



**ASUHAN KEPERAWATAN PASIEN PENYAKIT PARU
OBSTRUKTIF KRONIK (PPOK) PADA Tn. M DAN
Tn. J DENGAN MASALAH KEPERAWATAN
KETIDAKEFEKTIFAN BERSIHAN JALAN
NAPAS DI RUANG MELATI RSUD
dr. HARYOTO LUMAJANG
TAHUN 2019**

LAPORAN TUGAS AKHIR

Oleh :

**Arin Siska Kristian
NIM 162303101017**

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



**ASUHAN KEPERAWATAN PASIEN PENYAKIT PARU
OBSTRUKTIF KRONIK (PPOK) PADA Tn.M DAN
Tn.J DENGAN MASALAH KEPERAWATAN
KETIDAKEFEKTIFAN BERSIHAN JALAN
NAPAS DI RUANG MELATI RSUD
dr. HARYOTO LUMAJANG
TAHUN 2019**

LAPORAN TUGAS AKHIR

Oleh :

**Arin Siska Kristian
NIM 162303101017**

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

PERSEMBAHAN

Laporan Tugas Akhir ini saya persembahkan untuk:

1. Ibunda Yatik Oktavia dan Ayahanda Nur Ahmad yang tercinta.
2. Bapak Ibu guru sejak taman kanak-kanak sampai dengan perguruan tinggi.
3. Almamater Fakultas Keperawatan Universitas Jember.

MOTO

Agar kamu tidak bersedih hati terhadap apa yang luput dari kamu, dan tidak pula terlalu gembira terhadap apa yang diberikan-Nya kepadamu. Dan Allah tidak menyukai terhadap orang yang sombong dan membanggakan diri. – Q.S Al-Hadid: 23 *)

“Cobalah untuk tidak menjadi orang sukses, melainkan mencoba menjadi orang yang berharga.” – Albert Einstein **).

“Jangan menunggu; tidak akan pernah ada waktu yang tepat. Mulailah di mana pun Anda berada, dan bekerja dengan alat apa pun yang Anda miliki. Peralatan yang lebih baik akan ditemukan ketika Anda melangkah.” – Napoleon Hill ***)

*) RI, d., 2007 *.Al-Quran Pdf Terjemahan*. Semarang: CV.Toha Putra

**) <https://www.finansialku.com/kata-kata-motivasi-tokoh-terkenal-dunia/>

***) <https://www.tipspengembangandiri.com/kata-kata-motivasi/>

PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

nama : Arin Siska Kristian

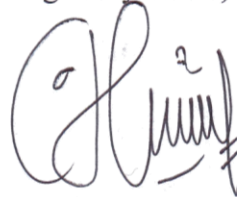
NIM : 162303101017

menyatakan dengan sesungguhnya bahwa Laporan Tugas Akhir yang berjudul "Asuhan Keperawatan Pasien Penyakit Paru Obstruktif Kronik (PPOK) pada Tn. M dan Tn. J dengan Masalah Keperawatan Ketidakefektifan Bersihan Jalan Napas di Ruang Melati RSUD 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, 23 Mei 2019

Yang menyatakan,



Arin Siska Kristian

NIM. 162303101017

LAPORAN TUGAS AKHIR

**ASUHAN KEPERAWATAN PASIEN PENYAKIT PARU
OBSTRUKTIF KRONIK (PPOK) PADA Tn. M DAN
Tn. J DENGAN MASALAH KEPERAWATAN
KETIDAKEFEKTIFAN BERSIHAN JALAN
NAPAS DI RUANG MELATI RSUD
dr. HARYOTO LUMAJANG
TAHUN 2019**

Oleh Arin Siska Kristian NIM 162303101017

Pembimbing:

