktor yang Berhubungan:

a) Lingkungan: Merokok, menghirup asap rokok, dan perokok pasif

b) Obstruksi Jalan Napas: Spasme jalan napas, retensi sekret, mukus berlebih, adanya jalan napas buatan, terdapat benda asing di jalan napas, sekret di bronki, dan eksudat alveoli.

c) Fisiologis: Disfungsi neuromuskular, hiperplasia dinding bronkhial, PPOK (Penyakit Paru Obstruksi Kronis), infeksi, asma, jalan napas alergik (trauma).

2.2.3 Intervensi Keperawatan

Table 2.8 Intervensi Keperawatan

Diagnosis Keperawatan NANDA	Tujuan dan Kriteria Hasil	Intervensi (NIC)
<p>Ketidakefektifan Bersihan Jalan Napas berhubungan dengan retensi sekret, mukus berlebih.</p> <p>Definisi: Ketidakefektifan bersihan jalan napas adalah ketidakmampuan untuk membersihkan sekret atau obstruksi saluran napas guna mempertahankan jalan napas yang bersih (Wilkinson, 2015).</p>	<p>Setelah dilakukan tindakan keperawatan dan jalan napas pasien paten</p> <p>Kriteria Hasil:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Batuk efektif 2. Mengeluarkan sekret secara efektif 3. Mempunyai jalan napas yang paten 4. Pada pemeriksaan auskultasi memiliki suara napas yang jernih 5. Mempunyai irama dan frekuensi pernapasan dalam rentang normal 6. Mempunyai fungsi paru dalam batas normal 7. Mampu mendeskripsikan rencana untuk perawatan di rumah 	<p>Manajemen Jalan Napas</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Posisikan pasien untuk memaksimalkan ventilasi 2. Buang sekret dengan memotivasi pasien untuk melakukan batuk atau menyedot lender 3. Memotivasi pasien untuk bernapas pelan, dalam, berputar dan batuk 4. Intruksikan bagaimana agar bisa melakukan batuk efektif 5. Posisikan pasien untuk meringankan sesak napas 6. Monitor status pernapasan dan oksigenasi, sebagaimana mestinya <p>Pengisapan Lendir pada Jalan Napas</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Tentukan perlunya suksion mulut atau trachea 2. Auskultasi suara nafas sebelum dan setelah tindakan suksion 3. Informasikan kepada

pasien dan keluarga tentang pentingnya tindakan suksion

4. Aspirasi nasopharynk dengan kanul suksion sesuai dengan kebutuhan
5. Monitor adanya nyeri
6. Berdasarkan durasi setiap suksion trachea buang sekret dan (cek) respon pasien terhadap suksion

Terapi Oksigen

1. Bersihkan mulut, hidung, dan sekresi trachea dengan tepat
2. Batasi (aktivitas) merokok
3. Pertahankan kepatenan jalan nafas
4. Berikan oksigen tambahan seperti yang diperintahkan
5. Pantau adanya tanda-tanda keracunan oksigen dan kejadian atelektasis

Pengaturan Posisi

1. Monitor status oksigenasi (pasien sebelum dan setelah perubahan posisi)
2. Tempatkan pasien dalam posisi terapeutik yang sudah dirancang
3. Posisikan (pasien) untuk mengurangi dyspnea (misalnya., posisi semi fowler)

2.2.4 Implementasi Keperawatan

Implementasi keperawatan adalah pelaksanaan rencana keperawatan oleh perawat dan pasien. Perawat bertanggung jawab terhadap asuhan keperawatan yang berfokus pada pasien dan berorientasi pada tujuan dan hasil yang diperkirakan dari asuhan keperawatan dimana tindakan dilakukan dan diselesaikan, sebagaimana digambarkan dalam rencana yang sudah dibuat di atas.

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan oleh (Wibowo, 2016) ada beberapa cara untuk menanggulangi sesak nafas dan mengeluarkan sekret. Metode yang paling sederhana dan efektif untuk mengurangi resiko penurunan pengembangan dinding dada yaitu dengan pengaturan posisi saat istirahat. Posisi yang paling efektif bagi pasien dengan penyakit pulmonary adalah diberikannya posisi semi fowler dengan derajat kemiringan 30-45°. Batuk efektif merupakan satu upaya untuk mengeluarkan dahak dan menjaga paru – paru agar tetap bersih, disamping dengan memberikan tindakan nebulizer dan postural drainage. Pada pasien tuberculosis ini diperlukan terapi tambahan berupa oksigenasi, terapi ini dapat memberikan asupan oksigen ke dalam tubuh lebih tinggi sehingga sel-sel di dalam tubuh bekerja secara optimal dan keadaan tubuh menjadi lebih baik, dan untuk menunjang keberhasilan tindakan mandiri perawat tersebut harus mengkolaborasikan dengan terapi medis Obat Anti Tuberkulosis (OAT) dengan dosis yang sesuai kebutuhan pasien (Bachtiar, 2015).

2.2.5 Evaluasi Keperawatan

Evaluasi keperawatan adalah penilaian dengan cara membandingkan perubahan keadaan pasien (hasil yang diamati) dengan tujuan dan kriteria hasil yang dibuat pada tahap perencanaan (Rohma, 2013). Tujuan dari evaluasi itu sendiri adalah untuk melihat kemampuan pasien dengan mencapai tujuan yang diinginkan. Hal ini dapat dilakukan dengan melihat respon pasien terhadap asuhan keperawatan yang diberikan sehingga perawat dapat mengambil keputusan (Nursalam, 2008). Tipe pertanyaan tahapan evaluasi dapat dilakukan secara formatif dan sumatif. Evaluasi formatif adalah evaluasi yang dilakukan selama proses asuhan keperawatan, sedangkan evaluasi sumatif adalah evaluasi akhir (Dermawan, 2013).

Penentuan masalah teratasi, teratasi sebagian atau tidak teratasi adalah dengan cara membandingkan antara SOAP dengan tujuan dan kriteria hasil yang telah ditetapkan. Format evaluasi menggunakan S (subjektive) adalah informasi berupa ungkapan yang didapat dari pasien setelah tindakan diberikan. O (objektive) adalah informasi yang didapat berupa hasil pengamatan, penilaian pengukuran yang dilakukan. A (analisis) adalah membandingkan antara informasi subjektive

dan informasi objektive dengan tujuan dan kriteria hasil, kemudian diambil kesimpulan masalah teratasi, teratasi sebagian atau tidak teratasi. P (planning) adalah rencana keperawatan lanjutan yang akan dilakukan berdasarkan hasil analisa (Dermawan, 2013).

BAB 3. METODE PENULISAN

Pada bab ini akan dijabarkan terkait dengan metode penulisan laporan kasus, batasan istilah, partisipan, lokasi dan waktu, pengumpulan data, dan etika penulisan sebagaimana seperti berikut:

3.1 Desain Penelitian

Desain yang digunakan dalam karya tulis ini adalah laporan kasus yaitu Asuhan Keperawatan Tuberkulosis pada Ny. S dan Ny. M dengan masalah keperawatan Ketidakefektifan Bersihan Jalan Nafas di Ruang Melati Rumah Sakit dr. Haryoto Lumajang tahun 2018.

3.2 Batasan Istilah

Batasan istilah dalam laporan kasus asuhan keperawatan pada pasien TB paru dengan masalah keperawatan Ketidakefektifan Bersihan Jalan Napas meliputi:

3.2.1 Asuhan Keperawatan

Asuhan keperawatan merupakan suatu pendekatan ilmiah dalam menyelesaikan masalah. Dengan pendekatan ini, perawat harus mampu melakukan identifikasi data dari klien, kemudian memilah dan memilih data yang senjang/fokus. Proses keperawatan adalah serangkaian tindakan sistematis berkesinambungan untuk melaksanakan tindakan keperawatan serta mengevaluasi keberhasilan dari tindakan yang dikerjakan.

3.2.2 Pasien Tb Paru

Tuberculosis Paru adalah klien yang mengalami gangguan pada paru-paru yang disebabkan oleh bakteri *mycobacterium tuberculosis*, dan telah terdiagnosis Tuberculosis paru direkam medis klien.

3.2.3 Ketidakefektifan Bersihan Jalan Napas

Ketidakefektifan bersihan jalan napas adalah ketidakmampuan membersihkan sekresi atau obstruksi dari saluran pernapasan untuk mempertahankan bersihan jalan napas yang ditandai dengan munculnya batasan karakteristik yaitu:

Subjektif

- a) Sesak napas
- b) Batuk kering

Objektif

- a) Kesulitan untuk berbicara
- b) Batuk tidak ada atau tidak produktif

3.3 Partisipan

Partisipan dalam penyusunan laporan kasus ini adalah 2 pasien yaitu Ny. S dan Ny. M dengan diagnosa medis TB Paru yang mengalami masalah keperawatan ketidakefektifan bersihan jalan nafas yang memenuhi kriteria:

- 1) Kedua pasien mengalami dispnea, sesak nafas, batuk tidak efektif dan terdengar suara nafas tambahan
- 2) Kedua pasien tidak mengalami penyakit penyerta
- 3) Kedua pasien dalam keadaan sadar
- 4) Pasien dirawat di ruang Melati dimana untuk pasien pertama dirawat di kamar Melati 10 dan pasien kedua dirawat di kamar Melati 9 di Rumah Sakit dr. Haryoto Lumajang
- 5) Kedua pasien masih pertama kali di diagnosa TB Paru
- 6) Pasien baru atau pasien yang telah dirawat tidak lebih dari 2 hari

3.4 Lokasi dan Waktu**3.4.1 Lokasi Penulisan**

Penelitian telah dilakukan di Ruang Melati Rumah Sakit dr. Haryoto Lumajang. Pasien 1 dirawat di ruang Melati 10 dan pasien 2 dirawat di ruang Melati 9.

