

**KARYA TULIS ILMIAH**  
**PEMENUHAN KEBUTUHAN OKSIGENASI PADA NY. C. L**  
**YANG MENDERITA TUMOR PARU DI RUANGAN TERATAI**  
**RSUD PROF. DR. W. Z JOHANNES KUPANG**  
**MEI 2019**



**ANGELA MARICI LASAR**  
**NIM: PO.530320116286**

**POLITEKNIK KESEHATAN KEMENKES KUPANG**  
**JURUSAN KEPERAWATAN**  
**PROGRAM STUDI D-III KEPERAWATAN**  
**2019**

**KARYA TULIS ILMIAH**  
**PEMENUHAN KEBUTUHAN OKSIGENASI PADA NY. C. L**  
**YANG MENDERITA TUMOR PARU DI RUANGAN TERATAI**  
**RSUD PROF. DR. W. Z JOHANNES KUPANG**  
**MEI 2019**



**Disusun oleh :**

**ANGELA MARICI LASAR**  
**NIM: PO.530320116286**

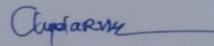
**Karya Tulis Ilmiah ini dibuat untuk memenuhi salah satu persyaratan dalam menyelesaikan program pendidikan Ahli Madya Keperawatan**

**POLITEKNIK KESEHATAN KEMENKES KUPANG**  
**JURUSAN KEPERAWATAN**  
**PROGRAM STUDI D-III KEPERAWATAN**  
**2019**

LEMBAR PERSETUJUAN

Karya Tulis Ilmiah dengan judul  
PEMENUHAN KEBUTUHAN OKSIGENASI PADA NY. C. L YANG  
MENDERITA TUMOR PARU DI RUANGAN TERATAI  
RSUD PROF. DR. W. Z. JOHANNES KUPANG MEI 2019

Disusun Oleh :

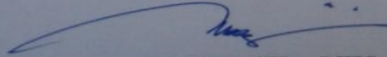


Angela Marici Lasar  
NIM: PO. 530320116286

Telah Diperiksa dan Disetujui Untuk Diseminarkan

Pada Tanggal 14 Juni 2019

Pembimbing



M. Margaretha U.W., SKp., MHSc  
NIP. 195602171986032001


LEMBAR PENGESAHAN  
KARYA TULIS ILMIAH  
PEMENUHAN KEBUTUHAN OKSIGENASI PADA NY. C. L  
YANG MENDERITA TUMOR PARU DI RUANGAN TERATAI  
RSUD PROF. DR. W. Z. JOHANNES KUPANG MEI 2019

Disusun Oleh :  
Angela Marici Lasar  
NIM: PO.530320116286

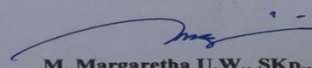
Telah Diuji Di Depan Dewan Penguji Politeknik Kesehatan Kupang  
Prodi D-III Keperawatan Kupang  
Pada Tanggal, 14 Juni 2019

Dewan Penguji

Penguji I


  
Pius Selasa, S.Kep., Ns., MSc  
NIP. 197404301997031001

Penguji II

  
M. Margaretha U.W., SKp., MHSc  
NIP. 195602171986032001

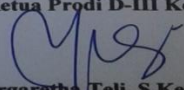
Mengesahkan

Ketua Jurusan Keperawatan

  
Dr. Florentianus Tat, SKp., M.Kes  
NIP: 196911281993031005

Mengetahui

Ketua Prodi D-III Keperawatan

  
Margaretha Teli, S.Kep., Ns., MSc-PH  
NIP: 197707272000032002

**PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN**

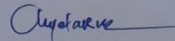
Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Angela Marici Lasar  
NIM : PO.530320116286  
Program Studi : D-III Keperawatan  
Institusi : Politeknik Kesehatan Kemenkes Kupang

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa Karya Tulis Ilmiah yang saya tulis ini adalah benar-benar merupakan hasil karya sendiri dan bukan merupakan pengambil alihan tulisan atau pikiran orang lain yang saya akui sebagai hasil tulisan atau pikiran saya sendiri.

Apabila dikemudian hari terbukti atau dapat dibuktikan Karya Tulis Ilmiah ini hasil jiplakan, maka saya bersedia menerima sanksi atas perbuatan tersebut.


**Kupang, 14 Juni 2019**  
**Pembuat Pernyataan**



**Angela Marici Lasar**  
**NIM PO.530320116286**

**Mengetahui**

**Pembimbing**



**M. Margaretha U.W., SKp., MHSc**  
**NIP. 195602171986032001**

## **BIODATA PENULIS**

Nama Lengkap : Angela Marici Lasar  
Tempat tanggal lahir : Soe, 25 Januari 1990  
Jenis kelamin : Perempuan  
Alamat : Jl. Perintis Kemerdekaan Kota Baru - Kupang  
Riwayat Pendidikan :

1. Tamat TKK St. Yosep Soe Tahun 1997
2. Tamat SDK Yaswari V Soe Tahun 2002
3. Tamat SMPK Sint Vianney Soe Tahun 2005
4. Tamat SMA Negeri 1 Soe Tahun 2008
5. Sejak Tahun 2016 Kuliah di Jurusan  
Keperawatan Politeknik Kesehatan Kemenkes  
Kupang

## **MOTTO**

“MENCINTAI-MU, TUHAN ADALAH JIWA PELAYANANKU”

## **KATA PENGANTAR**

Puji dan syukur penulis panjatkan kehadiran Tuhan Yang Maha Esa atas kasih dan rahmat-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah dengan judul Pemenuhan Kebutuhan Oksigenasi Pada Ny. C. L yang Menderita Tumor Paru Di Ruang Teratai RSUD Prof. Dr. W. Z. Johannes Kupang Mei 2019 dengan baik.

Penyelesaian Karya Tulis Ilmiah ini bisa berjalan dengan baik karena dukungan pembimbing. Oleh karena itu, pada kesempatan ini penulis menyampaikan terima kasih dan penghargaan yang setinggi-tingginya kepada Ibu M. Margaretha U.W., SKp., MHSc yang telah membimbing penulis sehingga Karya Tulis Ilmiah ini dapat terselesaikan tepat waktu.

Ucapan terima kasih penulis sampaikan juga kepada semua pihak yang telah membantu dalam penyelesaian Karya Tulis Ilmiah ini:

1. Ibu R.H. Kristina, SKM., M.Kes, selaku Direktur Politeknik Kesehatan Kemenkes Kupang.
2. Bapak Dr. Florentianus Tat, SKp., M.Kes selaku Ketua Jurusan Keperawatan Kupang.
3. Bapak Pius Selasa, S.Kep., Ns., MSc, selaku penguji 1 yang telah meluangkan waktu, tenaga, dan pikiran untuk menguji penulis dan mengarahkan penulis dalam menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini.
4. Ns. Yoani Maria V.B. Aty, S.Kep., M.Kep selaku dosen pembimbing akademik yang senantiasa memberi semangat dan motivasi kepada penulis selama 3 tahun menjadi mahasiswa di Poltekkes Kupang.
5. Seluruh staf dosen dan pegawai Prodi D-III Keperawatan Politeknik Kesehatan Kemenkes Kupang yang telah membantu penulis dalam menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini.

6. Ibu Maria Thresia Dhiu, AMd.Kep., selaku Pembimbing Klinik/ CI yang telah membantu dan membimbing penulis dalam proses pelaksanaan Karya Tulis Ilmiah ini.
7. Ibu Emiliandri F. T Banase, S.Kep yang telah meluangkan waktu dan pikiran untuk membimbing dalam penyelesaian Karya Tulis Ilmiah ini.
8. Pimpinan Umum Kongregasi *Religious of the Virgin Mary* (RVM) yang telah mempercayakan penulis untuk belajar dengan segala dukungan moril maupun materil bagi penulis.
9. Mo. Maria Clarita Balleque, RVM dan para Suster Komunitas RVM District House Kupang yang selalu memberi dukungan sampai terselesainya Karya Tulis Ilmiah ini.
10. Kedua orang tua, kakak adik, serta sahabat kenalan yang setia mendoakan dan mendukung penulis selama tugas belajar.
11. Teman - teman angkatan 25 khususnya tingkat III Reguler B *Mes Que Un Clase* yang selalu memberikan saran, dukungan dan semangat buat penulis dalam menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini.

Akhir kata, penulis menyadari bahwa Karya Tulis Ilmiah ini masih jauh dari kesempurnaan. Oleh karena itu, segala kritik dan saran yang membangun sangat diharapkan agar dapat digunakan penulis untuk menyelesaikan Karya Tulis selanjutnya.

Kupang, 14 Juni 2019

Penulis

## ABSTRAK

### PEMENUHAN KEBUTUHAN OKSIGENASI PADA NY. C. L YANG MENDERITA TUMOR PARU DI RUANGAN TERATAI RSUD PROF. DR. W. Z. JOHANNES KUPANG MEI 2019

Oksigenasi merupakan kebutuhan dasar yang vital dalam kehidupan manusia. **Tujuan Penelitian** adalah untuk mengetahui gambaran pemenuhan kebutuhan oksigenasi; keefektifan bersihan jalan napas pada pasien tumor paru. **Metode** yang digunakan adalah penelitian kualitatif dengan desain studi kasus, menggunakan teknik wawancara pada satu kasus di Ruang Teratai RSUD Prof. Dr. W.Z. Johannes Kupang. **Hasil Penelitian** ditetapkan 3 tema yaitu tidak efektif bersihan jalan napas, ketergantungan oksigen dan resiko terpapar asap rokok. Tindakan selama 3 hari yaitu memberikan posisi semifowler, melatih napas dalam dan mengajarkan batuk efektif, memberi terapi oksigen dan menjelaskan tentang bahaya merokok. Evaluasi dari tindakan ini yaitu RR menurun, sesak berkurang, pasien merasa nyaman dan rileks.

**Rekomendasi** untuk pasien tumor paru yang mengalami ketidakefektifan bersihan jalan napas adalah pemberian terapi oksigen, posisi semifowler, latihan napas dalam dan batuk efektif tetap dipertahankan.