Laili Nur Azizah, S.Kep., Ners., M.Kep. NIP. 19751004 200801 2 016

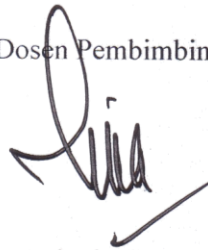
PERSETUJUAN PEMBIMBING

Laporan Tugas Akhir berjudul "Asuhan Keperawatan Pasien Penyakit Paru Obstruktif Kronik (PPOK) pada Tn. M dan Tn. J dengan Masalah Keperawatan Ketidakefektifan Bersihan Jalan Napas di Ruang Melati RSUD dr. Haryoto Lumajang Tahun 2019" telah disetujui pada:

hari, tanggal : Rabu, 23 Mei 2019

tempat : Prodi D3 Keperawatan Universitas Jember Kampus Lumajang

Dosen Pembimbing



Laili Nur Azizah, S.Kep., Ners., M.Kep
NIP. 19751004 200801 2 016

PENGESAHAN

”Asuhan Keperawatan Pasien Penyakit Paru Obstruktif Kronik (PPOK) pada Tn. M dan Tn. J dengan Masalah Keperawatan Ketidakefektifan Bersihan Jalan Napas di Ruang Melati RSUD dr. Haryoto Lumajang Tahun 2019” karya Arin Siska Kristian telah diuji dan disahkan pada:

hari, tanggal : Senin, 8 Juli 2019

tempat : Prodi D3 Keperawatan Universitas Jember Kampus Lumajang

Tim Penguji

Ketua



Arista Maisyaroh, S.Kep., Ners., M.Kep
NIP. 19820528 201101 2 013

Anggota I



Zainal Abidin, S.Pd., M.Kes
NIP. 19800131200801 1 007

Anggota II



Laili Nur Azizah, S.Kep., Ners., M.Kep
NIP. 19751004 200801 2 016

Mengesahkan,

Koordinator Program Studi D3 Keperawatan
Universitas Jember Kampus Lumajang



Nurul Hayati, S.Kep., Ners., MM.
NIP. 19650629 198703 2 008

RINGKASAN

Asuhan Keperawatan Pasien Penyakit Paru Obstruktif Kronik (PPOK) pada Tn. M dan Tn. J dengan Masalah Keperawatan Ketidakefektifan Bersihan Jalan Napas di Ruang Melati RSUD dr. Haryoto Lumajang Tahun 2019; Arin Siska Kristian, 162303101017; 2019; xvii+114 halaman; Program Studi D3 Keperawatan Fakultas Keperawatan Universitas Jember Kampus Lumajang.

Penyakit Paru Obstruktif Kronik (PPOK) merupakan salah satu dari kelompok penyakit tidak menular yang telah menjadi masalah kesehatan masyarakat di Indonesia. Pada pasien PPOK akan menunjukkan gejala batuk kronis, produksi sputum, sesak dan terdapat suara napas tambahan (Ronkhi dan Wheezing) sehingga muncul masalah masalah keperawatan ketidakefektifan bersihan jalan napas.

Metode yang digunakan untuk penyusunan tugas akhir ini adalah laporan kasus. Tujuan penulisan karya tulis ilmiah ini adalah untuk mengeksplorasi Asuhan Keperawatan Pasien Penyakit Paru Obstruktif Kronik (PPOK) pada Tn.M dan Tn.J dengan Masalah Keperawatan Ketidakefektifan Bersihan Jalan Napas. Desain yang digunakan adalah laporan kasus terhadap pasien PPOK dengan menggunakan pengumpulan data berdasarkan lembar WOD (wawancara, observasi dan dokumentasi). Partisipan terdiri dari dua orang pasien yang memenuhi kriteria partisipan.

Hasil yang didapatkan setelah dilaksanakan pengkajian didapatkan kedua pasien sama-sama berjenis kelamin laki-laki dan berusia diatas 40 tahun, yang merupakan karakteristik umum penderita PPOK. Kedua pasien memiliki keluhan utama yang sama yaitu mengeluh batuk berdahak, sputum berlebih dan sesak napas. Pada diagnosa keperawatan didapatkan pada kedua pasien sesuai dengan 3 batasan karakteristik: dyspnea, suara napas tambahan ronchi, dan batuk tidak efektif. Intervensi yang dilakukan untuk mengurangi masalah tersebut adalah dengan melakukan terapi teknik relaksasi (nafas dalam), batuk efektif, dan pemberian madu pagi hari sebelum makan sebanyak 20mg. Pada implementasi keperawatan semua intervensi yang disusun dilaksanakan semua, sehingga pada evaluasi keperawatan hari ketiga, didapatkan hasil pada kedua pasien yaitu tujuan tercapai yang dibuktikan dengan tercapainya 5 dari 5 indikator kriteria hasil .