3.4.2 Waktu

Pengambilan data telah dilakukan kepada pasien1 dilakukan pada tanggal 16 Oktober sampai 19 Oktober 2018 selama 3 hari, sedangkan kepada pasien 2 dilakukan pada tanggal 17 Oktober sampai 20 Oktober 2018 selama 3 hari.

3.5 Pengumpulan Data

3.5.1 Proses pengumpulan data

Proses pengumpulan data diawali dengan meminta ijin dilakukan tugas akhir dari Kepala Program Studi (KAPRODI) kemudian meminta izin dengan menyerahkan surat kepada Badan Kesetuan Bangsa dan Politik (BANKESBANGPOL) dengan menyerahkan bukti tugas proposal untuk mendapatkan izin penelitian setelah mendapatkan izin dari (BANKESBANGPOL) kemudian meminta izin ke direktur RSUD dr. Haryoto Lumajang untuk melakukan pengambilan data di Ruang Melati, kemudian menyerahkan surat permohonan pengambilan pasien kepada kepala ruang Melati RSUD dr. Haryoto Lumajang.

3.5.2 Tehnik pengumpulan data

Pada penulisan ini, metode pengumpulan data yang digunakan yaitu:

a. Wawancara

Identitas klien meliputi nama, usia, jenis kelamin, pendidikan, alamat, pekerjaan, agama, tanggal, dan jam masuk rumah sakit, dan diagnosis medis. Keluhan utama yang sering menjadi alasan klien untuk meminta bantuan kesehatan adalah sesak nafas, batuk tidak efektif, batuk darah, dan nyeri dada

b. Pemeriksaan Fisik dan Observasi

Observasi kepada pasien bertujuan untuk mendapatkan data yang dibutuhkan oleh peneliti dalam mendukung penulisan tugas akhir, observasi dilakukan dengan cara pemeriksaan fisik kepada pasien dengan prinsip head to toe dan hal ini dilakukan dengan menggunakan pendekatan IPPA yaitu Inspeksi dengan hasil tidak terdapat pernapasan cuping hidung, hidung simetris, tidak ada edema konka dan tidak ada lesi, normo chest, tidak tampak penggunaan otot bantu pernapasan. Palpasi dengan hasil vocal fremitus getarannya lebih keras pada paru kanan. Perkusi dengan hasil suara perkusi sonor, Auskultasi dengan hasil terdapat ronchi pada paru kiri lobus atas, dalam teknik observasi dapat dilakukan dengan menggunakan instrument seperti stetoskop, tensi meter, termometer, tong spatel, dan bengkok

c. Studi Dokumentasi

Peneliti menggunakan studi dokumen terhadap TB Paru dengan melihat hasil rekam medis, foto thorax dengan hasil pada pasien 1 TB Paru dan pasien ke 2 TB Paru, dan hasil laboratorium yaitu BTA pada kedua pasien didapatkan hasil BTA (+) yang sudah mendapatkan ijin dari pasien.

3.6 Etika Penulisan

Penelitian apapun, khususnya yang menggunakan manusia sebagai subjek tidak boleh bertentangan dengan etika. Beberapa prinsip dalam pertimbangan etika meliputi; bebas dari eksploitasi, bebas dari penderitaan, kerahasiaan, bebas menolak menjadi responden, perlu surat persetujuan (*informed consent*) dan mempunyai hak untuk mendapatkan pengobatan yang sama jika klien telah menolak menjadi responden (Nursalam, 2008).

Yang perlu dituliskan pada penyusunan studi kasus meliputi:

3.1.1 Surat persetujuan (*Informed consent*)

Informed Consent seperti yang biasanya digunakan pada penelitian kuantitatif akan menjadi masalah karena sifat penelitian kualitatif yang tidak menekankan tujuan yang spesifik di awal. Penelitian kualitatif bersifat fleksibel, dan mengakomodasi berbagai ide yang tidak direncanakan sebelumnya yang timbul selama proses penelitian. Peneliti tidak mungkin menjelaskan keseluruhan studi yang akan dilakukan di awal, maka perlu adanya Persetujuan Setelah Penjelasan (PSP) dari manusia sebagai subjek atau partisipan yang dipelajari. Persetujuan partisipan merupakan wujud dari penghargaan atas harkat dan martabat dirinya sebagai manusia. PSP merupakan proses memperoleh persetujuan dari subjek/partisipan untuk berpartisipasi dalam kegiatan penelitian yang dilakukan (Afiyanti dan Imami, 2014).

3.1.2 Tanpa nama (*Anonymity*)

Penulis tidak mencantumkan nama responden atau hanya menuliskan kode responden pada lembar pengumpulan data dan saat data disajikan. Data tersebut disimpan di file yang khusus dengan kode responden yang sama (Hidayat, 2012).

3.1.3 Kerahasiaan (*Confidentiality*)

Penulis menjaga kerahasiaan data dan berbagai informasi yang diberikan oleh para partisipannya dengan sebaik-baiknya, untuk menjamin kerahasiaan data, penulis wajib menyimpan seluruh dokumentasi hasil pengumpulan data berupa lembar persetujuan mengikuti penelitian, biodata, hasil rekaman dan transkrip wawancara dalam tempat khusus yang hanya bisa diakses oleh penulis (Afiyanti dan Imami, 2014).

BAB 5. PENUTUP

Pada bab ini akan dijabarkan terkait dengan kesimpulan dan saran laporan kasus, penulisan sebagaimana seperti berikut:

5.1 Kesimpulan

Hasil eksplorasi pada kedua pasien dengan tb paru dengan masalah keperawatan ketidakefektifan bersihan jalan napas ada lima hal yaitu :

5.1.1 Pengkajian Keperawatan

Pengkajian keperawatan pada pasien yang menderita Tuberkulosis Paru dengan masalah keperawatan ketidakefektifan bersihan jalan napas terdapat dari 11 batasan karakteristik dalam teori, tidak semua terjadi pada pasien. Pada kedua pasien terdapat 6 batasan karakteristik yang tidak muncul yaitu Dispnea, Sianosis, Penurunan suara napas, Ortopnea, Penggunaan otot bantu pernapasan, Mata terbelalak. Batasan karakteristik yang muncul pada kedua pasien yaitu suara nafas tambahan seperti ronchi, gelisah, kesulitan untuk berbicara, batuk tidak efektif dan adanya penumpukan sputum. Kedua pasien adalah pasien yang terdiagnosa TB Paru.

5.1.2 Diagnosa Keperawatan

Diagnosa keperawatan pada pasien yang menderita Tuberkulosis Paru memiliki masalah keperawatan yaitu ketidakefektifan bersihan jalan napas dengan batasan karakteristik suara nafas tambahan seperti ronchi, batuk tidak efektif dan adanya penumpukan sputum. Hal ini dikarenakan pada klien Tuberkulosis Paru memiliki tanda dan gejala sesak nafas, dan batuk yang sulit keluar dahaknya.

5.1.3 Intervensi Keperawatan

Intervensi keperawatan pada pasien yang menderita Tuberkulosis Paru dengan masalah keperawatan ketidakefektifan bersihan jalan napas memiliki 20 intervensi keperawatan tentang penyakit Tuberkulosis Paru. Tidak semua intervensi diberikan kepada pasien dikarenakan intervensi diberikan sesuai dengan kondisi pasien.

5.1.4 Implementasi Keperawatan

Implementasi keperawatan pada pasien yang memiliki penyakit Tuberkulosis Paru dengan masalah keperawatan ketidakefektifan bersihan jalan napas sesuai dengan intervensi keperawatan yang disesuaikan dengan kondisi pasien yaitu pada pasien dilakukan tindakan mengajarkan teknik batuk efektif, minum air hangat dan nebulizer.

5.1.5 Evaluasi Keperawatan

Pada tahap evaluasi semua tujuan tercapai sesuai dengan waktu yang ditargetkan yaitu pada kedua pasien semua kriteria hasil tercapai pada hari ketiga, dengan kriteria hasil: pasien melaporkan dahak sudah bisa keluar, mengeluarkan dahak dengan efektif, tidak suara nafas tambahan, irama nafas dalam batas normal.

5.2 Saran

5.2.1 Untuk Klien dan Keluarga

Hasil penelitian ini diharapkan keluarga mampu memantau keadaan pasien dan mengingatkan teknik batuk efektif yang diajarkan oleh peneliti dan memantau adanya tanda-tanda yang tidak seperti biasanya sehingga pasien tidak mengalami kondisi yang semakin buruk khususnya dalam pernapasannya. Hal ini bertujuan supaya keluarga dapat berperan aktif dalam penyembuhan klien, serta dapat mengurangi dan penularan Tuberkulosis Paru, keluarga dapat memantau dan mendukung kesembuhan klien.