**Kata kunci** : Oksigenasi, Tidak efektif bersihan jalan napas

## DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	
LEMBAR PERSETUJUAN.....	i
LEMBAR PENGESAHAN .....	ii
PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN .....	iii
BIODATA PENULIS .....	iv
KATA PENGANTAR .....	v
ABSTRAK .....	vii
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL.....	x
DAFTAR BAGAN .....	xi
DAFTAR LAMPIRAN .....	xii
<b>BAB 1 PENDAHULUAN</b>	
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	3
1.3 Tujuan Penelitian .....	3
1.4 Manfaat Penelitian .....	3
<b>BAB 2 TINJAUAN TEORI</b>	
2.1 Konsep Pemenuhan Kebutuhan Oksigenasi .....	4
2.1.1 Pengertian.....	4
2.1.2 Sistem Tubuh Dalam Kebutuhan Oksigenasi.....	4
2.1.3 Proses Oksigenasi .....	5
2.1.4 Masalah Kebutuhan Oksigen .....	7
2.1.5 Faktor Yang Mempengaruhi Kebutuhan Oksigen .....	10
2.1.6 Metode Pemenuhan Kebutuhan Oksigen.....	11
2.2 Konsep Tumor Paru.....	16
2.2.1 Pengertian.....	16
2.2.2 Pathway.....	16
<b>BAB 3 METODE PENELITIAN</b>	
3.1 Jenis Penelitian.....	17

3.2	Subjek Penelitian.....	17
3.3	Fokus Penelitian .....	17
3.4	Instrumen penelitian.....	17
3.5	Metode Pengumpulan Data .....	17
3.6	Lokasi dan Waktu Penelitian .....	18
3.7	Analisis Data dan Penyajian Data .....	18
3.8	Etika Penelitian .....	18
<b>BAB 4 HASIL DAN PEMBAHASAN</b>		
4.1	Hasil.....	19
4.1.1	Gambaran Lokasi.....	19
4.1.2	Data Pasien .....	19
4.1.3	Analisa Tematik.....	20
4.1.4	Kesimpulan Hasil .....	22
4.2	Pembahasan.....	23
4.2.1	Ketidakefektifan Bersihan Jalan Napas .....	23
4.2.2	Ketergantungan Oksigen .....	24
4.2.3	Resiko Terpapar Asap Rokok.....	26
<b>BAB 5 PENUTUP</b>		
5.1	Kesimpulan .....	28
5.2	Saran.....	28
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>		<b>29</b>
<b>LAMPIRAN-LAMPIRAN.....</b>		<b>31</b>

## DAFTAR TABEL

	<b>Halaman</b>
Tabel.1 Jenis Pemberian Oksigen .....	13
Tabel.2 Pernyataan Penting.....	21

## DAFTAR BAGAN

	<b>Halaman</b>
2.2.2 Pathway.....	16

## DAFTAR LAMPIRAN

	<b>Halaman</b>
Lampiran 1. Lembar Persetujuan .....	31
Lampiran 2. Panduan Wawancara.....	32
Lampiran 3. Standar Operasional Prosedur .....	35
Lampiran 4. Lembar Konsultasi.....	39
Lampiran 5. Jadwal Kegiatan.....	40

## **BAB 1**

### **PENDAHULUAN**

#### **1.1 Latar Belakang**

Oksigen merupakan salah satu komponen gas dan unsur vital dalam proses metabolisme, untuk mempertahankan kelangsungan hidup seluruh sel tubuh. Secara normal elemen ini diperoleh dengan cara menghirup udara dalam setiap kali bernapas. Penyampaian O<sub>2</sub> ke jaringan tubuh ditentukan oleh interaksi sistem respirasi, kardiovaskuler dan keadaan hematologis. Adanya kekurangan O<sub>2</sub> ditandai dengan keadaan hipoksia, yang dalam proses lanjut dapat menyebabkan kematian jaringan bahkan dapat mengancam kehidupan. Oleh karena itu, kebutuhan oksigen merupakan kebutuhan yang paling utama dan sangat vital bagi tubuh.

Kebutuhan oksigen akan mengalami gangguan bila salah satu organ sistem respirasi terganggu. Banyak kondisi yang menyebabkan seseorang mengalami gangguan dalam pemenuhan kebutuhan oksigen, seperti adanya sumbatan pada saluran pernapasan diantaranya karena ada massa oleh karena pertumbuhan jaringan yang tidak normal seperti tumor. Pada kondisi ini, individu merasakan pentingnya oksigen (Kusnanto, 2016). Ada banyak jenis tumor namun bila berbicara tentang kebutuhan oksigen dan sistem pernapasan maka yang paling banyak diderita adalah tumor paru.

Tumor paru adalah neoplasma pada jaringan yaitu pertumbuhan jaringan baru yang abnormal di paru. Gejala yang khas pada tumor paru adalah batuk, hemoptisis (batuk bercampur darah), dada terasa penuh dan nyeri, dispnea, pernafasan lebih dari 20 kali permenit, demam (Somantri, 2009). Tumor cenderung timbul ditempat pada jaringan parut sebelumnya (tuberkolosis, fibrosi) dan kebanyakan pada tumor paru dapat mengakibatkan adanya obstruksi dan penumpukan cairan pada stadium lanjut. Dengan adanya penumpukan cairan maka suplai oksigen (O<sub>2</sub>) ke otak, sel dan jaringan

menjadi terhambat. Apabila lebih dari 4 menit orang tidak mendapatkan oksigen maka akan berakibat pada kerusakan otak yang tidak dapat diperbaiki dan biasanya akan berakhir pada kematian.

Penyakit Tidak Menular (PTM) saat ini menjadi salah satu masalah kesehatan baik di dunia maupun di Indonesia yang menjadi penyumbang tingginya angka mortalitas dan morbiditas, dari sekian banyak penyebab kematian diantaranya tumor paru. Menurut Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan tahun 2010 prevalensi tumor paru di Indonesia sebesar 0,6%, Data WHO (World Health Organization) mencatat sekitar 1,2 juta penderita tumor paru, atau 12,3% dari seluruh tumor ganas, meninggal dunia 1,2 juta atau 17,8 dari mortalitas total tumor. Tumor paru biasanya tidak dapat diobati dan penyembuhan hanya mungkin dilakukan dengan jalan pembedahan, di mana sekitar 13% dari klien yang menjalani pembedahan mampu bertahan selama 5 tahun. Metastasis penyakit biasanya muncul dan hanya 16% klien yang penyebaran penyakitnya dapat dilokalisasi pada saat diagnosis (Somantri, 2009).

Menurut Buletin Jendela Data & Informasi Kesehatan (2015) faktor resiko penyebab kematian akibat tumor maupun kanker paru adalah merokok (1,5 juta kematian setiap tahun atau sekitar 60%). Melihat tingginya angka mortalitas dan morbiditas diatas maka pemerintah khususnya Indonesia melakukan upaya pencegahan dan pengendalian tumor paru di Indonesia menurut Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan (Balitbangkes) Kementerian Kesehatan (2014) menyatakan bahwa dengan penyuluhan kesehatan terkait merokok, penyediaan alat diagnostik seperti laboratorium klinik, patologi anatomik dan radiologik, modalitas terapi pembedahan, radioterapi dan kemoterapi. Selain itu menurut Badan Pencegahan dan Pengendalian Penyakit Kemenkes RI pada peringatan Hari Kanker Sedunia 2019 dikatakan bahwa perlu adanya deteksi dini faktor resiko tumor maupun kanker paru.

Tumor paru merupakan salah satu penyakit paru yang memerlukan penanganan dan tindakan yang cepat dan terarah. Menurut Potter dan Perry (2005), perawat juga berperan sebagai care givers atau pemberi asuhan keperawatan, dimana perawat dituntut untuk mampu berpikir kritis dimulai dari pengkajian pasien hingga evaluasi setiap tindakan.

## **1.2 Rumusan Masalah**

Bagaimana memenuhi kebutuhan dasar oksigenasi pada pasien Tumor paru yang mengalami ketidakefektifan bersihan jalan napas di Ruang Teratai RSUD Prof. Dr. W. Z Johannes Kupang.

## **1.3 Tujuan**

Untuk mengetahui pemenuhan kebutuhan dasar oksigenasi pada Ny. C.L dengan Tumor Paru yang mengalami ketidakefektifan bersihan jalan napas di Ruang Teratai RSUD Prof. Dr. W. Z Johannes Kupang.

## **1.4 Manfaat**

### **1. Bagi Ilmu Pengetahuan**

Sebagai bahan bacaan ilmiah, kerangka perbandingan untuk mengembangkan ilmu keperawatan, serta menjadi acuan bagi penelitian lebih lanjut.

### **2. Bagi masyarakat**

Sebagai sarana untuk mengetahui status kesehatan di ruang Teratai RSUD Prof. Dr. W. Z. Johannes Kupang

### **3. Bagi Penulis**

Dapat memperoleh pengetahuan dan pengalaman dalam melaksanakan asuhan keperawatan pada pasien tumor paru serta menjadi acuan dalam bekerja.

## **BAB 2**

### **TINJAUAN TEORI**

#### **2.1 Konsep Pemenuhan Kebutuhan Oksigenasi**

##### **2.1.1 Pengertian Oksigenasi**

Oksigenasi adalah proses penambahan oksigen ke dalam sistem baik secara kimia maupun fisika dimana oksigen sendiri merupakan gas tidak berwarna dan tidak berbau yang sangat dibutuhkan dalam proses metabolisme untuk mempertahankan hidup dan untuk aktivitas berbagai organ atau sel. Reaksinya menghasilkan energi, karbondioksida dan air lewat proses bernapas yaitu peristiwa menghirup udara dari luar yang mengandung oksigen (O<sub>2</sub>) serta menghembuskan udara yang banyak mengandung karbondioksida (CO<sub>2</sub>) sebagai sisa dari oksidasi yang keluar dari tubuh (Kusnanto, 2016).

##### **2.1.2 Sistem Tubuh Yang Berperan Dalam Kebutuhan Oksigenasi**

Sistem tubuh yang berperan dalam membantu dalam pemenuhan kebutuhan oksigenasi adalah saluran pernafasan bagian atas dan saluran pernafasan bagian bawah. Saluran pernafasan bagian atas, terdiri atas:

1. Hidung, proses oksigenasi diawali dengan masuknya udara melalui hidung.
2. Esophagus
3. Laring, merupakan saluran pernafasan setelah faring.
4. Epiglotis, merupakan katup tulang rawan yang bertugas menutup laring saat proses menutup.

Saluran pernafasan bagian bawah, terdiri atas:

1. Trakhea, merupakan kelanjutan dari laring sampai kira-kira ketinggian vertebrae torakalis kelima.
2. Bronkus, merupakan kelanjutan dari trakhea yang bercabang menjadi bronchus kanan dan kiri.
3. Bronkiolus, merupakan saluran percabangan setelah bronchus.