Dari hasil tersebut, diharapkan bagi peneliti selanjutnya untuk intervensi pada diagnosa keperawatan prioritas dapat ditambahkan frekuensi, waktu dalam mengajari dan melatih pasien teknik batuk efektif dan nafas dalam, bisa juga ditambahkan dengan intervensi keperawatan terbaru dan inovatif sesuai dengan hasil penelitian-penelitian yang dapat menghasilkan hal yang positif dan lebih baik lagi. Bagi keluarga pasien dapat menerapkan teknik batuk efektif jika masalah terjadi berulang. Bagi perawat, diharapkan perawat dapat mengaplikasikan tindakan keperawatan yaitu dengan mengajarkan nafas dalam dan batuk efektif untuk menurunkan terjadinya sesak dan mengurangi produksi

sputum yang terjadi pada pasien, khususnya pada pasien penyakit paru obstruktif kronis dengan masalah keperawatan ketidakefektifan bersihan jalan napas.

Kata Kunci : Asuhan Keperawatan, PPOK, Ketidakefektifan Bersihan Jalan napas, Laporan Kasus, Clapping dan Batuk Efektif, Madu.

SUMMARY

A Nursing Care on Chronic Obstructive Pulmonary Disease Mr. M and Mr. J with Nursing Problem of Ineffective Airway Clearance in Melati Room of RSUD dr. Haryoto Lumajang 2019; Arin Siska Kristian, 162303101017; 2019; xvii+114 pages; Diploma Program of Nursery; Faculty of Nursery; University of Jember Lumajang.

Chronic obstructive pulmonary disease refers to a kind of non-contagious disease that has been a health problem in Indonesia. The clients of chronic obstructive pulmonary disease will indicate symptoms of chronic cough, sputum production, asphyxia, and additional breathing sound (Ronchi and Wheezing) which are able to emerge a nursing problem of ineffective airway clearance.

This research exerts method of case study. This research aims to explore nursing care on the clients of chronic obstructive pulmonary disease, Mr. M and Mr. J who are diagnosed as having nursing problem of ineffective airway clearance. The research design is case study which the data is collected from both clients through interview, observation, and documentation study. The research participant comprises of two clients who fulfilled the criteria of research participant.

The results obtained after the assessment were obtained by patients who were both male and results over 40 years, which is a common characteristic of COPD patients. Both patients had the same main complaint, namely complaining of coughing up phlegm, excessive phlegm and shortness of breath. Nursing diagnoses are obtained in patients according to the 3 characteristic limits: dyspnea, extra breath sounds, and ineffective cough. The intervention which is taken in this case is to conduct therapy of deep breath relaxation, effective cough, and 20mg honey consumption in each morning before having breakfast. In the implementation of nursing all the interventions prepared were carried out, so that on the third day nursing evaluation, results were obtained in both patients, namely the goal achieved as evidenced by the achievement of 5 of the 5 indicators of outcome criteria.

Based on those results, the researcher suggests to the next researchers to be able to do intervention on priority nursing diagnosis by adding frequency, range of time to teach and train the clients about technique of effective cough and deep breath relaxation, can also be added to the latest and innovative nursing interventions in accordance with the results of studies that can produce positive and better things. As for the client family, the researcher hopes them to be able to implement technique of effective cough if the problem appears, while the nurse to be able to apply the nursing interventions such as technique of deep breath relaxation and effective cough to reduce asphyxia and sputum production on the clients, particularly the clients of chronic obstructive pulmonary disease under nursing problem of ineffective airway clearance.

Keywords: Nursing Care, Chronic Obstructive Pulmonary Disease, Ineffective Airway Clearance, Case Study, Clapping and Effective Cough, Honey.

PRAKATA

Puji syukur ke hadirat Allah SWT. atas segala rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan Laporan Tugas Akhir yang berjudul "Asuhan Keperawatan Pasien Pasien Penyakit Paru Obstruktif Kronik (PPOK) pada Tn. M dan Tn. J dengan Masalah Keperawatan Ketidakefektifan Bersihan Jalan Napas di Ruang Melati RSUD dr. Haryoto Lumajang Tahun 2019". Laporan Tugas Akhir ini disusun untuk memenuhi salah satu syarat menyelesaikan pendidikan Diploma III (D3) pada Jurusan Prodi D3 Keperawatan Fakultas Keperawatan Universitas Jember.