5.2.2 Untuk Peneliti Selanjutnya

Hasil penelitian ini diharapkan penulis selanjutnya mampu melakukan teknik batuk efektif pada pasien TB Paru dengan masalah ketidakefektifan bersihan jalan napas seperti yang dilakukan oleh peneliti sebelumnya, teknik tersebut bisa dilakukan pada pasien yang lebih banyak lagi untuk mengetahui seberapa efektif tindakan tersebut, sehingga tindakan atau teknik batuk efektif tersebut bisa menjadi tindakan mandiri yang paling efektif pada penyakit TB Paru dengan masalah keperawatan ketidakefektifan bersihan jalan napas.

5.2.3 Bagi Perawat

Hasil penelitian ini diharapkan perawat rumah sakit mampu memberikan tindakan asuhan keperawatan pada pasien yang menderita Tuberkulosis Paru dengan masalah keperawatan ketidakefektifan bersihan jalan napas dengan memberikan tindakan yaitu teknik batuk efektif dengan baik dan benar, sehingga pasien tidak membutuhkan perawatan dengan waktu yang lama di rumah sakit.

5.2.4 Bagi Rumah Sakit RSUD Dr.Haryoto Lumajang

Dengan adanya penelitian diharapkan dapat dijadikan sebagai sumber data dan informasi tentang Tb paru, supaya dalam kedepannya untuk menentukan tindakan keperawatan yang berhubungan dengan Tb paru dapat dipertimbangkan lagi dan dijadikan sebagai bahan evaluasi.

DAFTAR PUSTAKA

- Abd. Wahid, I. S. (2013). *Asuhan Keperawatan Pada Gangguan Sistem Respirasi*. Jakarta: TIM.
- Afiyanti, Y& Imami.2014. *Metodologi Penelitian Kualitatif Dalam Riset Keperawatan*. Jakarta: Rajawali Pers.
- Alie, Y., & Rodiyah. (2013). Pengaruh Batuk Efektif Terhadap Pengeluaran Sputum Pada Pasien Tuberkulosis Di Puskesmas Peterongan Kabupaten Jombang. *Pengaruh Batuk Efektif Terhadap Pengeluaran Sputum Pada Pasien Tuberkulosis Di Puskesmas Peterongan Kabupaten Jombang* , 15-21.
- Amin, & Bahar, A. (2007). *Buku Ajar Ilmu Penyakit Dalam*. Jakarta: Pusat Penerbitan Departemen Ilmu Penyakit Dalam FKUI.
- Bachtiar, A. (2015). Pelaksanaan Pemberian Terapi Oksigen Pada Pasien Gangguan Sistem Pernapasan. *Jurnal Keperawatan Terapan* , 12.
- Dermawan, D. (2013). *Proses Keperawatan Penerapan Konsep dan Kerangka Kerja*. Yogyakarta: Gosyen Publishing.
- DiGiulio, M.; D.Jackson;dan J. Keogh, 2014. *Keperawatan Medikal Bedah*. Yogyakarta: Rapha Publishing.
- Dinkes Jatim. (2015). *Profil Kesehatan Provinsi Jawa Timur Tahun 2015*. Surabaya: Dinas Kesehatan Provinsi Jawa Timur.
- Dinkes Kabupaten Lumajang . (2014). Profil Kesehatan Kabupaten Lumajang Tahun 2014. *Profil Kesehatan Kabupaten Lumajang Tahun 2014* , 24-28.
- Dinkes Kabupaten Lumajang. (2012). Profil Kesehatan Kabupaten Lumajang Tahun 2012. *Profil Kesehatan Kabupaten Lumajang Tahun 2012* , 18-20.
- Doenges, M. E. (2000). *Rencana Asuhan Keperawatan*. Jakarta: EGC.
- Fadilah, L. (2016). Asuhan Keperawatan Pada Pasien Penderita TB Paru dengan Ketidakefektifan Bersihan Jalan Nafas di RSUD dr.Wahidin Sudiro Husodo Mojokero. *Asuhan Keperawatan Pada Pasien Penderita TB Paru dengan Ketidakefektifan Bersihan Jalan Nafas di RSUD dr.Wahidin Sudiro Husodo Mojokero* , 1-10.
- Herdman, T. H., & Kamitsuru, S. (2015). *Diagnosis Keperawatan Definisi & Klasifikasi*. Jakarta: EGC.
- Hidayat, A.A.2012. *Riset Keperawatan dan Teknik Penulisan Ilmiah*. Surabaya: Selemba Medika
- Hurst, M. (2015). *Belajar Mudah Keperawatan Medikal Bedah*. Jakarta: EGC.
- Kemenkes RI. (2014). Pedoman Nasional Pengendalian Tuberkulosis. *Pedoman Nasional Pengendalian Tuberkulosis* .
- Kemenkes RI. (2014). *Profil Kesehatan Indonesia*. Jakarta: Kemenkes RI.
- Kemenkes RI. (2015). *Profil Kesehatan Indonesia* . Jakarta: Kemenkes RI.
- Kemenkes RI. (2016). *Profil Kesehatan Indonesia*. Jakarta: Kementrian Kesehatan RI.

- Kristiani, D. (2016). Pengaruh Teknik Batuk Efektif Terhadap Pengeluaran Sekret Pada Pasien TB Paru. *Jurnal AKP* , 13.
- Kunoli, F. J. (2012). *Asuhan Keperawatan Penyakit Tropis*. Jakarta: Cv. Trans Info Media.
- Majampoh, d. 2. (2013). Pengaruh Pemberian Posisi Semi Fowler Terhadap Kesehatan Pola Nafas Pada Pasien TB Paru di Irna C5 RSUD Dr. D. Kandou Manado. *Jurnal Keperawatan* .
- Mardiono, S. (2013). Pengaruh Latihan Batuk Efektif Terhadap Frekuensi Pernafasan Pasien Tb Paru Di Instalasi Rawat Inap Penyakit Dalam Rumah Sakit Pelabuhan Palembang Tahun 2013. *Pengaruh Latihan Batuk Efektif Terhadap Frekuensi Pernafasan Pasien Tb Paru Di Instalasi Rawat Inap Penyakit Dalam Rumah Sakit Pelabuhan Palembang Tahun 2013* , 1-7.
- Mukty, A., & Hood, A. (2007). *Dasar-Dasar Ilmu Penyakit Paru*. Surabaya: Airlangga University Press.
- Muttaqin, A. (2008). *Asuhan Keperawatan Klien dengan Gangguan Sistem Pernapasan*. Jakarta: Salemba Medika.
- Muttaqin, A. (2008). *Asuhan Keperawatan Klien dengan Gangguan Sistem Pernapasan*. Jakarta: Salemba Medika.
- Naga, S. S. (2012). *Buku Panduan Lengkap Ilmu Penyakit Dalam*. Yogyakarta: DIVA Press.
- Nugraha, A., Yudha, E. K., Pangastuti, H. S., Patimah, I., Yuniar, I., Purnawan, i., et al. (2016). *Rencana Asuhan Keperawatan Medikal-Bedah*. Jakarta: EGC.
- Nugroho, A. T. (2014). *Dasar-dasar Ilmu Penyakit Paru*. Surabaya: Airlangga University Press.
- Nursalam. (2008). *Konsep dan Penerapan Metodologi Penelitian Ilmu Keperawatan Pedoman Skripsi, Tesis dan Instrumen Penelitian Keperawatan Edisi 2*. Jakarta: Salemba Medika.
- Nursalam.2011. *Manajemen Keperawatan Aplikasi Dalam Praktik Keperawatan Profesional*. Surabaya: salemba Medika
- Padila. (2013). *asuhan keperawatan penyaki dalam*. Yogyakarta: Nuha Medika.
- Priscillia LeMone, K. M. (2012). *Buku Ajar Keperawatan Medikal Bedah*. Jakarta: EGC.
- Putri, K. N. (2010). Perbandingan Efektifitas Ondansetron Dan Metoklopramid Dalam Menekan Mual Dan Muntah. *Perbandingan Efektifitas Ondansetron Dan Metoklopramid Dalam Menekan Mual Dan Muntah* , 1-51.
- Pricilla LeMone, K. M. (2015). *Keperawatan Medikal Bedah*. Jakarta: EGC.
- Rahim. (2008). *Kuman TB Paru Paling Tinggi di RS*. Jakarta: Salemba Medika.
- Rohma, N. (2013). *Proses Keperawatan Teori dan Aplikasi Dilengkapi dengan NOC-NIC dan Aplikasi Pada Berbagai Kasus*. Yogyakarta : Ar-Ruzz Media

- Sandria, A. (2015). *Asuhan Keperawatan Pada Tn.I Diabetes Melitus Komplikasi Selulitis Pedis Di Ruang Melati RSUD Dr.Haryoto Lumajang Tahun 2015*. Lumajang: tesis tidak diterbitkan.
- Soemantri, I. (2012). *Asuhan keperawatn pada klien dengan gangguan sistem pernapasan, Edisi 2*. Jakarta:: Salemba Medika.
- Sudoyo, A. W. (2009). *Ilmu Penyakit Dalam Jilid III*. Jakarta: FKUI.
- Wahid, A.; dan Suprpto, I. (2013). *Keperawatan Medikal Bedah, Asuhan Keperawatan Pada Gangguan Saluran Pernapasan, Ed 2*. Jakarta: Salemba Medika.
- Wilkinson, J. M. (2015). *Diagnosis Keperawatan0*. Jakarta: EGC.
- Wibowo, A. (2016). Upaya Penangan gangguan Bersihan Jalan nafas Pada Pasien Tuberkulosis Di RSUD dr. Soehadi Prijenegoro. Surakarta: Naskah Tidak Dipublikasikan.
- WHO. (2017). Global Tuberculosis Report. *Global Tuberculosis Report* , 2.
- Yuliati Alie, Rodiyah. (2013). Pengaruh Batuk Efektif Terhadap Pengeluaran Sputum Pada Pasien Tuberkulosis Di Puskesmas Peterongan Kabupaten Jombang. *Pengaruh Batuk Efektif Terhadap Pengeluaran Sputum Pada Pasien Tuberkulosis Di Puskesmas Peterongan Kabupaten Jombang* , 15-21..