4. Alveoli, merupakan kantung udara tempat terjadinya pertukaran oksigen dengan karbondioksida.
5. Paru-Paru (Pulmo), paru-paru merupakan organ utama dalam sistem pernafasan. Secara anatomi, system respirasi terbagi menjadi dua, yaitu saluran pernafasan dan parenkim paru. Saluran pernafasan dimulai dari organ hidung, mulut, trakea, bronkus sampai bronkiolus. Didalam rongga toraks, bronkus bercabang menjadi dua kanan dan kiri. Bronkus kemudian bercabang-cabang menjadi bronkiolus. Bagian parenkim paru berupa kantong-kantong yang menempel di ujung bronkiolus yang disebut alveolus bila hanya 1 atau alveoli bila banyak (Kusnanto, 2016).

### **2.1.3 Proses Oksigenasi**

#### **2.1.3.1 Ventilasi**

Ventilasi merupakan proses keluar dan masuknya oksigen dari atmosfer ke dalam alveoli atau dari alveoli ke atmosfer. Proses menurunnya difusi oksigen dari alveoli ke dalam darah, menurunnya perfusi jaringan atau gangguan ventilasi yang dapat menurunkan konsentrasi oksigen. Ventilasi dipengaruhi oleh beberapa hal, yaitu adanya perbedaan tekanan antara atmosfer dengan paru, semakin tinggi tempat maka tekanan udara semakin rendah, demikian sebaliknya. Pada lingkungan normal, udara atmosfer yang dihisap terdiri dari nitrogen (N<sub>2</sub>), Oksigen (O<sub>2</sub>), dan karbon dioksida (CO<sub>2</sub>). Dari ketiga gas tersebut, hanya O<sub>2</sub> yang masuk kapiler, sedangkan CO<sub>2</sub> dan N<sub>2</sub> kembali di ekspirasi keluar. Bahkan CO<sub>2</sub> dari kapiler berpindah ke alveoli dibuang keluar bersama udara ekspirasi.

Proses pertukaran O<sub>2</sub> dan CO<sub>2</sub> antara darah kapiler dan alveoli disebut ventilasi alveola. Adanya kemampuan otak dan paru pada alveoli dalam melaksanakan ekspansi atau kembang kempis; adanya jalan napas yang dimulai dari hidung hingga alveoli yang terdiri atas berbagai otot polos yang kerjanya sangat dipengaruhi oleh sistem saraf otonom (Kusnanto, 2016).

### 2.1.3.2 Difusi Gas

Difusi gas merupakan pertukaran antara oksigen di alveoli dengan kapiler paru dan CO<sub>2</sub> di kapiler dengan alveoli. Proses pertukaran ini dipengaruhi oleh beberapa faktor, yaitu luasnya permukaan paru, tebal membran respirasi/permeabilitas yang terdiri atas epitel alveoli dan interstisial, perbedaan tekanan dan konsentrasi O<sub>2</sub>. Proses difusi dalam paru-paru oleh karena tekanan O<sub>2</sub> dalam rongga alveoli lebih tinggi dari tekanan O<sub>2</sub> dalam darah vena pulmonalis, masuk dalam darah secara difusi. Alveoli dipisahkan dengan darah kapiler oleh membrane pulmonal dan dinding kapiler. Tebal membrane pulmonal hanya sekitar 0.1-1.5  $\mu\text{m}$ . Oksigen dan CO<sub>2</sub> dapat melewati membrane tersebut secara difusi dengan bebas. Oksigen dari alveoli ke darah dan CO<sub>2</sub> dari darah ke alveoli.

Kemampuan berpindah secara difusi ini karena pengaruh tekanan parsial gas-gas tersebut. Tekanan parsial gas adalah tekanan yang menyebabkan substansi gas memiliki daya menembus dinding sekitar. Tekanan parsial gas O<sub>2</sub> di atmosfer berkisar 159 mmHg dan CO<sub>2</sub> berkisar 0.15 mmHg. Di alveoli, tekanan parsial O<sub>2</sub> sekitar sekitar 104 mmHg dan CO<sub>2</sub> sekitar 40 mmHg. Di dalam darah, tekanan parsial O<sub>2</sub> 100 mmHg dan CO<sub>2</sub> 46 mmHg. Tekanan parsial ini menyebabkan oksigen cenderung bergerak dari atmosfer (159 mmHg) ke alveoli (104 mmHg) dan dari alveoli oksigen cenderung masuk ke kapiler karena tekanan parsialnya lebih rendah (100 mmHg). Sedangkan CO<sub>2</sub> cenderung bergerak dari kapiler ke alveoli (46  $\rightarrow$  40 mmHg) dan dari alveoli cenderung ke atmosfer bebas (0.15 mmHg). (Kusnanto, 2016).

### 2.1.3.3 Transportasi Gas

Transportasi gas merupakan proses pendistribusian O<sub>2</sub> kapiler ke jaringan tubuh dan CO<sub>2</sub> jaringan tubuh ke kapiler. Pada proses transportasi, O<sub>2</sub> akan berikatan dengan Hb membentuk Oksihemoglobin (97%) dan larut dalam plasma (3%), sedangkan CO<sub>2</sub> akan berikatan

dengan Hb membentuk karbominohemoglobin (30%), larut dalam plasma (5%) dan sebagian menjadi  $\text{HCO}_3$  yang berada dalam darah.

Pada kondisi normal, hampir seluruh oksigen diikat oleh hemoglobin (Hb) yang berada di dalam eritrosit (RBC) untuk dihantarkan keseluruh tubuh. Eritrosit bersama cairan plasma dipompa oleh jantung keseluruh sel di tubuh. Sebagian kecil  $\text{O}_2$  (3%) langsung larut dalam plasma dalam bentuk oksigen bebas. Setelah sampai di kapiler organ,  $\text{O}_2$  lepas dari Hb dan berdifusi ke jaringan interstisial dan selanjutnya masuk ke dalam sel. Dengan berikatan dengan Hb, transportasi  $\text{O}_2$  ditingkatkan sampai 60 x lipat.

Ikatan Oksigen-Hemoglobin ketika berdifusi dari alveoli ke dalam kapiler, tekanan parsial  $\text{O}_2$  masih 100 mmHg. Tekanan yang cukup tinggi ini membuat sekitar 97%  $\text{O}_2$  terikat dengan Hb ( $\text{Hb O}_2$ ). Ketika sampai di kapiler organ (tempat tujuan) tekanan parsial oksigen menurunsampai 40 mmHg, akibatnya sekitar 27%  $\text{O}_2$  dilepas oleh Hb masuk ke interstisial sehingga hanya tinggal 70%  $\text{O}_2$  yang terikat dengan Hb. Bila tubuh sedang stress (misal berolahraga), oksigen akan banyak habis terpakai sehingga tekanan parsial  $\text{O}_2$  menurun, hal ini menyebabkan kemampuan Hb mengikat  $\text{O}_2$  menurun sehingga  $\text{O}_2$  banyak dilepas ke jaringan. Di dalam sel,  $\text{O}_2$  akan bereaksi (bermetabolisme) dengan karbohidrat ( $\text{CH}_2\text{O}$ ) untuk suplai energy bagi kehidupan sel. Sisa metabolisme berupa  $\text{CO}_2$  dan air ( $\text{H}_2\text{O}$ ) (Kusnanto, 2016).

## **2.1.4 Masalah Kebutuhan Oksigen**

### **2.1.4.1 Hipoksia**

Hipoksia merupakan kondisi tidak tercukupinya pemenuhan kebutuhan oksigen dalam tubuh akibat defisiensi oksigen atau peningkatan penggunaan oksigen dalam tingkat sel, ditandai dengan warna kebiruan pada kulit (sianosis). Secara umum terjadinya hipoksia disebabkan oleh menurunnya kadar Hb, menurunnya difusi oksigen dari alveoli ke dalam darah, menurunnya perfusi jaringan atau gangguan ventilasi yang dapat menurunkan konsentrasi oksigen.

## Perubahan Pola Pernapasan

1. Takipnea merupakan pernapasan yang frekuensi lebih dari 20 kali per menit. Proses ini terjadi karena paru dalam keadaan atelektasis atau terjadinya emboli.
2. Bradipnea merupakan pola pernapasan yang lambat dan kurang dari 10 kali per menit. Pola ini dapat ditemukan dalam keadaan peningkatan tekanan intrakranial yang disertai narkotik atau sedatif.
3. Hiperventilasi merupakan cara tubuh dalam mengompensasi peningkatan jumlah oksigen dalam paru agar pernapasan lebih cepat dan dalam. Proses ini ditandai dengan adanya peningkatan denyut nadi, napas pendek, adanya nyeri dada, menurunnya konsentrasi CO<sub>2</sub> dan lain-lain.
4. Kusmaul merupakan pola pernapasan cepat dan dangkal yang dapat ditemukan pada orang dalam keadaan asidosis metabolik.
5. Hipoventilasi merupakan upaya tubuh untuk mengeluarkan karbondioksida dengan cukup yang dilakukan pada saat ventilasi alveolar serta tidak cukupnya penggunaan oksigen yang ditandai dengan adanya nyeri kepala, penurunan kesadaran, disorientasi, atau ketidakseimbangan elektrolit yang dapat terjadi akibat atelektasis, lumpuhnya otot-otot pernapasan, depresi pusat pernapasan, peningkatan tahanan jalan udara, penurunan tahanan jaringan paru dan toraks, serta penurunan compliace paru dan toraks.
6. Dispnea merupakan perasaan sesak dan berat saat bernapas. Hal ini dapat disebabkan oleh perubahan kadar gas dalam darah/jaringan, kerja berat/berlebihan, dan pengaruh psikis.
7. Orthopnea merupakan kesulitan bernapas kecuali dalam posisi duduk atau berdiri dan pola ini sering ditemukan pada seseorang yang mengalami kongesif paru.

8. Cheyne stokes merupakan siklus pernapasan yang amplitudonya mula-mula naik, turun, berhenti, kemudian mulai dari siklus baru.
9. Pernapasan paradoksial merupakan pernapasan yang ditandai dengan pergerakan dinding paru yang berlawanan arah dari keadaan normal, sering ditemukan pada keadaan atelektasis.
10. Biot merupakan pernapasan dengan irama mirip dengan *cheyne stokes*, tetapi amplitudonya tidak teratur. Pola ini sering dijumpai pada rangsangan selaput otak, tekanan intrakranial yang meningkat, trauma kepala, dan lain-lain.

#### 2.1.4.2 Obstruksi Jalan Napas

Obstruksi jalan napas merupakan kondisi pernapasan yang tidak normal akibat ketidakmampuan batuk secara efektif, dapat disebabkan oleh sekresi yang kental atau berlebihan akibat penyakit infeksi, imobilisasi, stasis sekresi dan batuk tidak efektif karena penyakit persarafan seperti *Cerebro Vascular Accident* (CVA), efek pengobatan sedatif dan lain-lain (Hidayat, 2007).