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

1. Bapak Drs. Moh. Hasan, Msc, Ph.D., selaku Rektor Universitas Jember.
2. Ibu Lantin Sulistyorini, S.Kep., Ners., M.Kes., selaku Dekan Fakultas Keperawatan Universitas Jember.
3. Ibu Nurul Hayati, S.Kep., Ners., MM selaku koordinator D3 keperawatan Universitas Jember Kampus Lumajang.
4. Ibu Laili Nur Azizah S.Kep., Ners., M.Kep selaku Dosen Pembimbing yang telah meluangkan waktu, pikiran, dan perhatian dalam penulisan Laporan Tugas Akhir ini;
5. Bapak Achlish Abdillah S.ST., M.Kes selaku Dosen Pebimbing Akademik yang telah mensupport dan perhatian dalam penulisan proposal ini.
6. Ayah, Ibu, kakak, adik, seluruh keluarga dan teman-teman angkatan 2016 serta semua pihak yang telah mendoakan dan memberikan motivasi untuk terselesaikannya KTI.

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, Mei 2019

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN SAMPUL	i
HALAMAN JUDUL	ii
HALAMAN PERSEMBAHAN	iii
HALAMAN MOTO	iv
HALAMAN PERNYATAAN	v
HALAMAN PEBIMBINGAN	vi
HALAMAN PERSETUJUAN PEBIMBING	vii
HALAMAN PENGESAHAN	viii
RINGKASAN	ix
SUMMARY	x
PRAKATA	xii
DAFTAR ISI	xiii
DAFTAR TABEL	xv
DAFTAR GAMBAR	xvi
DAFTAR LAMPIRAN	xvii
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 Bagi Penulis	4
1.4.2 Bagi Institusi Rumah Sakit	4
1.4.3 Bagi Pasien dan Keluarga	4
BAB 2. TINJAUAN PUSTAKA	5
2.1 Konsep PPOK	5
2.1.1 Definisi PPOK	5
2.1.2 Komponen PPOK	5
2.1.3 Etiologi PPOK	6
2.1.4 Patofisiologi PPOK	8
2.1.5 Manifestasi Klinis PPOK	10
2.1.6 Derajat PPOK	10
2.1.7 Penatalaksanaan PPOK	11
2.1.8 Pemeriksaan Penunjang	14
2.1.9 Komplikasi	15

2.2 Konsep Asuhan Keperawatan	17
2.2.1 Pengkajian	17
2.2.2 Diagnosis Keperawatan	21
2.2.3 Intervensi Keperawatan	22
2.2.4 Implementasi	26
2.2.5 Evaluasi	27
BAB 3. METODE PENULISAN	29
3.1 Desain Penulisan	29
3.2 Batasan Istilah	29
3.3 Partisipan	30
3.4 Lokasi dan Waktu	30
3.5 Pengumpulan Data	30
3.6 Etika Penelitian	32
BAB 4. HASIL DAN PEMBAHASAN	34
4.1 Gambar Lokasi Studi Kasus	34
4.2 Hasil dan Pembahasan	35
4.2.1 Pengkajian	35
4.2.2 Daftar dan Prioritas Diagnosa Keperawatan	60
4.2.3 Penyusunan Rencana Keperawatan	60
4.2.4 Implementasi	65
4.2.5 Evaluasi	77
BAB 5. PENUTUP	80
5.1 Kesimpulan	80
5.1.1 Pengkajian	80
5.1.2 Diagnosa	80
5.1.3 Intervensi	81
5.1.4 Implementasi	81
5.1.5 Evaluasi	81
5.2 Saran	81
5.2.1 Bagi pasien dan Keluarga	81
5.2.2 Bagi Penelitian Keperawatan	82
5.2.3 Bagi Perawat	82
DAFTAR PUSTAKA	83