Lampiran 3.1 Jadwal Penyelenggaraan Proposal dan Laporan Kasus : Laporan Kasus

KETERANGAN	TAHUN 2017			TAHUN 2018						TAHUN 2019			
	JAN	FEB	MARET – DESEMBER	JAN – JUL	AGST	SEP	OKT	NOV	DES	JANUARI			
	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	3	4
Informasi Penelitian													
Konfirmasi Penelitian													
Konfirmasi Judul													
Penyusunan Proposal Studi Kasus													
Sidang Proposal													
Revisi													
Pengumpulan Data													
Analisa Data													
Konsul Penyusunan Data													
Ujian Sidang													
Revisi													
Pengumpulan Studi Kasus													

Lampiran 3.2 Prosedur Pengumpulan Data

Lumajang, 01 Oktober 2018

Perihal : Permohonan penerbitan surat
permohonan ijin pengambilan
data penelitian.

Yth. Koordinator Prodi D3 Keperawatan
UNEJ Kampus Lumajang
di -
LUMAJANG

Yang bertanda tangan di bawah ini, saya, mahasiswa D3 Keperawatan Universitas
Jember Kampus Lumajang :

Nama : Fajar Bagaskara
NIM : 152303101086

Telah mendapatkan ijin dari Pembimbing KTI saya untuk menyusun Karya Tulis Ilmiah
dengan judul "Asuhan Keperawatan Pada Pasien Dengan Tuberkulosis Paru Dengan
Masalah Keperawatan Ketidakefektifan Bersihan Jalan Nafas Di Ruang Melati RSUD
Dr. Haryoto Lumajang Tahun 2018"

Sehubungan dengan hal tersebut, bersama ini kami mohon perkenan Koordinator
Prodi D3 Keperawatan UNEJ Kampus Lumajang untuk memberikan surat pengantar dan
permohonan ijin untuk melakukan penelitian di institusi tersebut dibawah ini :

Nama Instansi : Ruang Melati RSUD Dr. Haryoto Lumajang
Alamat : Jl. Basuki Rahmat No. 5 Lumajang, Kabupaten Lumajang
Waktu penelitian : Oktober – Desember 2018

Demikian atas perkenannya di ucapkan terima kasih

Mengetahui :
Pembimbing KTI


Ns. MASHURI, S.Kep., M.Kep.
NIP. 19770207 200801 1 019

Hormat kami,
Pemohon,


Fajar Bagaskara
NPM. 152303101086



KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI DAN PENDIDIKAN TINGGI
 UNIVERSITAS JEMBER
 PROGRAM STUDI D3 KEPERAWATAN KAMPUS LUMAJANG
 Jl. Brigjend. Katamso Telp. (0334) 882262. Fax. (034) 882262 Lumajang 67312
 Email: d3keperawatan@unej.ac.id

**KEPUTUSAN KOORDINATOR PRODI D3 KEPERAWATAN
 UNIVERSITAS JEMBER KAMPUS LUMAJANG**

Nomor : 706 /UN25.1.14.2/ LT/2018

TENTANG

LJIN PENYUSUNAN KARYA TULIS ILMIAH

Koordinator Prodi D3 Keperawatan Universitas Jember Kampus Lumajang, setelah menimbang pedoman menyusun Karya Tulis Ilmiah Akademi Keperawatan Pemerintah Kabupaten Lumajang, Nomor: 188.4/472/427.35.28/2015 Tanggal 20 Agustus 2015, dengan persetujuan pembimbing tanggal 28 September 2018

MEMUTUSKAN

Menetapkan kepada mahasiswa tersebut dibawah ini :

N a m a	: Fajar Bagaskara
Nomor Induk Mahasiswa	: 152303101086
Tempat, Tanggal Lahir	: Lumajang, 04 Agustus 1996
Prodi	: D3 Keperawatan
Tingkat / Semester	: III/ VII
A l a m a t	: Dusun Tambak Rejo Kulon RT 04 RW 09 Karanganom, Kecamatan Pasrujambe, Kabupaten Lumajang

dijinkan memulai menyusun Karya Tulis Ilmiah dengan judul "Asuhan Keperawatan Pada Pasien Dengan Tuberkulosis Paru Dengan Masalah Keperawatan Ketidakefektifan Bersihan Jalan Nafas Di Ruang Melati RSUD Dr. Haryoto Lumajang Tahun 2018"

Dengan pembimbing :

1. Ns. MASHURI, S.Kep., M.Kep.

Surat Keputusan ini mulai berlaku sejak ditetapkan dan akan ditinjau kembali jika dikemudian hari ternyata terdapat kekeliruan.

Ditetapkan di : Lumajang
 Pada Tanggal : 01 Oktober 2018

Koordinator Prodi D3 Keperawatan
 Universitas Jember Kampus Lumajang



NURUL HAYATI, S.Kep. Ners. MM
 NIP. 19650629198703 2 008



PEMERINTAH KABUPATEN LUMAJANG
BADAN KESATUAN BANGSA DAN POLITIK

Jalan : Arif Rahman Hakim No. 1 Telp./Fax. (0334) 881586 e-mail : kestabangpol@lumajang.go.id
LUMAJANG - 67313

SURAT PEMBERITAHUAN UNTUK MELAKUKAN PENELITIAN/SURVEY/KKN/ PKL/KEGIATAN
 Nomor : 072/1662 /427.75/2018

- Dasar** :
1. Peraturan Menteri Dalam Negeri Nomor 3 Tahun 2018 tentang Perubahan atas Peraturan Menteri Dalam Negeri Nomor 7 Tahun 2014 tentang Perubahan atas Peraturan Menteri Dalam Negeri Nomor 64 Tahun 2011 ;
 2. Peraturan Daerah Kabupaten Lumajang Nomor 20 Tahun 2007 tentang Susunan Organisasi dan Tata Kerja Badan Kesatuan Bangsa dan Politik Kabupaten Lumajang.
- Menimbang** : Surat dari Koordinator Prodi D3 Keperawatan UNEJ Kampus Lumajang Nomor: 707/JN25.1.14.2/LT/2018 tanggal 1 Oktober 2018 perihal Permohonan Ijin Pengambilan Data atas nama FAJAR BAGASKARA.

Atas nama Bupati Lumajang, memberikan rekomendasi kepada :

1. Nama : FAJAR BAGASKARA
2. Alamat : Dsn. Tambakrejo Kulon, Ds. Karangrejo Kab. Lumajang
3. Pekerjaan/Jabatan : Mahasiswa
4. Instansi/NIM : Universitas Jember/ 1523031010 88
5. Kebangsaan : Indonesia

Untuk melakukan Penelitian/Survey/KKN/ PKL/ Kegiatan:

1. Judul Proposal : Asuhan Keperawatan Pada Pasien Tuberkulosis Paru Dengan Masalah Keperawatan Ketidakefektifan Bersih Jalan Nafas Di Ruang Melati RSUD Dr. Haryoto Lumajang
2. Tujuan : Pengambilan Data
3. Bidang Penelitian : D3 Keperawatan
4. Penanggungjawab : Nurul Hayati, S. Kep Ners. MM
5. Anggota/Peserta : -
6. Waktu Penelitian : 10 Oktober s/d 10 Desember 2018
7. Lokasi Penelitian : Dinas Kesehatan Kab. Lumajang, RSUD Dr. Haryoto Lumajang

- Dengan ketentuan** :
1. Berkewajiban menghormati dan menaati peraturan dan tata tertib di daerah setempat/lokasi penelitian/survey/KKN/ PKL/ Kegiatan;
 2. Pelaksanaan penelitian/survey/KKN/ PKL/ Kegiatan agar tidak disalahgunakan untuk tujuan tertentu yang dapat mengganggu kestabilan keamanan dan ketertiban di daerah/lokasi setempat;
 3. Wajib melaporkan hasil penelitian/survey/KKN/ PKL/ Kegiatan dan sejenisknya kepada Bupati Lumajang melalui Badan Kesatuan Bangsa dan Politik Kab. Lumajang setelah melaksanakan penelitian/survey/KKN/ PKL/ Kegiatan;
 4. Surat Pemberitahuan ini akan dicabut dan dinyatakan tidak syah/tidak berlaku lagi apabila ternyata pemegang Surat Pemberitahuan ini tidak mematuhi ketentuan tersebut di atas.