Bersihan jalan nafas tidak efektif merupakan ketidakmampuan untuk membersihkan sekresi atau obstruksi saluran pernapasan guna mempertahankan jalan nafas yang bersih (Nanda, 2015-2017).

#### 2.1.4.3 Pertukaran Gas

Pertukaran gas merupakan kondisi penurunan gas, baik oksigen maupun karbondioksida antara alveoli paru dan sistem vaskular, dapat disebabkan oleh sekresi yang kental atau imobilisasi akibat penyakit sistem saraf, depresi susunan saraf pusat, atau penyakit radang paru. Terjadinya gangguan pertukaran gas ini menunjukkan kapsaitas difusi menurun, antara lain disebabkan oleh penurunan luas permukaan difusi, penebalan membrane alveolar kapiler, terganggunya pengangkutan oksigen dari paru ke jaringan akibat rasio ventilasi perfusi tidak baik, anemia, keracunan karbondioksida, dan terganggunya aliran darah.

### **2.1.5 Faktor Yang Mempengaruhi Kebutuhan Oksigen**

Kebutuhan tubuh terhadap oksigen tidak tetap, sewaktu-waktu tubuh memerlukan oksigen yang banyak, oleh karena suatu sebab. Kebutuhan oksigen dalam tubuh dipengaruhi oleh beberapa faktor, diantaranya lingkungan, latihan, emosi, gaya hidup dan status kesehatan.

#### **1. Lingkungan**

Pada lingkungan yang panas tubuh berespon dengan terjadinya vasodilatasi pembuluh darah perifer, sehingga darah banyak mengalir ke kulit. Hal tersebut mengakibatkan panas banyak dikeluarkan melalui kulit. Respon demikian menyebabkan curah jantung meningkat dan kebutuhan oksigen pun meningkat. Sebaliknya pada lingkungan yang dingin, pembuluh darah mengalami konstiksi dan penurunan tekanan darah sehingga menurunkan kerja jantung dan kebutuhan oksigen.

Pengaruh lingkungan terhadap oksigen juga ditentukan oleh ketinggian tempat. Pada tempat tinggi tekanan barometer akan turun, sehingga tekanan oksigen juga turun. Implikasinya, apabila seseorang berada pada tempat yang tinggi, misalnya pada ketinggian 3000 meter di atas permukaan laut, maka tekanan oksigen alveoli berkurang. Ini mengindikasikan kandungan oksigen dalam paru-paru sedikit. Dengan demikian, pada tempat yang tinggi kandungan oksigennya berkurang. Semakin tinggi suatu tempat maka makin sedikit kandungan oksigennya, sehingga seseorang yang berada pada tempat yang tinggi akan mengalami kekurangan oksigen.

Selain itu, kadar oksigen di udara juga dipengaruhi oleh polusi udara. Udara yang dihirup pada lingkungan yang mengalami polusi udara, konsentrasi oksigennya rendah. Hal tersebut menyebabkan kebutuhan oksigen dalam tubuh tidak terpenuhi secara optimal. Respon tubuh terhadap lingkungan polusi udara diantaranya mata perih, sakit kepala, pusing, batuk dan merasa tercekik.

## 2. Latihan

Latihan fisik atau peningkatan aktivitas dapat meningkatkan denyut jantung dan respirasi rate sehingga kebutuhan terhadap oksigen semakin tinggi.

## 3. Emosi

Takut, cemas, dan marah akan mempercepat denyut jantung sehingga kebutuhan oksigen meningkat.

## 4. Gaya Hidup

Kebiasaan merokok akan mempengaruhi status oksigenasi seseorang sebab merokok dapat memperburuk penyakit arteri koroner dan pembuluh darah arteri. Nikotin yang terkandung dalam rokok dapat menyebabkan vasokonstriksi pembuluh darah perifer dan pembuluh darah koroner. Akibatnya, suplai darah ke jaringan menurun.

## 5. Status Kesehatan. Pada orang sehat, sistem kardiovaskuler dan sistem respirasi berfungsi dengan baik sehingga dapat memenuhi kebutuhan oksigen tubuh secara adekuat. Sebaliknya, orang yang mempunyai penyakit jantung ataupun penyakit pernapasan dapat mengalami kesulitan dalam pemenuhan kebutuhan oksigen tubuh.

### **2.1.6 Metode Pemenuhan Kebutuhan Oksigen**

#### 2.1.6.1 Pemberian Oksigen

Pemberian oksigen merupakan tindakan memberikan oksigen ke dalam paru-paru melalui saluran pernapasan dengan alat bantu oksigen. Pemberian oksigen pada pasien dapat melalui beberapa cara yaitu melalui nasal prong (*oxygen canule*), masker, simple mask, masker partial rebreather dan nonrebreather, serta venture mask. Secara umum tujuan pemberian oksigen adalah:

1. Meningkatkan ekspansi dada
2. Memperbaiki status oksigenasi pasien dan memenuhi kekurangan oksigen
3. Membantu kelancaran metabolisme
4. Mencegah hipoksia

5. Menurunkan kerja jantung
6. Menurunkan kerja paru-paru pada klien dengan dispnea
7. Meningkatkan rasa nyaman dan efisiensi frekuensi napas pada penyakit paru.

Syarat-syarat pemberian O<sub>2</sub> meliputi: konsentrasi O<sub>2</sub> udara inspirasi dapat terkontrol, tidak terjadi penumpukan CO<sub>2</sub>, mempunyai tahanan jalan nafas yang rendah, efisien dan ekonomis, nyaman untuk pasien.

#### 1. Indikasi Pemberian Oksigen

Oksigen efektif diberikan pada pasien yang mengalami

- a. Gagal nafas, ketidakmampuan tubuh dalam mempertahankan tekanan parsial normal O<sub>2</sub> dan CO<sub>2</sub> di dalam darah, disebabkan oleh gangguan pertukaran O<sub>2</sub> dan CO<sub>2</sub> sehingga sistem pernapasan tidak mampu memenuhi metabolisme tubuh.
- b. Gangguan jantung (gagal jantung), ketidakmampuan jantung untuk memompa darah dalam jumlah yang cukup untuk memenuhi kebutuhan jaringan terhadap nutrien dan oksigen.
- c. Kelumpuhan alat untuk memenuhi kebutuhan oksigen karena kehilangan kemampuan ventilasi secara adekuat sehingga terjadi kegagalan pertukaran gas O<sub>2</sub> dan CO<sub>2</sub>.
- d. Perubahan pola napas, hipoksia (kekurangan oksigen dalam jaringan), dispnea (kesulitan bernapas, misal pada pasien asma), sianosis (perubahan warna menjadi kebiru-biruan pada permukaan kulit karena kekurangan oksigen), apnea (tidak bernapas/berhenti bernapas), bradipnea (pernapasan lebih lambat dari normal dengan frekuensi kurang dari 16x/menit), takipnea (pernapasan lebih cepat dari normal dengan frekuensi lebih dari 24x/menit (Tarwoto & Wartoh, 2010)).
- e. Keadaan gawat (misalnya : koma)  
Pada keadaan gawat, misal pada pasien koma tidak dapat mempertahankan sendiri jalan napas yang adekuat sehingga mengalami penurunan oksigenasi.

f. Trauma paru

Paru-paru sebagai alat penapasan, jika terjadi benturan atau cedera akan mengalami gangguan untuk melakukan inspirasi dan ekspirasi.

g. Metabolisme yang meningkat : luka bakar

Pada luka bakar, konsumsi oksigen oleh jaringan akan meningkat dua kali lipat sebagai akibat dari keadaan hipermetabolisme.

h. Post operasi

Setelah operasi, tubuh akan kehilangan banyak darah dan pengaruh dari obat bius akan mempengaruhi aliran darah ke seluruh tubuh, sehingga sel tidak mendapat asupan oksigen yang cukup.

i. Keracunan karbon monoksida

Keberadaan CO didalam tubuh akan sangat berbahaya jika dihirup karena akan menggantikan posisi O<sub>2</sub> yang berikatan dengan hemoglobin dalam darah.

2. Kontraindikasi

Tidak ada kontraindikasi pada pemberian terapi oksigen dengan syarat pemberian jenis dan jumlah aliran yang tepat. Namun demikian, perhatikan pada kasus pasien dengan PPOM (Penyakit Paru Obstruktif Menahun) yang mulai bernafas spontan maka pemasangan masker partial rebreathing dan non rebreathing dapat menimbulkan tanda dan gejala keracunan oksigen.

3. Jenis Pemberian Oksigen

Oksigen dapat diberikan dengan beberapa cara yaitu:

No	Cara Pemberian	Konsentrasi (%)	Aliran Oksigen (Liter/menit)
1.	Nasal Kanul	35 – 40	1 – 6
2.	Simple Mask	40 – 60	6 – 8

3.	Partial Rebreathing Mask	60 – 80	8 – 10
4.	Non Rebreathing Mask	80 – 100	10 – 12

*Tabel 1. Jenis Pemberian Oksigen*

#### 2.1.6.2 Fisioterapi Dada

Fisioterapi dada adalah salah satu dari pada fisioterapi yang sangat berguna bagi penderita penyakit respirasi baik yang bersifat akut maupun kronis. Tujuan pokok fisioterapi pada penyakit paru adalah mengembalikan dan memelihara fungsi otot-otot pernafasan dan membantu membersihkan sekret dari bronkus dan untuk mencegah penumpukan sekret, memperbaiki pergerakan dan aliran sekret. Fisioterapi dada ini dapat digunakan untuk pengobatan dan pencegahan pada penyakit paru obstruktif menahun, penyakit pernafasan restriktif termasuk kelainan neuromuskuler dan penyakit paru restriktif karena kelainan parenkim paru seperti fibrosis dan pasien yang mendapat ventilasi mekanik.

Fisioterapi dada ini meliputi rangkaian: postural drainage, perkusi, dan vibrasi. Kontraindikasi fisioterapi dada ada yang bersifat mutlak seperti kegagalan jantung, status asmatikus, renjatan dan perdarahan masif, sedangkan kontraindikasi relatif seperti infeksi paru berat, patah tulang iga atau luka baru bekas operasi, tumor paru dengan kemungkinan adanya keganasan serta adanya kejang rangsang.

#### 2.1.6.3 Latihan Batuk Efektif

Batuk efektif merupakan suatu metode batuk dengan benar, dimana pasien dapat menghemat energi sehingga tidak mudah lelah dan dapat mengeluarkan dahak secara maksimal. Batuk efektif dan napas dalam merupakan teknik batuk efektif yang menekankan inspirasi maksimal yang dimulai dari ekspirasi, yang bertujuan:

1. Merangsang terbukanya sistem kolateral
2. Meningkatkan distribusi ventilasi
3. Meningkatkan volume paru
4. Memfasilitasi pembersihan saluran napas

Manfaat batuk efektif yaitu untuk mengeluarkan sekret yang menyumbat jalan nafas dan untuk memperingan keluhan saat terjadi sesak nafas pada penderita jantung.