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 4. 1 Identitas Partisipant PPOK.....	35
Tabel 4.2 Keluhan Utama Partisipan PPOK	36
Tabel 4.3 Riwayat Penyakit Partisipan PPOK	38
Tabel 4.4 Pola Persepsi dan Tatalaksana Kesehatan Partisipan PPOK	39
Tabel 4.5 Pola Nutrisi dan Metabolik Partisipan PPOK	40
Tabel 4.6 Pola Tidur dan Istirahat Partisipan PPOK.....	41
Tabel 4.7 Pola Aktivitas dan Istirahat Partisipan PPOK.....	42
Tabel 4.8 Pola Interpersonal, Peran, Reproduksi, dan Seksual Partisipan PPOK	43
Tabel 4.9 Pola Penanggulangan Stres Partisipan PPOK.....	44
Tabel 4.10 Pola Eliminasi Partisipan PPOK	45
Tabel 4.11 Pola Sensori-Pengetahuan, Persepsi-Konsep Diri, Tata Nilai dan Kepercayaan Partisipan PPOK.....	45
Tabel 4.12 Keadaan Umum dan Tanda Vital Partisipan PPOK.....	47
Tabel 4.13 Hasil Pemeriksaan Sistem Pernapasan Partisipan PPOK	48
Tabel 4.14 Hasil Pemeriksaan Sistem Wicara dan Telinga Hidung Tenggorokan Partisipan PPOK.....	50
Tabel 4.15 Hasil Pemeriksaan Sistem Pencernaan Partisipan PPOK	51
Tabel 4.16 Hasil Pemeriksaan Sistem Kardiovaskular Partisipan PPOK	52
Tabel 4.17 Hasil Pemeriksaan Kepala, Rambut dan Wajah, Sistem Penglihatan, Sistem Persyarafan, Sistem Muskuloskeletal, Sistem Integumen, Sistem Genitourinari, Sistem Endokrin Partisipan PPOK	53
Tabel 4.18 Hasil Pemeriksaan Laboratorium Partisipan PPOK.....	55
Tabel 4.19 Pemberian Terapi Pada Partisipan PPOK	57
Tabel 4.20 Analisa Data	58
Tabel 4.21 Daftar dan Prioritas Diganosa Keperawatan	60
Tabel 4.22 Penyusunan Rencana Keperawatan	60
Tabel 4.23 Implementasi Keperawatan Pasien 1	65
Tabel 4.24 Implementasi Pasien 2	70
Tabel 4.25 Evaluasi Keperawatan Pasien 1	77
Tabel 4.26 Evaluasi Keperawatan Pasien 2	78

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2. 1 Pathway	9
Gambar 3. 1 Permohonan Izin Pengambilan Data	88
Gambar 3. 2 <i>Informed Consent</i> Pasien 1.....	89
Gambar 3. 3 <i>Informed Consent</i> Pasien 2.....	90

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 3. 1 Jadwal Penyelenggaraan Karya Tulis Ilmiah	87
Lampiran 3. 2 Surat Izin Pengambilan Data	88
Lampiran 3. 3 <i>Informed Consent</i>	89
Lampiran 3. 4 Format Pengkajian Keperawatan.....	91
Lampiran 3. 5 Standar Operasional Prosedur (SOP) Pemberian Madu	104
Lampiran 3. 6 Satuan Acara Penyuluhan (SAP) Batuk Efektif	106

BAB 1. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Indonesia merupakan negara ketiga dengan jumlah perokok terbesar di dunia setelah Cina dan India. Peningkatan konsumsi rokok berdampak pada makin tingginya beban penyakit akibat rokok dan bertambahnya angka kematian akibat rokok. Hampir 80% perokok mulai merokok ketika usianya belum mencapai 19 tahun (Sari et al., 2015). Banyak penyakit dikaitkan secara langsung dengan kebiasaan merokok, dan salah satu yang harus diwaspadai ialah penyakit paru obstruktif kronik (PPOK) (Susanti, 2015). Hal ini dikarenakan kandungan tembakau yang terdapat di dalam rokok dapat merangsang produksi sputum sehingga akan menimbulkan masalah ketidakefektifan bersihan jalan napas (Supraba, 2016). Terjadinya penumpukan sputum di jalan napas akan mengakibatkan jalan napas menyempit, sehingga dapat menyebabkan terjadinya obstruksi jalan napas yang dapat mengganggu pergerakan udara dari dan ke luar paru. Terjadinya gangguan pergerakan udara dari dan ke luar paru akan mengakibatkan penurunan kemampuan batuk efektif. Hal tersebut menyebabkan terjadinya masalah ketidakefektifan bersihan jalan napas. Jika tidak segera di atasi akan menyebabkan peningkatan kerja pernapasan, hipoksemia secara reversible sampai terjadi gangguan pertukaran gas hingga menyebabkan kematian (Muttaqin, 2009 dalam Rahayu, 2016).