Lumajang, 4 Oktober 2018

KEPALA BADAN KESBANG DAN POLITIK
 KABUPATEN LUMAJANG
 Bidang HAL



Dr. ABU HASAN
 Pembina

NIP. 19620801 199303 1 001

Tembusan Yth :

1. Bupati Lumajang (sebagai laporan),
2. Sdr. Ka. Polres Lumajang,
3. Sdr. Ka. BAPPEDA Kab. Lumajang,
4. Sdr. Ka. Dinas Kesehatan Kab. Lumajang,
5. Sdr. Direktur RSUD dr. Haryoto Lumajang,
6. Sdr. Koordinator Prodi D3 Keperawatan UNEJ Kampus Lumajang,
7. Sdr. Yang Bersangkutan.



PEMERINTAH KABUPATEN LUMAJANG
RUMAH SAKIT UMUM DAERAH dr. HARYOTO
 JALAN BASUKI RAHMAT NO. 5 TELP (0334) 881666 FAX (0334) 887383
 Email : rsdharyoto@yahoo.co.id
LUMAJANG – 67311

Lumajang, 08 Oktober 2018

Nomor : 445/150/427.77/2018
 Sifat : Biasa
 Lampiran : -
 Perihal : Pengambilan Data

Kepada
 Yth. *Ko Ruang Melati*
 RSUD dr. Haryoto Kab. Lumajang
 di
LUMAJANG

Sehubungan dengan surat Koordinator Prodi D3 Keperawatan Universitas Jember Kampus Lumajang tanggal 01 Oktober 2018 Nomor : 707/UN25.1.14.2/LT/2018 dan Kepala Badan Kesatuan Bangsa dan Politik tanggal 04 Oktober 2018 Nomor : 072/1862/427.75/2018 perihal sebagaimana tersebut pada pokok surat, maka bersama ini kami sampaikan bahwa kami menyetujui kepada mahasiswa Prodi D3 Keperawatan Universitas Jember Kampus Lumajang untuk melaksanakan pengambilan data di ruang Saudara dan kami mohon bimbingannya kepada mahasiswa dimaksud, yaitu:

Nama : FAJAR BAGASKARA

NIM : 152303101086

Judul : Asuhan Keperawatan Pada Pasien Dengan Tuberkulosis Paru Dengan Masalah Keperawatan Ketidakefektifan Bersihan Jalan Nafas di Ruang Melati RSUD dr. Haryoto Kabupaten Lumajang Tahun 2018

Demikian atas perhatian dan kerjasamanya disampaikan terima kasih.

An. DIREKTUR RSUD dr. HARYOTO
 KABUPATEN LUMAJANG
 Kabag. Renbang
 Ub.

Kasubag. Diklat dan Penelitian


 Ns. RUDIAH ANGGRAENI
 NIP. 19671208 199203 2 004

Lampiran 3.3 FORMULIR PERSETUJUAN SETELAH PENJELASAN (INFORMED CONSENT)

46

Lampiran 2

**FORMULIR PERSETUJUAN SETELAH PENJELASAN
(INFORMED CONSENT)**

Surat Persetujuan Responden Penelitian :

Nama Institusi : D3 Keperawatan Universitas Jember Kampus Lumajang

Surat Persetujuan Responden Penelitian
Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Ny. S
 Umur : 51 Th
 Jenis kelamin : Perempuan
 Alamat : Kaliwato Lor Jember
 Pekerjaan : IRT

Setelah mendapatkan keterangan secukupnya serta menyadari manfaat dan resiko penelitian tersebut di bawah ini yang berjudul :

"Asuhan Keperawatan pada Pasien Tuberkulosis Paru dengan Masalah Ketidakefektifan Bersihan Jalan Nafas di RSUD Dr. Haryoto Lumajang Tahun 2018"

Dengan sukarela menyetujui keikutsertaan dalam penelitian di atas dengan catatan bila suatu waktu merasa dirugikan dalam bentuk apapun, berhak membatalkan persetujuan ini.

Lumajang, 18-10-2018

Mengetahui,
Penanggung Jawab Penelitian


Fajar Bagaskara
NIM 152303101086

Yang Menyetujui,
Peserta Penelitian


(.....)

Lampiran 2

**FORMULIR PERSETUJUAN SETELAH PENJELASAN
(INFORMED CONSENT)**

Surat Persetujuan Responden Penelitian :

Nama Institusi : D3 Keperawatan Universitas Jember Kampus Lumajang
--

Surat Persetujuan Responden Penelitian

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Ny. M
 Umur : 30 th
 Jenis kelamin : Perempuan
 Alamat : Bonaspati Lor
 Pekerjaan : RT

Setelah mendapatkan keterangan secukupnya serta menyadari manfaat dan resiko penelitian tersebut di bawah ini yang berjudul :

"Asuhan Keperawatan pada Pasien Tuberkulosis Paru dengan Masalah Ketidak Efektifan Bersihan Jalan Nafas di RSUD Dr. Haryoto Lumajang Tahun 2018"

Dengan sukarela menyetujui keikutsertaan dalam penelitian di atas dengan catatan bila suatu waktu merasa dirugikan dalam bentuk apapun, berhak membatalkan persetujuan ini.

Lumajang, 20-10-2018

Mengetahui,
Penanggung Jawab Penelitian



Fajar Bagaskara
NIM 152303101086

Yang Menyetujui,
Peserta Penelitian

(..........)

Lampiran 3.4

SATUAN ACARA PENYULUHAN (SAP)

Pokok Bahasan	: Manajemen Jalan Napas Untuk Pasien TB Paru
Hari/Tanggal	: Kamis, 18 Oktober 2019
Waktu	: 15-30 menit
Sasaran	: Klien dan keluarga
Tempat	: Ruang Melati RSUD Dr. Haryoto Lumajang

A. ANALISA SITUASIONAL

1. Peserta
 - Ibu dan bapak keluarga pasien TB paru
2. Ruangan
 - Cukup luas dengan jumlah warga dengan kursi memadai
 - Ventilasi baik
3. Penyuluh
 - Mahasiswa Program Studi D3 Keperawatan UNEJ
 - Mampu mengkomunikasikan materi penyuluhan dengan baik dan menggunakan metode yang sesuai

B. TUJUAN INSTRUKSIONAL

1. Tujuan Instruksional Umum
Setelah dilakukan penyuluhan diharapkan ibu dan bapak dapat melakukan teknik batuk efektif pada keluarga yang menderita TB paru
2. Tujuan Instruksional Khusus
Setelah dilakukan penyuluhan diharapkan :
 - a. Dapat memahami definisi penyakit TB paru.
 - b. Dapat mengaplikasikan postural drainase, etika, dan teknik batuk efektif pada penderita TB paru.
 - c. Dapat mengetahui cara atau prosedur postural drainase, etika batuk, dan teknik batuk efektif

C. MATERI PENYULUHAN

1. Definisi penyakit TB paru, Postural Drainase, Etika Batuk, Batuk efektif dan Manajemen Sputum.
2. Tujuan Postural Drainase, Etika Batuk, Batuk Efektif, dan Manajemen Sputum.
3. Cara atau prosedur Postural Drainase, Etika Batuk, Batuk Efektif, dan Manajemen Sputum.

D. KEGIATAN PENYULUHAN

Tahap Kegiatan	Kegiatan Penyaji	Kegiatan Peserta	Metode
Pembukaan (3 menit)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Mengucapkan salam pembuka 2. Memperkenalkan diri 3. Menjelaskan maksud dan tujuan penyuluhan. 4. Relevansi 5. Apresiasi 6. Kontak waktu 	Memperhatikan, mendengarkan dan menjawab pertanyaan	Ceramah
Penyajian Materi (9 menit)	Penyampaian materi : <ol style="list-style-type: none"> 1. Menjelaskan definisi penyakit TB paru . 2. Menjelaskan makanan untuk TB paru 3. Menjelaskan cara mengetahui berat badan ideal dengan menggunakan IMT 	Memperhatikan dan mendengarkan keterangan	Ceramah dan Tanya jawab
Penutup (3 menit)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Mengevaluasi kembali tentang materi yang disampaikan 2. Membuat kesimpulan 3. Tindak Lanjut 4. Salam penutup 	Bertanya Menjawab pertanyaan penyuluhan	Tanya jawab dan ceramah

E. MEDIA DAN ALAT PENYULUHAN

1. Leaflet
2. Lcd / ppt (Lembar Balik)

F. METODE PENYULUHAN

1. Ceramah
2. Tanya jawab

G. EVALUASI

1. Jelaskan definisi penyakit TB paru, Postural Drainase, Etika Batuk, Batuk Efektif, dan Manajemen Sputum?

2. Sebutkan tujuan dilakukan Postural Drainase, Etika Batuk, teknik Batuk Efektif, dan Manajemen Sputum?
3. Jelaskan cara atau prosedur melakukan Postural Drainase, Etika Batuk, teknik Batuk Efektif, dan Manajemen Sputum?