#### 2.1.6.4 Postural Drainase

Postural drainase merupakan salah satu intervensi untuk melepaskan sekret dari berbagai segmen paru dengan menggunakan pengaruh gaya gravitasi. Mengingat kelainan pada paru bisa terjadi pada berbagai lokasi maka postural drainase dilakukan pada berbagai posisi disesuaikan dengan kelainan parunya. Waktu yang terbaik untuk melakukan postural drainase yaitu sekitar 1 jam sebelum sarapan pagi dan sekitar 1 jam sebelum tidur pada malam hari. Postural drainase dapat dilakukan untuk mencegah terkumpulnya sekret dalam saluran napas tetapi juga mempercepat pengeluaran sekret sehingga tidak terjadi atelektasis. Pada penderita dengan produksi sekret yang banyak postural drainase lebih efektif bila disertai dengan clapping dan vibrating.

#### 2.1.6.5 Clapping/Perkusi

Perkusi adalah tepukan dilakukan pada dinding dada atau punggung dengan tangan dibentuk seperti mangkok. Tujuannya untuk melepaskan sekret yang tertahan atau melekat pada bronkhus.

#### 2.1.6.6 Vibrating

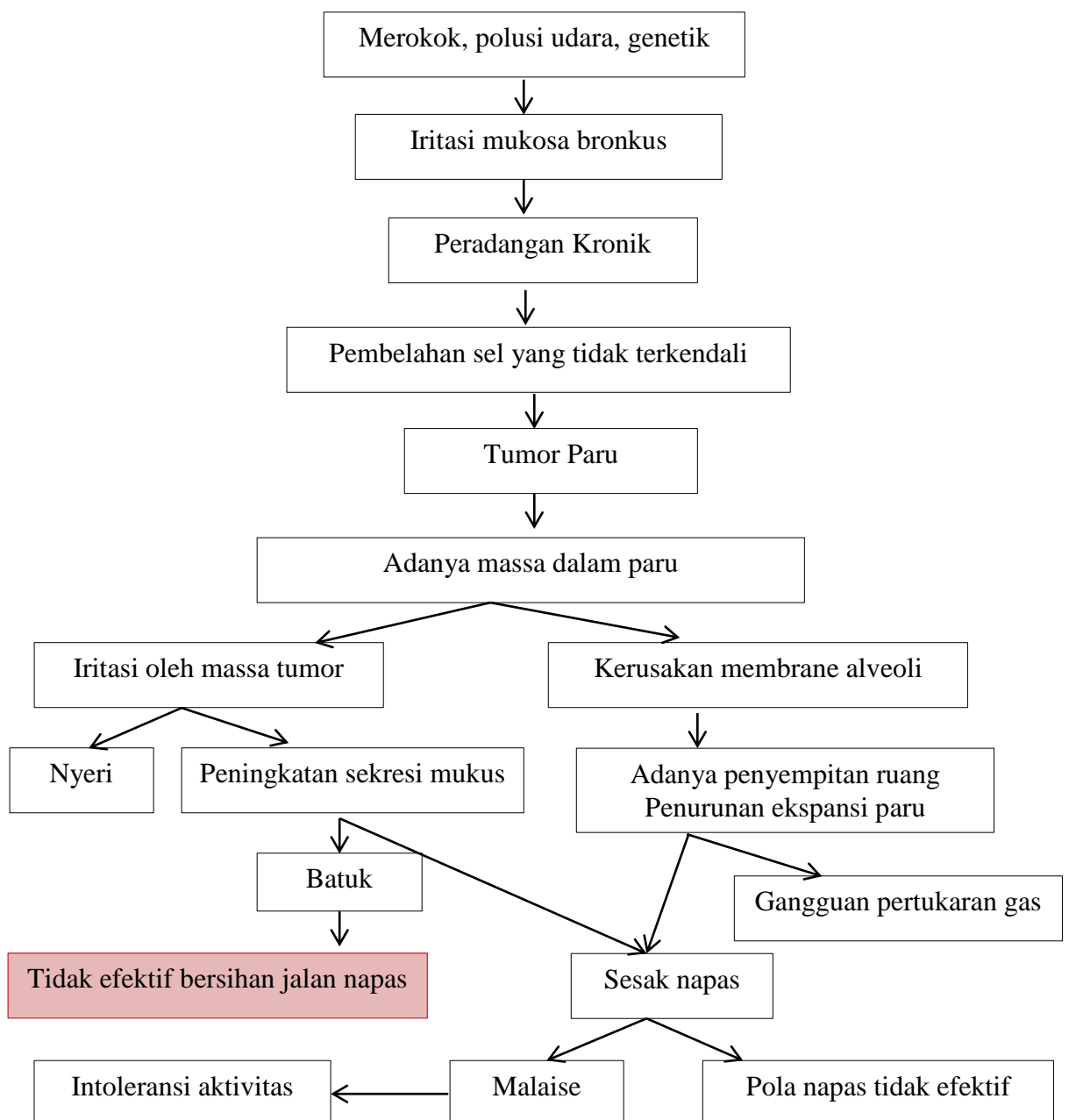
Vibrasi secara umum dilakukan bersamaan dengan clapping. Sesama postural drainase terapis biasanya secara umum memilih cara perkusi atau vibrasi untuk mengeluarkan sekret. Vibrasi dengan kompresi dada menggerakkan sekret ke jalan nafas yang besar sedangkan perkusi melepaskan/melonggarkan sekret. Vibrasi dilakukan hanya pada waktu pasien mengeluarkan nafas. Pasien disuruh bernafas dalam dan kompresi dada dan vibrasi dilaksanakan pada puncak inspirasi dan dilanjutkan sampai akhir ekspirasi. Vibrasi dilakukan dengan cara meletakkan tangan bertumpang tindih pada dada kemudian dengan dorongan bergetar (Kusnanto, 2016).

## 2.2 Konsep Tumor Paru

### 2.2.1 Pengertian Tumor Paru

Tumor adalah pertumbuhan jaringan baru yang abnormal. Tumor paru adalah suatu kondisi dimana sel-sel tumbuh secara tidak terkendali di dalam paru-paru. Sel tumor mendesak jaringan sehat sekitarnya secara serempak sehingga terbentuk simpai (serabut pembungkus yang memisahkan jaringan tumor dari jaringan sehat) (Somantri, 2009).

### 2.2.2 Pathway (WOC)



## **BAB 3**

### **METODE PENELITIAN**

#### **3.1 Jenis Penelitian**

Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian kualitatif dengan desain studi kasus (*case study*). Penelitian kualitatif yaitu penelitian yang pada umumnya menjelaskan pemahaman dan interpretasi tentang berbagai perilaku dan pengalaman manusia (individu) sebagai suatu fenomena dan dipelajari secara alamiah dengan mengamati langsung dan melakukan wawancara dengan individu yang memiliki informasi terkait (Poerwandari, 2009).

#### **3.2 Subyek Penelitian**

Subjek dalam penelitian ini adalah Ny. C. L dengan Tumor Paru di ruangan Teratai.

#### **3.3 Fokus Penelitian**

Pada penelitian ini difokuskan pada pemenuhan kebutuhan dasar manusia: Kebutuhan Oksigenasi pada pasien dengan Tumor Paru.

#### **3.4 Instrument Penelitian**

Dalam studi kasus ini penulis menggunakan instrument berupa daftar panduan wawancara, lembar persetujuan, alat tulis dan alat perekam (*handphone*) untuk merekam hasil wawancara.

#### **3.5 Metode Pengumpulan Data**

Metode yang digunakan dalam penelitian adalah wawancara, observasi dan studi rekam medik. Dari metode ini peneliti memperoleh data – data sebagai berikut.

1. Data Primer

Pengumpulan data dari hasil wawancara baik dengan pasien maupun keluarga secara langsung di ruangan pasien dirawat (Ruangan Teratai).

2. Data Sekunder

Data sekunder diperoleh dari data-data yang ada pada status pasien di Ruang Teratai (RSUD Prof Dr. W. Z. Johannes Kupang).

### **3.6 Lokasi dan Waktu Penelitian**

Lokasi yang digunakan untuk penelitian yaitu di RSUD Prof. Dr. W. Z. Johannes Kupang tepatnya di Ruang Teratai pada tanggal 27-30 Mei 2019.

### **3.7 Analisis Data dan Penyajian Data**

Dalam studi kasus ini peneliti menggunakan teknik pengumpulan data dengan wawancara, observasi, dan studi rekam medik. Setelah data dikumpulkan kemudian peneliti melakukan pengkategorian data untuk menentukan pernyataan penting dan makna dari pernyataan penting tersebut. Makna pernyataan pasien yang telah didapat, digunakan untuk menentukan tema yang akan dibahas dalam penelitian ini.

### **3.8 Etika Penelitian**

Penelitian dimulai dengan melakukan beberapa prosedur yang berhubungan dengan etika penelitian yang meliputi :

1. *Informed Consent* ( lembar persetujuan menjadi responden)

Merupakan lembaran persetujuan yang akan diberikan kepada subjek yang akan diteliti. *Informed consent* menjelaskan maksud dan tujuan dari penelitian serta dampak yang mungkin terjadi selama dan sesudah pengumpulan data. Jika responden menolak untuk menandatangani maka peneliti tidak berhak untuk memaksa dan tetap menghormati hak responden

2. *Anonymity* atau kerahasiaan responden

*Privacy* atau kerahasiaan identitas responden harus dijaga yaitu dengan tidak mencantumkan nama responden pada saat pengumpulan data.

3. *Confidentiality*

Kerahasiaan data responden dijaga oleh peneliti dimana hanya data-data tertentu yang akan disajikan atau dilaporkan sebagai hasil penelitian untuk kebutuhan tertentu.

## **BAB 4**

### **HASIL DAN PEMBAHASAN**

#### **4.1 Hasil Penelitian**

##### **4.1.1 Gambaran Lokasi**

Penelitian dilaksanakan di RSUD Prof. Dr. W. Z. Johannes Kupang yang berlokasi di Jl. Moch. Hatta Kuanino, Kecamatan Kota Raja – Kota Kupang. Rumah sakit ini memiliki 13 Fasilitas unggul yakni fasilitas Pelayanan Rawat Jalan, Pelayanan Rawat Inap, IGD, Kamar Operasi (bedah sentral), Ruang Endoskopi, Klinik VCT, Klinik Tumbuh Kembang, Klinik TB DOTS, Klinik Edukasi Diabetes Melitus, Pelayanan Pemeriksaan Kesehatan (Medical Check-Up), Pelayanan PKT, Pelayanan Kemothorapi, dan Pelayanan Echo Kardiografi.