Pada tahun 2020 PPOK diprediksi sebagai penyebab kematian keempat di dunia, dan menjadi tantangan bagi dunia kesehatan untuk dapat dicegah dan diobati. Data World Health Organization (WHO), menunjukkan bahwa lebih dari 3 juta orang meninggal karena PPOK pada tahun 2012, yakni sebesar 6% dari semua kematian global tahun itu dan lebih dari 90% kematian PPOK terjadi di negara berpenghasilan rendah dan menengah (Putra, 2017). Prevalensi PPOK di negara-negara Asia Tenggara prevalensi tertinggi terdapat di Vietnam(6,7%) dan China (6,5%) dari total penduduknya (Saftarina et al., 2017). Sedangkan Di Indonesia, PPOK menempati urutan kelima sebagai penyakit penyebab kematian

dan diperkirakan akan menduduki peringkat ke-3 pada tahun 2020 mendatang (Susanti, 2015). Prevalensi PPOK di Indonesia diperkirakan akan terus meningkat, salah satunya disebabkan oleh banyaknya jumlah perokok di Indonesia. Secara nasional konsumsi tembakau di Indonesia cenderung meningkat dari 27% pada tahun 1995 menjadi 36.3% pada tahun 2013 (Kusumawardani et al., 2016).

Dari hasil studi pendahuluan yang dilakukan penulis pada tanggal 11 Januari 2019 di ruang Melati RSUD dr. Haryoto Lumajang, didapatkan hasil dari bulan Januari hingga bulan Desember 2018 terdapat pasien dengan diagnosa PPOK sebanyak 90 pasien (Data Ruang Melati RSUD dr. Haryoto Lumajang tahun 2018). Sedangkan pada saat penulis praktik klinik keperawatan medikal bedah tanggal 21 Mei - 27 Mei 2018 di Ruang Melati RSUD dr. Haryoto Lumajang, didapatkan 4 orang penderita penyakit paru obstruktif kronik dan ke 4 orang tersebut mengalami masalah keperawatan ketidakefektifan bersihan jalan napas.

Patogenesis terjadinya PPOK melibatkan stres oksidatif yang diakibatkan oleh asap rokok atau zat polutan. Kemudian ketidakseimbangan antara protease, yang berfungsi untuk memecah komponen jaringan ikat dan antiprotease, yang berfungsi untuk melindunginya, juga berperan dalam patogenesis terjadinya PPOK. Infeksi berulang dapat menyebabkan kolonisasi bakteri dan juga mengakibatkan inflamasi pada jalan napas, sehingga dapat mempermudah terjadinya eksarsesebasi. Inflamasi kronis yang disebabkan oleh zat polutan ataupun asap rokok dapat membuat kerusakan pada jaringan parenkimal paru atau lebih dikenal dengan emfisema. Pada kondisi emfisema, banyak ditemukan perusak elastin yang dimediasi protease. Patogenesis lainnya meliputi peningkatan jumlah sel-sel inflamasi seperti CD8 dan jumlah mediator inflamasi (A.Wisman et al., 2015). Pelepasan protease juga mengakibatkan terjadinya metaplasia mukosa yang meningkatkan jumlah sel goblet dan membesarnya kelenjar submukosa sehingga terjadi hipersekresi mukus sebagai respons terhadap iritasi kronis saluran napas (PDPI, 2011). Terjadinya penumpukan sputum di jalan napas akan mengakibatkan jalan napas menyempit, sehingga dapat menyebabkan terjadinya obstruksi jalan napas yang dapat mengganggu pergerakan udara dari dan ke luar paru. Terjadinya gangguan pergerakan udara dari dan ke luar paru akan

mengakibatkan penurunan kemampuan batuk efektif. Hal tersebut menyebabkan terjadinya masalah ketidakefektifan bersihan jalan napas (Muttaqin, 2009 dalam Rahayu, 2016).