Postural Drainage

A. Definisi

Postural drainase merupakan pemberian posisi terapeutik pada pasien untuk memungkinkan sekresi paru-paru mengalir berdasarkan gravitasi kedalam bronkus mayor dan trachea. Postural drainase menggunakan posisi yang khusus untuk mengalirkan sekresi dengan menggunakan pengaruh gravitasi, tindakan Postural drainase dilakukan 2-3 kali perhari tergantung seberapa banyak penumpukan yang terjadi. Waktu terbaik melakukan tindakan. Postural drainase adalah sebelum sarapan, sebelum makan siang, sore hari atau sebelum tidur, penting di ingat agar tindakan tersebut tidak dilakukan pada saat pasien selesai makan karena dapat merangsang muntah (Somantri, 2008).

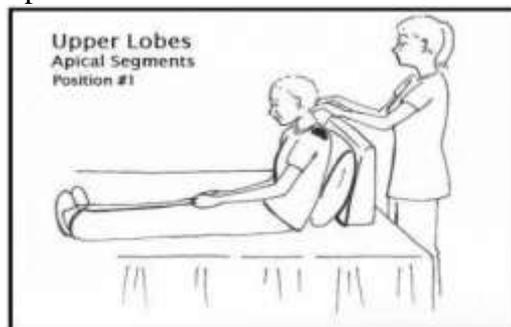
B. Tujuan

1. Untuk mengeluarkan secret yang tertampung.
2. Untuk mencegah akumulasi secret agar tidak terjadi atelektasis.
3. Mencegah dan mengeluarkan secret.

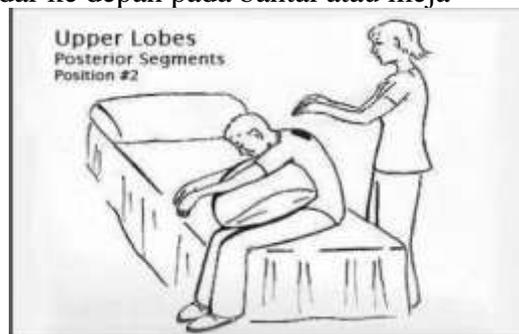
C. Tata cara pelaksanaan

Ada beberapa posisi-posisi yang digunakan saat melakukan postural drainase yaitu :

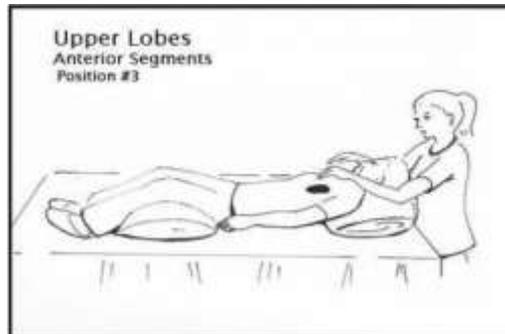
1. Bronkhus apikal lobus anterior kanan dan kiri atas dengan klien duduk di kursi, bersandar pada bantal.



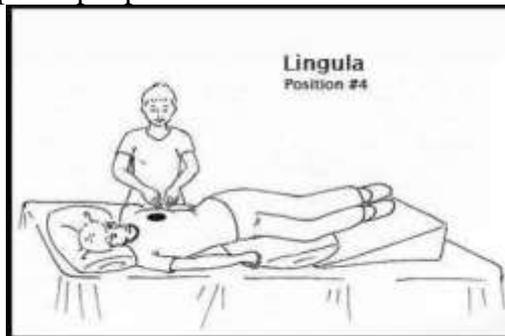
2. Bronkhus apikal lobus posterior kanan dan kiri atas denganklien duduk di kursi, menyandar ke depan pada bantal atau meja



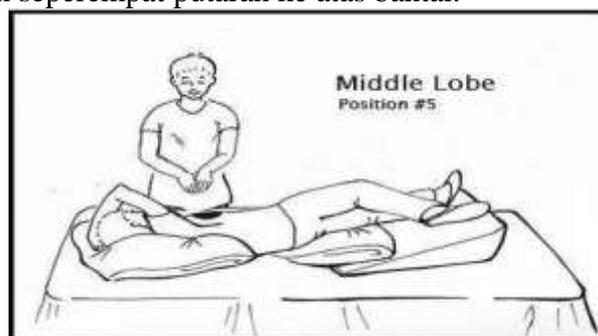
3. Bronkhus lobus anterior kanan dan kiri atas dengan klien berbaring datar pada bantal kecil di bawah lutut.



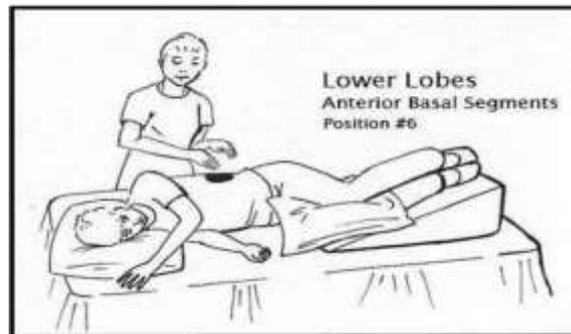
4. Bronkhus lobus lingual kiri atas dengan klien berbaring miring ke kanan dan lengan di atas kepala pada posisi trendelenberg, dengan kaki tempat tidur ditinggikan 30 cm. Letakan bantal di belakang punggung dan klien digulingkan seperempat putaran ke atas bantal.



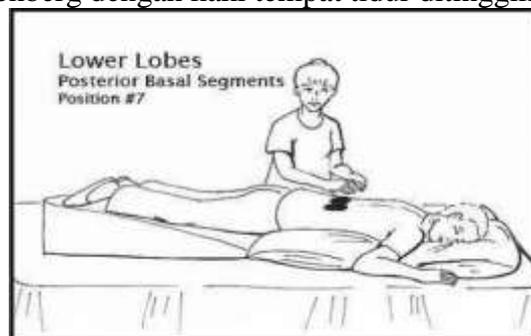
5. Bronkhus lobus kanan tengah klien berbaring miring ke kiri dan tinggikan kaki tempat tidur 30 cm. Letakan bantal di belakang punggung dan klien digulingkan seperempat putaran ke atas bantal.



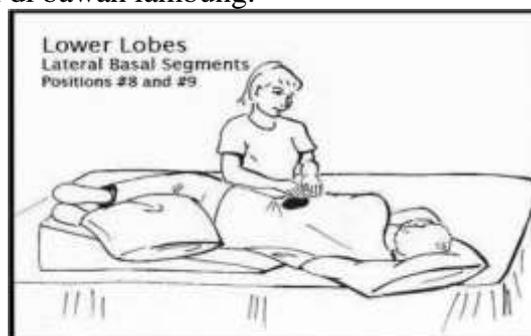
6. Bronkhus lobus anterior kanan dan kiri bawah klien berbarig terlentang dengan posisi trendelenberg, kaki tempat tidur ditinggikan 45-50 cm. Biarkan lutut menekuk di atas bantal



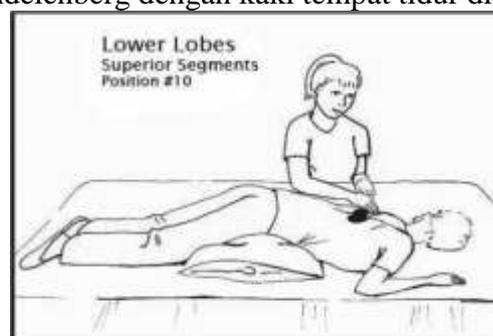
7. Bronkhus lobus lateral kanan bawah klien berbaring miring ke kiri pada posisi trendelenberg dengan kaki tempat tidur ditinggikan 45-50.



8. Bronkhus lobus superior kanan dan kiri bawah klien berbaring tengkurap dengan bantal di bawah lambung.



9. Bronkhus basalais posterior kanan dan kiri klien berbaring tengkurap dalam posisi trendelenberg dengan kaki tempat tidur ditinggikan 45-50 cm.