Pelayanan rawat inap RSUD Johannes memiliki fasilitas kelas utama/paviliun, kelas I, II dan III, kelas perawatan bedah, kamar bersalin, dan kamar perawatan intensif (ICU, HCU, ICCU dan NICU). Ruangan Teratai yang diambil sebagai tempat penelitian merupakan ruang rawat inap (ruang interna kelas 3) bagi laki-laki dan perempuan yang dirawat terpisah, untuk ruangan pasien laki-laki terdiri dari 6 tempat tidur dan perempuan 10 tempat tidur.

##### **4.1.2 Data Pasien**

Dalam penelitian ini pasien yang dirawat atas nama Ny. C.L, berjenis kelamin perempuan yang lahir pada tanggal 8 Mei 1949 dan saat ini berusia 70 tahun. Ny. C.L berasal dari suku Timor dan beragama Kristen Protestan. Pendidikan terakhir Ny. C.L adalah Sekolah Rakyat (SR) atau setingkat SD. Ny. C.L berdomisili di Sikumana – Kupang. Ny. C.L masuk rumah sakit pada tanggal 23 Mei 2019 dengan diagnosa medis Tumor Paru. Saat dilakukan wawancara pada Ny. C.L merupakan hari ke-4 pasien dirawat di Ruangan Teratai.

### 4.1.3 Analisa Tematik

Tindakan awal yang dilakukan peneliti adalah dengan melakukan wawancara dengan Ny. C.L sebagai informan pada hari Senin tanggal 27 Mei 2019. Wawancara diawali dengan pertanyaan, “Apa yang ibu rasakan saat bernapas?”. Jawaban informan, “Saat saya menarik napas terasa sesak, saat hembuskan rasa seperti lama sekali dan napas terengah-engah.” Jawaban yang diberikan informan menuntun peneliti untuk menanyakan lebih dalam tentang apa yang dilakukan saat merasa sesak, bantuan apa yang didapatkan serta kemungkinan resiko terpapar asap rokok sebagai salah satu penyebab tumor paru. Dari wawancara ini didapatkan beberapa pernyataan penting sebagai berikut,

<b>NO</b>	<b>Pernyataan Penting</b>	<b>Makna</b>	<b>Tema</b>
1.	a. Saat saya menarik napas terasa sesak, saat hembuskan rasa seperti lama sekali dan napas terengah-engah. b. Saya juga batuk tapi tidak selalu, kadang-kadang saja. Saya batuk kering saja. Rasa seperti ada lendir tapi tidak bisa keluar.	Adanya hambatan saat bernapas atau obstruksi	Ketidakefektifan bersihan jalan napas
2.	Kalau disini (Rumah Sakit) saya rasa sesak saat berjalan ke kamar mandi karena lepas oksigen. Kamar mandi jauh sampai belakang.	Invasif tetap (terapi oksigen)	Ketergantungan oksigen

	Pulang dari kamar mandi pasti mulai rasa sesak.		
3.	Saya punya anak laki-laki merokok. Dia punya bapak (suami saya) juga merokok	Ny. C. L adalah perokok pasif	Resiko terpapar asap rokok

*Tabel.2 Pernyataan Penting*

Dari jawaban-jawaban informan peneliti mengangkat 3 tema yaitu: ketidakefektifan bersihan jalan napas, ketergantungan oksigen dan resiko terpapar asap rokok.

1. Ketidakefektifan bersihan jalan napas

Ketidakefektifan bersihan jalan napas yang dialami Ny.C.L adalah karena adanya obstruksi jalan napas berupa penumpukan lendir atau sekret. Obstruksi atau hambatan jalan napas merupakan kondisi pernapasan yang tidak normal akibat ketidakmampuan mengeluarkan lendir atau sekret saat batuk, dapat disebabkan oleh sekresi yang kental atau berlebihan. Informan mengatakan selain sesak napas juga disertai batuk namun tidak sering dan sulit mengeluarkan lendir. Berikut pernyataan informan,

“Saat saya menarik napas terasa sesak, saat hembuskan rasa seperti lama sekali dan napas terengah-engah.” “Saya juga batuk tapi tidak selalu, kadang-kadang saja. Saya batuk kering saja. Rasa seperti ada lendir tapi tidak bisa keluar”(Ny.C.L, 27/5/2019).

2. Ketergantungan Oksigen

Berdasarkan pernyataan informan yang mengatakan merasa sesak saat menarik napas, mengarahkan peneliti menggali informasi lebih dalam tentang penyebab sesak dan tindakan yang dibuat untuk mengurangi sesak napas. Dari jawaban informan dapat disimpulkan bahwa penyebab sesak adalah setelah beraktifitas. Di rumah, ia terbantu dengan minum obat sedangkan di rumah sakit, sesaknya berkurang

dengan bantuan oksigen. Jika lepas dan beraktifitas, informan kembali merasa sesak. Maka tema kedua yang diangkat peneliti yaitu ketergantungan oksigen, sebagaimana yang dikatakan oleh informan,

“Kalau disini (Rumah Sakit) saya rasa sesak saat berjalan ke kamar mandi karena lepas oksigen. Kamar mandi jauh sampai belakang. Pulang dari kamar mandi pasti mulai rasa sesak” (Ny.C.L, 27/5/2019).

### 3. Resiko terpapar asap rokok

Untuk mengangkat tema ketiga ini, peneliti memberi pertanyaan tentang kebiasaan pasien atau anggota keluarga yang merokok dan berikut pernyataan informan, “Saya punya anak laki-laki merokok. Dia punya bapak (suami saya) juga merokok” (Ny.C.L, 27/5/2019)

Dalam konsep penyakit, merokok merupakan salah satu faktor penyebab tumor maupun kanker paru.

#### 4.1.4 Kesimpulan Hasil

Dari 3 tema hasil wawancara, peneliti menarik kesimpulan bahwa informan dengan tumor paru mengalami sesak napas karena adanya obstruksi atau hambatan jalan napas berupa penumpukan lendir atau sekret. Sesak napas ini dirasakan lebih-lebih bila beraktifitas sehingga pasien saat ini sangat bergantung pada obat dan dengan terapi oksigen yang diberikan saat dirawat di rumah sakit. Salah satu penyebab dari penyakit yang diderita pasien adalah karena terpapar asap rokok yang lama sebab informan merupakan perokok pasif.

Kebutuhan dasar manusia menurut Maslow (Kasiati dan Rosmalawati, NWD, 2016) yang harus dipenuhi sesuai dengan kasus diatas adalah kebutuhan fisiologis: kebutuhan oksigenasi. Dari kebutuhan dasar ini dan sesuai dengan pernyataan informan, peneliti mengangkat masalah keperawatannya yaitu ketidakefektifan bersihan jalan napas berhubungan dengan penumpukan secret. Ketidakefektifan bersihan jalan napas adalah ketidakmampuan membersihkan sekresi atau obstruksi dari saluran napas untuk mempertahankan bersihan jalan napas (Nanda, 2015-2017).

## 4.2 Pembahasan

Bagian ini akan dibahas 3 tema yaitu obstruksi, ketergantungan obat dan oksigen serta resiko terpapar asap rokok.

### 4.2.1 Ketidakefektifan bersihan jalan napas

Dari hasil penelitian, ditemukan bahwa pasien tumor paru memiliki tanda dan gejala diantaranya, sesak napas dan batuk tidak efektif. Hal ini sejalan dengan Saputra TR (2011) dalam penelitiannya yang mengatakan bahwa didapatkan frekuensi gejala intrapulmoner (gejala lokal yang disebabkan oleh tumor di paru) yaitu 26 orang (93%) mengalami batuk, 23 orang (82%) mengalami sesak napas, 19 orang (68%) mengalami nyeri dada dan 8 orang (29%) mengalami hemoptisis atau muntah darah.

Penelitian ini didukung teori Mubarak, W.I (2012) bahwa obstruksi jalan napas dapat disebabkan oleh benda asing seperti akumulasi sekret, makanan atau lidah yang menyumbat. Lebih jelas Mansjoer (2007) mengatakan bahwa obstruksi jalan napas karena adanya penumpukan sekret akan memberi respon fisiologis seperti batuk mulai batuk kering tanpa membentuk sputum atau sekret, tetapi berkembang sampai titik dimana dibentuk sekret yang kental dan purulen dalam berespon terhadap infeksi sekunder, napas pendek-pendek dan suara paru, batuk berdarah dan berdahak/hemoptisis, nyeri pada dada ketika batuk dan menarik napas yang dalam.

Hal ini didukung pula penelitian Saminan (2016) yang mengatakan bahwa bila mengalami obstruksi saluran pernapasan bereaksi dengan cara menyempit dan menghalangi udara keluar. Penyempitan atau hambatan bisa mengakibatkan salah satu gabungan dari berbagai gejala mulai dari batuk, sesak, napas pendek, tersengal-sengal, hingga napas yang berbunyi “ngik-ngik”.

Peneliti merencanakan tindakan bersama Ny. C.L yaitu mengatur posisi semifowler untuk membantu mengatasi kesulitan bernapas, dan setelah mendapat persetujuan, peneliti mempersiapkan alat sesuai

Standar Operasional Prosedur menurut Wedho, dkk (2017) yaitu bantal, gulungan handuk/kain panjang dan sarung tangan. Sesudah itu, peneliti mencuci tangan dan menggunakan sarung tangan, meminta Ny. C.L memfleksikan lutut, kemudian menaikan kepala tempat tidur 45°, meletakkan bantal di belakang kepala dan sebuah bantal dibawah kaki, meletakkan dua gulungan kain disamping paha masing-masing. Sesudah tindakan selesai, peneliti mengevaluasi dan Ny. C.L mengatakan sesak berkurang, perasaannya lebih baik dan tampak lebih tenang.

Pada hari kedua tanggal 28 Mei 2019 peneliti kembali merencanakan tindakan yaitu mengajarkan Ny. C.L batuk efektif dengan tujuan agar bisa mengeluarkan sekret atau lendir. Setelah Ny. C.L menyetujui, peneliti menyediakan alat dibantu keluarga pasien yaitu handuk pengalas, tisu, ember dan kantung kuning untuk menampung tisu bekas batuk. Setelah itu, mengatur posisi yakni setengah duduk, meletakkan handuk pengalas di area dada, lalu mengajari napas dalam sebanyak 3 kali, menganjurkan batuk sekuat tenaga pada tisu yang disiapkan. Peneliti meminta Ny. C.L mengulang kurang lebih 2 kali dan membersihkan mulut. Saat evaluasi pada tindakan pertama Ny. C.L mengatakan lendir susah keluar tetapi setelah kedua dan ketiga, lendir atau sekret dapat keluar sekalipun sedikit berwarna kuning kental. Peneliti menganjurkan Ny. C.L untuk selalu minum air hangat juga dengan tujuan mengencerkan lendir atau sekret.