Oleh karena itu, untuk mencegah terjadinya komplikasi tersebut, maka pasien penyakit paru obstruktif kronik (PPOK) dengan masalah keperawatan ketidakefektifan bersihan jalan napas harus segera diberikan penanganan yang benar tepat dan berkualitas yaitu terapi farmakologis dan non farmakologis. Terapi farmakologis yang dapat dilakukan adalah bronkodilator, metylxanthine, kortikosteroid, phosphodiesterase-4 inhibitor. Sedangkan intervensi lain: vaksin, alpha-1augmentation therapy, antibiotik, mukolitik, immunoregulators, antitusif, vasodilator, narkotik (morfin) (Soeroto & Suryadinata, 2014). Intervensi keperawatan yang diberikan untuk pasien PPOK dengan masalah keperawatan ketidakefektifan bersihan jalan napas yaitu manajemen jalan napas, pengisapan jalan napas, kewaspadaan aspirasi, manajemen asma, peningkatan batuk, pengaturan posisi, pemantauan pernapasan dan bantaun ventilasi (Wilkinson, 2017). Berkaitan dengan manajemen jalan napas, intervensi pendukung yang bisa dilakukan adalah teknik clapping dan batuk efektif. Clapping dan batuk efektif adalah teknik menggunakan posisi spesifik yang memungkinkan gaya gravitasi untuk membantu dalam membuang sekresi bronchial (Brunner dan Sudart, 1997 dalam Andayani & Supriyadi, 2014). Selain itu ada intervensi lain yang termasuk dalam terapi farmakologis mukolitik yang bisa dilakukan oleh perawat untuk membantu pasien PPOK dengan masalah keperawatan ketidakefektifan bersihan jalan napas adalah madu. Madu dapat mencegah terjadinya PPOK, dengan kandungan antioksidannya madu mencegah terjadinya peningkatan mukus, perubahan sel epitel jalan nafas, dan penyempitan pada jalan nafas yang irreversibe (Saputra & Wulan, 2016). Berdasarkan latar belakang di atas, didapatkan bahwa masalah ketidakefektifan bersihan jalan napas mempunyai pengaruh besar terhadap kondisi pasien dengan penyakit paru obstruktif kronik. Oleh karena itu, peneliti tertarik untuk mengeksplorasi asuhan keperawatan pada pasien dengan penyakit paru obstruktif kronik (PPOK) dengan masalah

keperawatan ketidakefektifan bersihan jalan napas di ruang Melati RSUD dr. Haryoto Lumajang.

1.2 Rumusan Masalah

“Bagaimana Asuhan Keperawatan Pasien Penyakit Paru Obstruktif Kronik (PPOK) pada Tn. M dan Tn. J dengan Masalah Keperawatan Ketidakefektifan Bersihan Jalan Napas di Ruang Melati RSUD dr. Haryoto Lumajang Tahun 2019?”.

1.3 Tujuan

Laporan kasus ini bertujuan untuk mengeksplorasi Asuhan Keperawatan Pasien Penyakit Paru Obstruktif Kronik (PPOK) pada Tn. M dan Tn. J dengan Masalah Keperawatan Ketidakefektifan Bersihan Jalan Napas di Ruang Melati RSUD dr. Haryoto Lumajang Tahun 2019.

1.4 Manfaat

1.4.1 Bagi Penulis

Memberikan pengalaman laporan kasus mengenai asuhan keperawatan pasien Penyakit Paru Obstruktif Kronik (PPOK) pada Tn. M dan Tn. J dengan masalah keperawatan ketidakefektifan bersihan jalan napas.

1.4.2 Bagi Institusi Rumah Sakit

Laporan kasus ini diharapkan dapat menjadi bahan masukan dan evaluasi pelaksanaan asuhan keperawatan pada pasien Penyakit Paru Obstruktif Kronik (PPOK) pada Tn. M dan Tn. J dengan masalah ketidakefektifan bersihan jalan napas.

1.4.3 Bagi Pasien dan Keluarga

Laporan kasus ini diharapkan dapat memberikan informasi atau wawasan bagi pasien dan Keluarga pada pasien Penyakit Paru Obstruktif Kronik (PPOK) pada Tn. M dan Tn. J dengan masalah ketidakefektifan bersihan jalan napas.

BAB 2. TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Konsep PPOK.

2.1.1 Definisi PPOK

PPOK adalah nama yang diberikan untuk gangguan ketika dua penyakit paru terjadi pada waktu bersamaan yaitu bronkitis kronis dan emfisema. Asma kronis yang dikombinasikan dengan emfisema atau bronkitis juga dapat menyebabkan PPOK (Hurst, 2016).