Teknik Batuk Efektif bagi pasien TB Paru

A. Definisi

Tuberkulosis merupakan infeksi bakteri kronik yang disebabkan oleh *Mycobacterium Tuberculosis* dan ditandai oleh pembentukan granuloma pada jaringan yang terinfeksi dan oleh hipersensitivitas yang diperantai-sel (cell-mediated hypersensitivity). Penyakit biasanya terletak diparu, tetapi dapat mengenai organ lain. Dengan tidak adanya pengobatan yang efektif untuk penyakit yang aktif, biasa terjadi perjalanan penyakit yang kronik, dan berakhir dengan kematian (Hartono, 2015)

Batuk efektif merupakan suatu metode batuk dengan benar dimana dapat energy dapat dihemat sehingga tidak mudah lelah dan dapat mengeluarkan dahak secara maksimal (Smeltzer, 2001)

B. Tujuan Batuk Efektif

1. Membebaskan jalan nafas dari akumulasi sekret
 2. Mengeluarkan sputum untuk pemeriksaan diagnostik laboratorium
 3. Mengurangi sesak nafas akibat akumulasi secret
 4. Meningkatkan distribusi ventilasi.
 5. Meningkatkan volume paru
 6. Memfasilitasi pembersihan saluran napas
- (Tamsuri, 2008)

C. Cara atau Prosedur teknik Batuk Efektif

1. Mengucapkan salam
2. Memperkenalkan diri
3. Menjelaskan tujuan tindakan
4. Mendekatkan peralatan ke dekat tempat tidur pasien
5. Melakukan cuci tangan dengan 6 langkah
6. Menggunakan handscoon dan masker sebagai proteksi
7. Menjaga privasi pasien dengan menutup sketsel/jendela/pintu/gorden
8. Memberikan posisinhigh fowler (80-90°)
9. Memasang clemek / alas dada pada pasien
10. Meletakkan bengkok / pot sputum berisi desinfektan pada pangkuan klien
11. Mengajarkan prosedur kepada klien menarik nafas dalam secara perlahan, tahan 1-3 detik lalu hembuskan perlahan melalui mulut (± 3 kali). Lalu mengajarkan kepada klien untuk menarik nafas dalam secara perlahan, tahan 1-3 detik, pada saat hendak ekspirasi, klien dianjurkan untuk melakukan batuk efektif (batuk kuat dengan bantuan otot-otot abdomen)
12. Menganjurkan klien untuk menarik nafas dalam secara perlahan, tahan 1-3 detik lalu hembuskan secara perlahan melalui mulut (± 3 kali)
13. Menganjurkan kembali klien untuk menarik nafas dalam secara perlahan, tahan 1-3 detik, pada saat hendak ekspirasi, klien dianjurkan untuk melakukan batuk efektif (batuk kuat dengan bantuan otot-otot abdomen)
14. Menganjurkan pasien untuk membuang sputum yang dihasilkan ke pot sputum / bengkok yang telah berisi desinfektan
15. Membersihkan mulut klien jika terdapat bekas sputum yang menempel dengan menggunakan tissue

16. Mennganjurkan klien untuk mengulangi prosedur batuk efektif sebanyak 2-6 kali hingga pasien merasa nyaman. Setiap pengulangan diberikan waktu istirahat kurang lebih 5 menit
17. Mengevaluasi kenyamanan pasien, keluhan sesak, frekuensi pernafasan, pola pernafasan, ada tidak sputum yang dikeluarkan, ada tidaknya sputum yang ditelan, suara nafas tambahan yang mengidentifikasi penumpukan sekret serta pengetahuan pasien tentang prosedur tindakan yang telah dilakukan
18. Mengembalikan pasien ke posisi yang nyaman serta merapikannya
19. Membuka sketsel/gorden/jendela/pintu
20. Membereskan peralatan
21. Melepas hanscoon dan masker lalu mencuci tangan dengan cara 6 langkah
22. Melaksanakan dokumentasi tindakan yang dilakukan dan hasil serta respon klien pada lembar catatan klien
23. Melakukan terminasi kepada klien

MANAJEMEN SPUTUM

A. Definisi

Dahak atau sputum adalah mukus yang keluar saat batuk dari saluran pernapasan atas. Dahak ini umumnya berwarna kuning atau hijau dan biasanya terkait dengan gejala bronkiektasis, abses paru, bronkitis stadium lanjut, atau infeksi saluran pernapasan atas akut seperti pilek dan laryngitis

B. Tujuan

1. Agar kuman tidak menyebar dan menular ke orang lain.
2. Mengurangi pencemaran lingkungan

C. Cara Membuang yang Benar

1. Penderita tidak meludah di lantai atau disembarang tempat, agar kuman tidak menyebar dan menular ke orang lain.
2. Penderita harus menutup mulut dengan sapu tangan, bila batuk atau bersin.
3. Setiap membuang dahak sebaiknya pada kaleng.
4. Kaleng untuk dahak berisi cairan desinfektan minimal 1/3 dari isi kaleng (cairan berupa lisol atau karbol).
5. Kaleng harus memiliki tutup yang rapat dan tidak mudah tumpah.
6. Kaleng harus dibersihkan dengan air sabun.
7. Bersihkan kaleng setiap 2 atau 3 kali sehari dengan menyiramkan ke lubang pembuangan air mengalir atau dengan menguburnya di tanah.

DAFTAR PUSTAKA

- DiGiulio, M., Jackson, D., & Keogh, J. (2014). *Keperawatan Medikal Bedah*. Yogyakarta: Rapha Publishing.
- Isselbacher, B. W. (2015). *Prinsip-prinsip ilmu penyakit dalam* (13 ed.). Jakarta: EGC.
- Kementerian Kesehatan RI. (2014). *Pedoman Nasional Pengendalian Tuberkulosis*. Jakarta: Kementerian Kesehatan RI.
- Pusat Data dan Informasi Kementrian Kesehatan RI. (2015). *Tuberkulosis: Temukan Obati Sampai Sembuh*. Jakarta: Pusadatin.
- Syarief, A. P. (2013, February 27). *Rumah Sakit Paru Dr. H. A. Rotinsulu*. Retrieved October 23, 2016, from Pembedahan pada Tuberkulosis Paru: <http://rsparurotinsulu.org/detailpost/pembedahan-pada-tuberkulosis-paru>
- Werner, D., Thuman, C., & Maxwell, J. (2010). *Apa yang Anda Lakukan Bila Tidak Ada Dokter*. Yogyakarta: ANDI.
- Widoyono. (2011). *Penyakit Tropis Edisi ke 2*. Jakarta: Erlangga.

**SATUAN ACARA PENYULUHAN
BATUK EFEKTIF**

Di Ruang Melati RSUD
Dr. Haryoto, Lumajang



Di susun oleh :
Fajar Bagaskara

**PROGRAM STUDI D3 KEPERAWATAN
FAKULTAS KEPERAWATAN
UNIVERSITAS JEMBER
2019**

Pengertian

Batuk adalah suatu metode batuk dengan benar, dimana klien dapat menghemat energi sehingga tidak mudah lelah mengeluarkan dahak secara maksimal



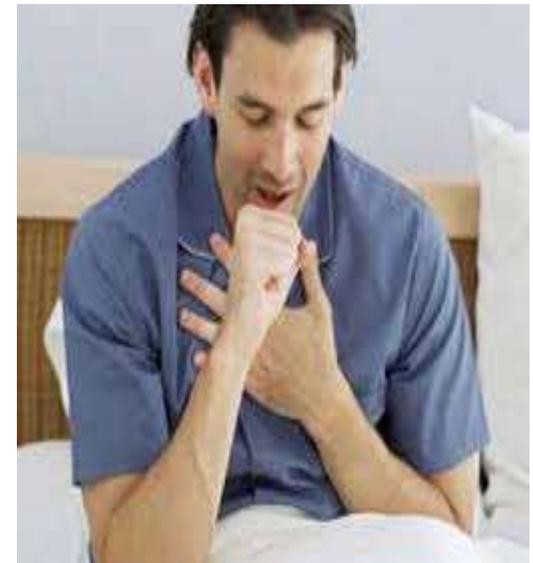
Tujuan Batuk Efektif

1. Merangsang terbukanya aliran oksigen keseluruh tubuh
2. Meningkatkan distribusi ventilasi
3. Meningkatkan volume paru

4. Memfasilitasi pembersihan saluran pernapasan

Manfaat Batuk efektif

Untuk melonggarkan dan melegakan saluran pernafasan maupun untuk mengatasi sesak napas akibat adanya lendir yang memnuhi saluran pernapas



Persiapan alat

1. Pot sputum/dahak



Purita
Medica

2. Desinfektan



3. Alas/handuk



4. Tisu

Prosedur tindakan

1. beritahu klien dan minta persetujuan klien
2. cuci tangan
3. atur posisi klien dengan semi fowler atau high fowler
4. letakkan pengalas/handuk
5. letakkan cepuk di pangkuan klien atau minta klien untuk memegang cepuk yang berisi air desinfektan
6. ajarkan klien teknik nafas dalam, yakni tarik nafas sedalamdalamnya sampai dada mengembang maksimal tahan 2 sampai 3 detik dan hembuskan perlahan leawat mulut seperti bersiul, lakukan sampai 3 kali
7. saat tarik nafas ke empat minta klien tahan napas 2 sampai 3 detik lalu batukkan dengan kuat
8. ulangi prosedur tersebut hingga enam kali, ulangi kembali K/P
9. instruksikan pasien untuk membuang sputum di dalam cepuk lalu tutup
10. bersihkan mulut klien dengan tisu dan dokumentasi