Hari ketiga 29 Mei 2019, peneliti mengobservasi Ny. C.L posisi semifowler masih dipertahankan, maka peneliti hanya melatih kembali batuk efektif sesuai prosedur dan saat dievaluasi Ny. C. L bisa mengeluarkan lendir, saat batuk tidak terlalu merasa sakit di dada serta penetili tetap menganjurkan untuk minum air hangat.

#### 4.2.2 Ketergantungan Oksigen

Oksigen adalah salah satu komponen gas dan unsur vital dalam proses metabolisme. Oksigen memegang peranan penting dalam semua proses tubuh secara fungsional. Tidak adanya oksigen akan

menyebabkan tubuh secara fungsional mengalami kemunduran atau bahkan dapat menimbulkan kematian. Orang dengan tumor paru akan mengalami perubahan pola napas yang biasanya ditandai dengan dispneu atau perasaan sesak dan berat saat bernapas.

Menurut penelitian Pamungkas, PN (2015) yang mengangkat salah satu temanya yaitu tujuan terapi oksigen adalah untuk mengurangi sesak napas. Hal ini sesuai dengan yang diungkapkan oleh Tarwoto & Wartonah (2010) bahwa terapi oksigen efektif diberikan pasien yang mengalami perubahan pola nafas seperti sesak. Hal ini senada dengan yang diungkapkan oleh Potter & Perry (2010) bahwa indikasi pemberian terapi oksigen terutama dengan nasal kanul efektif diberikan pada pasien dengan gangguan oksigenasi seperti klien dengan asthma, PPOK, atau penyakit paru yang lain seperti tumor paru.

Dalam penelitian ditemukan pasien mengalami sesak napas dengan RR 28x/menit tanpa oksigen. Dari kasus ini, peneliti merencanakan tindakan kolaborasi pemasangan oksigen dengan tujuan untuk memaksimalkan pernapasan sesuai dengan SOP (Standar Operasional Prosedur) oksigenasi bahwa pelaksanaannya meliputi persiapan alat yang terdiri dari tabung oksigen lengkap dengan manometer tabung oksigen lengkap dengan flow meter dan humidifier, kateter nasal dan nasal kanul.

Setelah itu tahap kerja sebagaimana yang disampaikan Wedho, dkk (2017) yaitu mengatur posisi klien semi-fowler, mengatur aliran sesuai dengan kecepatan yang dibutuhkan atau sesuai instruksi dokter yaitu 4 lpm. Mengobservasi humidifier dengan melihat air bergelembung, memastikan volume air steril dalam tabung pelembab sesuai ketentuan, menghubungkan selang dari kanul nasal ke tabung pelembab, memeriksa apakah oksigen keluar dari kanul, pasang kanula nasal pada hidung dan atur pengikat untuk kenyamanan klien. Setelah memasang oksigen peneliti mengevaluasi keadaan pasien dan didapat, sesak pasien berkurang, pernapasan 24x/menit.

Pada hari kedua, 28 Mei 2019 peneliti mengobservasi Ny. C.L masih menggunakan O2 per-nasal kanul dengan kecepatan 4 lpm, pasien masih merasa sesak setelah dari kamar mandi. Sedangkan hari ketiga, 29 Mei 2019, Ny.C.L masih tergantung pada pemakaian O2 per-nasal kanul 4 lpm, direncanakan untuk photo toraks namun karena Ny.C.L masih merasa sesak saat tidur terlentang dengan melepas oksigen maka rencana ditunda.

#### 4.2.3 Resiko Terpapar Asap Rokok

Merokok merupakan salah satu faktor penyebab tumor paru baik bagi perokok aktif maupun pasif. Dalam penelitian ini, diketahui bahwa pasien merupakan perokok pasif namun ada anggota keluarga yang merokok. Hal ini didukung oleh pernyataan Tandra Hans (2017) yang mengatakan bahwa merokok merupakan penyebab utama timbulnya penyakit paru diantaranya tumor paru. Hubungan antara merokok dan penyakit paru telah diteliti dalam 4-5 dekade terakhir ini. Didapatkan hubungan erat antara kebiasaan merokok terutama sigaret dengan timbulnya kanker paru-paru. Partikel asap rokok seperti benzopiren, dibenzopiren dan uretan dikenal sebagai bahan karsinogen. Dimana asap rokok baik yang dihirup oleh perokok aktif maupun pasif menyebabkan perubahan struktur dan fungsi saluran napas dan jaringan paru-paru. Pada saluran napas besar, sel mukosa membesar dan kelenjar mucus bertambah banyak. Pada saluran napas kecil, terjadi radang ringan hingga penyempitan akibat bertambahnya sel dan penumpukan lendir.

Menurut penelitian Sajinadisa (2010), resiko mendapat penyakit paru cenderung lebih besar pada pasien terpapar rokok dengan persentasi sebanyak 71,3%). Selain itu menurut Jones, NL (2008) yang dikutip dari Buletin Penelitian Sistem Kesehatan – vol 15 No. 3 Juli 2012 mengatakan merokok satu pak per hari dalam 50 tahun sama beresiko dengan merokok dua pak per hari dalam 25 tahun terhadap kejadian tumor/kanker paru dibandingkan dengan bukan perokok. Namun

tumor/kanker paru dapat terjadi pada perokok pasif yang terkena paparan dalam jangka lama.

Melihat kasus Ny. C. L, peneliti menganjurkan kepada keluarga untuk bisa menciptakan lingkungan yang aman dengan tidak menambah resiko keparahan penyakit Ny. C. L yaitu dengan merokok tidak didepan atau dekat penderita karena asap rokok merupakan salah satu penyebab dari sakit yang dialami Ny. C. L.

## **BAB 5**

### **PENUTUP**

#### **5.1 Kesimpulan**

Setelah dilakukan penelitian studi kasus pada Ny. C.L dengan tumor paru di ruang Teratai RSUD W. Z. Johannes Kupang maka dapat disimpulkan tiga (3) tema yaitu ketidakefektifan bersihan jalan napas, ketergantungan oksigen dan resiko terpapar asap rokok. Berdasarkan 3 tema ini maka telah dilakukan tindakan keperawatan selama 3 hari yaitu dengan memberi posisi semi fowler untuk meningkatkan ekspansi paru, mengajarkan napas dalam untuk dan batuk efektif yang bertujuan untuk mengeluarkan sekret serta memberikan terapi oksigen sesuai instruksi. Hasilnya Ny. C. L mengatakan sesak napas berkurang, dapat mengeluarkan lendir, tampak lebih tenang dan rileks, dan RR menurun. Selain itu, Ny.C.L dan keluarga juga mengetahui tentang bahaya merokok dan penyebab dari penyakit yang dialaminya yaitu karena terpapar asap rokok yang lama.

#### **5.2 Saran**

Bagi keluarga :



1. Selama perawatan, keluarga diharapkan membantu dalam pemantauan status kesehatan Ny. C.L dengan melaporkan adanya perubahan pada paru seperti kesulitan bernapas atau adanya komplikasi yang memerlukan penanganan khusus.
2. Mengingat pasien dengan tumor paru dimana rasa sesak napas akan tetap dirasakan maka keluarga diharapkan untuk menyediakan tabung oksigen di rumah, memberi posisi setengah duduk (semi fowler), batuk efektif dapat dilakukan secara mandiri, menciptakan lingkungan aman seperti bebas dari asap rokok bukan hanya kepada Ny. C.L melainkan anggota keluarga lain yang beresiko. Tidak dianjurkan melakukan clapping vibrating untuk mencegah hemoptisis atau muntah darah.

## DAFTAR PUSTAKA

- Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan RI. 2014. *Upaya Pencegahan Kanker*. Jakarta.
- Badan Pencegahan dan Pengendalian Penyakit. 2019. *Peringatan Hari Kanker Sedunia Tahun 2019*. Jakarta.
- Jones, NL. 2008. Buletin Penelitian Sistem Kesehatan Vol 15 No. 3
- Kementerian Kesehatan RI. 2015. Buletin Jendela Data & Informasi Kesehatan. Situasi Penyakit Kanker. Jakarta.
- Kusnanto. 2016. *Modul Pembelajaran Pemenuhan Kebutuhan Oksigen*. Surabaya: Kampus C Unair Mulyorejo.
- Kasiati dan Rosmalawati, NWD. 2016. Modul Ajar Keperawatan Konsep Kebutuhan Dasar Manusia I. Jakarta: Salemba Medika.
- Mubarak, W.I. 2012. *Konsep Kebutuhan Dasar Manusia*. Jakarta : Salemba Medika.
- NANDA. Internasional. 2015. *Diagnosa Keperawatan Definisi dan Klasifikasi 2015-2017*, Edisi 10. Jakarta: EGC.
- Pamungkas, P. N. 2015. *Manajemen Terapi Oksigen Oleh Perawat Di Ruang Instalasi Gawat Darurat RSUD Karanganyar*.
- Poerwandari, K.E. 2009. *Pendekatan Kualitatif Untuk Perilaku Manusia. Lembaga Pengembangan Sarana Pengukuran Dan Pendidikan Psikologi*. Depok : Fakultas Psikologi Universitas Mercu Buana.
- Potter & Perry. 2005. *Buku Ajar Fundamental Keperawatan. Edisi 7. Vol.2. Salemba Medika. Jakarta: EGC*.
- Sajinadisa, I.G. 2010. *Prevalensi dan Resiko Merokok Terhadap Penyakit Paru Di Poliklinik Paru RSUP Sanglah Denpasar*.
- Saminan. 2016. *Efek Obstruksi Pada Saluran Pernapasan Terhadap Daya Kembang Paru*.
- Saputra, TR. 2011. *Manifestasi Karsinoma Bronkogenik Pada Penderita Yang Dirawat Di RSUD dr. Zainoel Abidin Banda Aceh periode Juli 2009 - April 2011*.

- Somantri, I. 2009. *Keperawatan Medikal Bedah: Asuhan Keperawatan pada Pasien dengan Gangguan Sistem Pernapasan*. Jakarta: Salemba Medika.
- Tandra, Hans. 2015. *Opini : Merokok dan Kesehatan*. Surabaya: Kompas.
- Tarwoto & Wartonah. 2010. *Kebutuhan Dasar Manusia dan Proses Keperawatan Edisi keempat*. Jakarta : Salemba Medika.
- Wedho, M dkk. 2017. *Pedoman dan Panduan Praktek Kebutuhan Dasar Manusia I & Keperawatan Medikal Bedah III*. Kupang: Gita Kasih.