Lampiran 3.5

**STANDART OPERASIONAL PROSEDUR
BATUK EFEKTIF**

NO	KEGIATAN	DILAKUKAN	
		Ya	Tidak
1.	Mengucapkan salam		
2.	Memperkenalkan diri		
3.	Menjelaskan tujuan tindakan		
4.	Mendekatkan peralatan ke dekat tempat tidur pasien		
5.	Melakukan cuci tangan dengan 6 langkah		
6.	Menjaga privasi pasien dengan menutup sketsel/jendela/pintu/gorden		
7.	Menggunakan handscoon dan masker sebagai proteksi		
8.	Memberikan posisihigh fowler (80-90°)		
9.	Memasang clemek / alas dada pada pasien		
10.	Meletakkan bengkok / pot sputum berisi desinfektan pada pangkuan klien		
11.	Mengajarkan prosedur kepada klien menarik nafas dalam secara perlahan, tahan 1-3 detik lalu hembuskan perlahan melalui mulut (± 3 kali). Lalu mengajarkan kepada klien untuk menarik nafas dalam secara perlahan, tahan 1-3 detik, pada saat hendak ekspirasi, klien dianjurkan untuk melakukan batuk efektif (batuk kuat dengan bantuan otot-otot abdomen)		
12.	Menganjurkan klien untuk menarik nafas dalam secara perlahan, tahan 1-3 detik lalu hembuskan secara perlahan melalui mulut (± 3 kali)		
13.	Menganjurkan kembali klien untuk menarik nafas dalam secara perlahan, tahan 1-3 detik, pada saat hendak ekspirasi, klien dianjurkan untuk melakukan batuk efektif		

	(batuk kuat dengan bantuan otot-otot abdomen)		
14.	Menganjurkan pasien untuk membuang sputum yang dihasilkan ke pot sputum / bengkok yang telah berisi desinfektan		
15.	Membersihkan mulut klien jika terdapat bekas sputum yang menempel dengan menggunakan tissue		
16.	Menmnganjurkan klien untuk mengulangi prosedur batuk efektif sebanyak 2-6 kali hingga pasien merasa nyaman. Setiap pengulangan diberikan waktu istirahat kurang lebih 5 menit		
17.	Mengevaluasi kenyamanan pasien, keluhan sesak, frekuensi pernafasan, pola pernafasan, ada tidak sputum yang dikeluarkan, ada tidaknya sputum yang ditelan, suara nafas tambahan yang mengidentifikasi penumpukan sekret serta pengetahuan pasien tentang prosedur tindakan yang telah dilakukan		
18.	Mengembalikan pasien ke posisi yang nyaman serta merapikannya		
19.	Membuka sketsel/gorden/jendela/pintu		
20.	Membereskan peralatan		
21.	Melepas hanscoon dan masker lalu mencuci tangan dengan cara 6 langkah		
22.	Melaksanakan dokumentasi tindakan yang dilakukan dan hasil serta respon klien pada lembar catatan klien		
23.	Melakukan terminasi kepada klien		

	FORMULIR	No. Dok. : Akp / F / K / 29
	LOG BOOK PENYUSUNAN PROPOSAL MAHASISWA	Berlaku sejak : 1-2-2017 Revisi :

**LOG BOOK PENYUSUNAN PROPOSAL
MAHASISWA AKPER PEMKAB LUMAJANG**

NAMA MAHASISWA
NIM
PROGRAM STUDI
JUDUL PROPOSAL

: Fajar Bagaskara
: 15.090
: D3 KEPERAWATAN
: Analisis Keperawatan pada pasien tuberkulosis paru.

TAHAP PENULISAN PROPOSAL

NO.	TANGGAL	KEGIATAN	HASIL KEGIATAN	TANDA TANGAN MAHASISWA	TANDA TANGAN DOSEN
1	2	4	5	6	7
1	11/2017 01	Konsul BAB I	BAB I diteliti lagi karena masih ada kesalahan, seperti di mana kom pada TB secara umum, di seluruh tubuh di bedakan pasien TB dg DM atau TB multi		
2	29/2017 01	Konsul BAB I	Sp. menyusun diperbaiki, penulisan di edit, dicek keabsahan pada bentuk 2/9 minggu.		

NO.	TANGGAL	KEGIATAN	HASIL KEGIATAN	TANDA TANGAN MAHASISWA	TANDA TANGAN DOSEN
1	2	4	5	6	7
3	25/10/18 01	Konul Bab 1.	Selusi : mengarah ke penemuan tetapi yang kurang ke pasien, & belum tindakan kefarmakof. Referensi membuat yg lebih baru. Setelah itu lebih mengarah ke pulmonary disease.		fi
4	01/10/18 02	Konul Bab 2.	Perjalanan kata-kata dijelaskan sesuai dengan dan tidak diulang. Sp. manjau.		fi
5	05/10/18 01	Konul Bab 1	Cara dan referensi terbaru, dan kata-kata di edit kembali		fi
6	08/10/18 02	Konul Bab 1	Perbaikan penulisan, Prof ka jatin terbaru, lihat buku panduan yang terbaru.		fi
7	12/10/18 01	Konul Bab 2	- Etika pengingat prof jatin pada kasus TB jangan ambigui - Penulisan judul kasus pada penulisan laporan kasus dengan to be report (laporan kasus)		fi

NO.	TANGGAL	KEGIATAN	HASIL KEGIATAN	TANDA TANGAN MAHASISWA	TANDA TANGAN DOSEN
1	2	4	5	6	7
8	11/02/2018	Konul Bab 1 Bab 2	Skala : ditambahkan WHO Komplikasi TB : komplikasi dini & lanjut. Patway : difokuskan semua.		pi
9	21/02/2018	Konul Bab 1 Bab 2	4cc SAS I, Panti membangun kemampuan prevalensi NDR-nya. Masalah keparasetan dibes kalem berpedas pada komu yang diambil		pi
10		Bab 2	Menjaga kondisi kesehatan waktu minum obat, saat makan atau pun saat pasien malar minum obat. Di pamerkan dengan diberi gambar.		
11	28/2/2018	2	Diagnosa keparasetan semua pada pasien TB, dan ingatkan masalah keparasetan pada TB tersebut. lanjutan SAS II		pi
12	28/02/2018		✓ SAS - 2 A20 ✓ Batasan ukuriah → dibuat secara opisio- NAL tanpa harus keluar dari konsep. ✓ Buat latihan yg seduhana tetapi representatif		pi

NO.	TANGGAL	KEGIATAN	HASIL KEGIATAN	TANDA TANGAN MAHASISWA	TANDA TANGAN DOSEN
1	2	4	5	6	7
12.	3 / 01 2018	konrad Bab 3	<ul style="list-style-type: none"> Batasan istilah langkung ke pendidikan para. tidak perlu seluruh refer * Partisipasi minimal diuraikan 2 hari * Partisipasi setelah ada komputasi lain atau ada * Dilengkapi lampiran + lampiran 		
13.	6 / 01 2018	konrad Bab 3 * konrad lampiran	<ul style="list-style-type: none"> * jadwal diseting + Berharus diteliti + tentukan * detail dikumpulkan * penulisan dan diperbaiki + Berharus dapat diganti * ditamahi para di tambah para penulisan Ort 		
14.	21 Juli 2018		<ul style="list-style-type: none"> Lengkapin cover, daftar isi, daftar lampiran, daftar gambar + daftar tabel. print lengkap beserta seluruhnya. siapkan power point yg masih sedang proses. 		
15.	03 / 08 2018	konrad cover	<ul style="list-style-type: none"> * Penyusunan proposal sesuai dg urut * Tambah jurnal penelitian yg total akan bernilai jalan refer. 		
16.	03 / 08 2018	* konrad ppt + Bab 2	<ul style="list-style-type: none"> * Tambahkan pemberian air hangat pada tata letak ruang 		

	FORMULIR	No. Dok. :
	LOG BOOK PENYUSUNAN KARYA TULIS ILMIAH MAHASISWA	Berlaku Sejak :
		Revisi :

**LOG BOOK PENYUSUNAN KTI
MAHASISWA D3 UNEJ KAMPUS LUMAJANG**

NAMA MAHASISWA : Fajar Bagaskara
 N I M : 15230310086
 PROGRAM STUDI : D3 Keperawatan Unej
 JUDUL KARYA TULIS ILMIAH : "Asuhan Keperawatan pada Pasien Tuberkulosis Paru dg Masalah Keperawatan Ketidakefektifan Bersihan Jalan Nafas"
 TAHAP PENULISAN KTI

NO.	TANGGAL	KEGIATAN	HASIL KEGIATAN	TANDA TANGAN MAHASISWA	TANDA TANGAN DOSEN
1	2	3	4	5	6
1	11/11 2018	Konsep BAB 9	Revisi tentang penulisan #10 yang harus runtun & harus		
2	28/12 2018	Konsep BAB 9	Revisi : - Penulisan kata sambung - Opini kluwargan penyakit - Kata eliminasi		

NO.	TANGGAL	KEGIATAN	HASIL KEGIATAN	TANDA TANGAN MAHASISWA	TANDA TANGAN DOSEN
1	2	3	4	5	6
3.	8/d 2019	Konsep Bab 9 :	Pembeneran penulisan kata, penjelasan diagnosis medis, penjelasan diagnosis keperawatan, penjelasan wawancara.		pi
4.	9/d 2019	Konsep bab 9 :	Pembeneran penulisan kata, revisi wawancara		pi
5.	10/d 2019	Konsep bab 9	ACE lanjutan BAB 9		pi
6.	15/d 2019	Konsep bab.5	ACE siapkan majusibang!!		pi