Lampiran 1

 **KEMENTRIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA**  
**POLITEKNIK KESEHATAN KEMENKES KUPANG**  
**PRAKTEK KERJA NYATA MAHASISWA/I**  
**PRODI D-III KEPERAWATAN**  
Direktorat : Jln. El Tari II Liliba-Kupang, Telp (0380) 881880; 880880  
Fax (0380) 85534188; email: [poltekkeskupang@yahoo.com](mailto:poltekkeskupang@yahoo.com) 

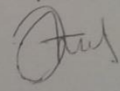
**LEMBAR PERSETUJUAN**

**Biodata Pasien**

Nama Pasien	: Tn.M.P
Umur	: 32 Tahun
Jenis Kelamin	: Laki -laki
Ruang/Kamar	: Teratai/B6
Diagnosa Medis	: Anemia + Ulkus Femur Dextra

Dengan ini menyatakan **SETUJU** untuk menjadi pasien binaan mahasiswa Poltekkes  
Kemenkes Kupang atas nama : **Angelina Atin Ina Olla**. Dengan judul **Pemenuhan**  
**Kebutuhan Aman Nyaman : Perawatan Luka Pada Pasien Tn. M.P : Studi Kasus.**

Kupang, 27 Mei 2019

Responden  


## LAMPIRAN 2. PANDUAN WAWANCARA

<b>NO</b>	<b>Pertanyaan</b>	<b>Jawaban</b>
1.	Apa yang dirasakan saat bernapas?	Saat saya menarik napas terasa sesak, saat hembuskan rasa seperti lama sekali dan napas terengah-engah.
2.	Pada saat kapan rasa sesak muncul atau timbul?	Kalau disini (Rumah Sakit) saya rasa sesak saat berjalan ke kamar mandi karena lepas oksigen. Kamar mandi jauh sampai belakang. Pulang dari kamar mandi pasti mulai rasa sesak.
3.	Bagaimana perasaan anda pada saat merasa sesak?	Kalau saat sesak itu saya rasa sakit di dada seperti tertikam. Saya tidak bisa tarik napas panjang, napas pendek saja dan seperti penuh juga di dada. Kadang saya bernapas dengan mulut kalau terasa sesak.
4.	a. Apa yang dilakukan pada saat merasa sesak?	Waktu di rumah kalau saat saya rasa sesak, saya duduk saja karena tidur telentang juga tidak bisa. Kalau tidak saya minum obat.
	b. Bagaimana saat di rumah sakit, kalau terasa sesak?	Sedangkan kalau disini (Rumah sakit) kadang kalau tidak sesak saya lepas oksigen, saat sesak saya pasang kembali oksigen, kalau masih sesak saya duduk saja dan beritahu cucu atau anak yang jaga.
5.	a. Apakah anda meminta bantuan	Biasanya sesak kalau obat saya habis dan saya tidak control ke rumah sakit,

	pada saat merasa sesak?	jadi saya minta tolong keluarga untuk membeli obat ke apotik. Kalau di Rumah sakit, biasanya ada perawat yang membantu.
	b. Obat apa yang anda konsumsi?	Obat Retaphyl Teofilin 300 mg. Setelah minum obat rasa sesak mulai berkurang. Saya bisa bernapas dengan baik.
	c. Obat itu diminum berapa kali sehari?	2 x sehari waktu pagi dan malam.
	d. Apakah rutin minum obat?	Iya saya setiap hari minum obat saat di rumah.
6.	Bantuan apa yang diberikan?	Biasanya anak atau cucu bantu saya membeli obat. Sekarang di rumah sakit mulai hari Jumat, tanggal 24 Mei 2019, saya pakai oksigen sampai hari ini. Kemarin sore saya diuap. Tetapi tadi pagi tidak.
7.	Sejak kapan anda mulai merasa sesak?	Kalau sakit seperti ini sudah sejak tahun 2018 lalu. Sudah 3 kali saya masuk rumah sakit dengan keluhan yang sama yaitu sesak napas.
8.	Sudah 3 kali dirawat di Rumah sakit, apakah anda mengetahui penyakit anda?	Saya tidak tahu. Saya hanya tahu saya sesak napas dan sakit paru.
9.	a. Apakah ibu juga batuk?	Saya juga batuk tapi tidak selalu, kadang-kadang saja.
	b. Berlendir atau	Saya batuk kering saja. Rasa seperti ada

	tidak	lendir tapi tidak bisa keluar sehingga kalau batuk kadang rasa sakit di leher.
10.	Apakah ada orang rumah yang merokok? Apakah suami anda seorang perokok sebelum dia meninggal?	Saya punya anak laki-laki merokok. Dia punya bapak (suami saya) juga merokok. Dulu kami masak sering pakai kayu api.

### **LAMPIRAN 3. STANDAR OPERASIONAL PROSEDUR (SOP)**

#### **1. Prosedur Pemberian Oksigen Melalui Nasal Kanul**

##### **I. Persiapan alat:**

- Tabung oksigen lengkap dengan flow meter, humidifier dengan cairan steril/air matang
- Nasal kanul
- Kasa dan plester jika perlu

##### **II. Persiapan Pasien**

- Kontrak
- Jelaskan tujuan yaitu

Nasal kanul : memberikan oksigen dengan konsentrasi relative rendah saat kebutuhan oksigen minimal dan memberikan oksigen yang tidak terputus saat pasien makan/minum.

##### **III. Prosedur Kerja**

- a. Cuci tangan
- b. Kaji kebutuhan pasien terhadap terapi oksigen dan periksa kembali advise dokter
- c. Siapkan pasien : atur posisi semifowler jika memungkinkan
- d. Atur peralatan oksigen dan humidifier
- e. Putar oksigen sesuai terapi dan pastikan alat berfungsi dengan baik:
  - Cek apakah oksigen dapat mengalir secara bebas lewat selang, seharusnya tidak ada suara pada selang dan sambungan tidak bocor, ada gelembung pada humidifier saat oksigen mengalir lewat air
  - Atur oksigen dengan flow meter sesuai perintah

- f. Pasang alat pemberian oksigen yang sesuai yaitu dengan Kanul:
- Letakkan kanul pada wajah pasien dengan lubang kanul masuk ke hidung dan karet pengikat melingkar kepala
  - Jika kanul ingin tetap berada pada tempatnya, plesterkan pada bagian wajah
  - Alasi selang dengan kassa pada karet pengikat pada telinga dan tulang pipi jika dibutuhkan
- g. Inspeksi pasien dan peralatan secara teratur
- h. Evaluasi dan terminasi
- i. Cuci tangan
- j. Dokumentasi

## 2. Prosedur Mengatur Posisi Semi Fowler

### I. Persiapan Alat

- Tempat tidur
- Bantal kecil
- Gulungan handuk
- Footboard (bantalan kaki)
- Sarung tangan

### II. Persiapan Pasien

- Kontrak
- Jelaskan tujuan yaitu:
  - o Membantu mengatasi masalah kesulitan pernapasan
  - o Melakukan aktivitas tertentu (makan, nonton tv, baca)

### III. Prosedur Kerja

- a. Cuci tangan dan gunakan sarung tangan jika perlu
- b. Minta pasien fleksikan lutut sebelum kepala dinaikan
- c. Naikkan kepala tempat tidur sesuai kebutuhan, semi fowler ( $15^{\circ}$ - $45^{\circ}$ )
- d. Letakkan bantal kecil dibawah punggung pada kurva lumbal, jika ada celah
- e. Letakkan bantal kecil dibawah kepala pasien
- f. Letakkan bantal dibawah kaki, mulai dari lutut sampai tumit
- g. Pastikan tidak ada tekanan pada area popliteal dan lutut dalam keadaan fleksi
- h. Letakkan gulungan handuk disamping maing-masing paha
- i. Topang telapak kaki dengan menggunakan bantalan kaki
- j. Evaluasi dan terminasi
- k. Buka sarung tangan dan cuci tangan
- l. Dokumentasi tindakan

### **3. Prosedur Melatih Batuk Efektif**

#### **I. Persiapan Alat**

- Sputum pot/ember
- Lisol 2-3%
- Handuk pengalas
- Bengkok
- Tisu


#### **II. Persiapan Pasien**


- Kontrak
- Jelaskan tujuan dari tindakan yaitu untuk membantu pasien mengeluarkan sekret

#### **III. Prosedur Kerja**

- a. Atur posisi yang nyaman bagi pasien dengan posisi setengah duduk/semi fowler di tempat tidur atau kursi
- b. Anjurkan pasien napas dalam 3x
- c. Mengajarkan pasien untuk membatukkan sekuat tenaga
- d. Tampung sekret dalam pot/ember yang berisi lisol
- e. Ulangi lagi 2x
- f. Membersihkan mulut
- g. Evaluasi dan terminasi
- h. Dokumentasi: respon pasien selama latihan, warna sputum, jumlah.

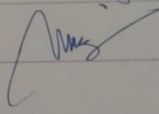
Lampiran 4


**KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA**  
**BADAN PENGEMBANGAN DAN PEMBERDAYAAN**  
**SUMBER DAYA MANUSIA KESEHATAN**  
**POLITEKNIK KESEHATAN KEMENKES KUPANG**  
 Direktorat: Jln. Piet A. Tallo Liliha - Kupang, Telp. (0380) 8800256.  
 Fax (0380) 8800256. Email: poltekkeskupang@yahoo.com



**LEMBAR KONSULTASI  
KARYA TULIS ILMIAH**

NAMA MAHASISWA : Angelina Atin Ina Olla  
 NIM : PO. 530320116237  
 NAMA PEMBIMBING : M. Margaretha U. W., SKp., MHS  
 NIP : 195602171968032001

No.	TANGGAL	REKOMENDASI PEMBIMBING	PARAF PEMBIMBING
1	Senin, 27 Mei 2019	Konsultasi Judul dan Panduan wawancara.	
2	Rabu, 29 Mei 2019	Konsultasi Tema, Bab I dan Bab II	
3	Jumad, 01 Juni 2019	Konsultasi Bab III dan Bab IV	
4	Selasa, 04 Juni 2019	Konsultasi Bab IV dan V	
5	Kamis, 13 Juni 2019	Konsultasi Abstrak dan Lampiran - Acc ujian sidang	
6	Jumad, 14 Juni 2019	Ujian sidang - lanjut revisi.	
7	Rabu, 27 Juni 2019	Revisi Bab IV, V, dan Abstrak serta lampiran	
8	Selasa, 02 Juli 2019	Acc Jilid	