PPOK adalah penyakit yang dicirikan oleh keterbatasan aliran udara yang tidak dapat pulih sepenuhnya. Keterbatasan aliran udara biasanya bersifat progresif dan di kaitkan dengan respon inflamasi paru yang abnormal terhadap partikel atau gas berbahaya, yang menyebabkan penyempitan jalan nafas, hipersekresi mucus, dan perubahan pada system pembuluh darah paru. Penyakit lain seperti kistik fibrosis, bronkiektasis, dan asma yang sebelumnya diklasifikasi dalam jenis COPD kini di klasifikasikan paru kronis, meskipun gejala tumpang tindih dengan COPD lain. Merokok singaret, polusi udara, dan pajanan di tempat kerja (batu bara, katun, biji-bijian padi) merupakan factor penting yang menyebabkan terjadinya COPD, yang dapat terjadi dalam rentang waktu 20-30 tahun (Suddarth, 2015).

2.1.2 Komponen PPOK

Adapun penyakit yang membentuk PPOK adalah sebagai berikut:

a. Bronkitis Kronik.

Bronkitis Kronis merupakan keadaan yang berkaitan dengan produksi mukus takeobronkial yang berlebihan, sehingga cukup untuk menimbulkan batuk dengan ekspektorasi sedikitnya 3 bulan dalam setahun dan paling sedikit 2 tahun secara berturut-turut (Somantri, 2012). Iritan inhalasi menyebabkan proses inflamasi kronik dengan vasodilatasi, kongesti dan edema mukosa bronkial. Sel goblet meningkat dalam hal ukuran dan jumlah serta kelenjar mukosa membesar. Mukus yang tebal dan banyak dihasilkan dalam jumlah yang bertambah banyak. Perubahan pada sel skuamosa bronkial mengganggu kemampuan untuk

membersihkan mukus (Fishman *et al.*, 2008 dalam LeMone *et al.*, 2016). Penyempitan jalan nafas dan kelebihan sekresi mengobstruksi jalan nafas. Karena fungsi silier terganggu, mekanisme pertahanan normal tidak mampu membersihkan mukus dan semua patogen yang diinhalasi. Infeksi berulang umum pada bronkitis kronik (LeMone *et al.*, 2016).

b. Emfisema Paru.

Emfisema adalah gangguan yang berupa dinding alveolus mengalami kerusakan. Kerusakan tersebut menyebabkan ruang udara terdistensi secara permanen. Aliran udara terhambat sebagai hasil dari perubahan tersebut, bukan produksi mucus seperti yang terjadi pada bronchitis kronis. Seperti pada bronchitis kronik, merokok sangat berimplikasi sebagai factor penyebab pada sebagian besar kasus emfisema (LeMone *et al.*, 2016).

c. Asma Bronkial.

Asma Bronkial adalah suatu gangguan pada saluran Bronkial yang mempunyai ciri *bronkospasme* periodik terutama pada percabangan *trakeobronkial* yang dapat diakibatkan oleh berbagai stimulus seperti faktor *biokemikal, endokrin*, infeksi, dan psikologi (Somantri, 2012).

2.1.3 Etiologi PPOK

Menurut Oemiati (2013) beberapa faktor risiko antara lain:

a. Paparan dari partikel antara lain :

1) Merokok:

Merokok merupakan penyebab PPOK terbanyak (95% kasus) di negara berkembang. Perokok aktif dapat mengalami hipersekresi mucus dan obstruksi jalan napas kronik (Oemiati, 2013). Sejumlah zat iritan yang ada di dalam rokok menstimulasi produksi mucus berlebih, batuk, merusak fungsi silia, menyebabkan inflamasi, serta kerusakan bronkiolus dan dinding alveolus (Elsevier). Perokok pasif juga menyumbang terhadap symptom saluran napas dan PPOK dengan peningkatan kerusakan paru-paru akibat menghisap partikel dan gas-gas berbahaya. Merokok pada saat hamil juga akan meningkatkan risiko terhadap janin dan mempengaruhi pertumbuhan paru-parunya (Oemiati, 2013)

2) Polusi indoor:

Memasak dengan bahan biomass dengan ventilasi dapur yang jelek misalnya terpajan asap bahan bakar kayu dan asap bahan bakar minyak diperkirakan memberi kontribusi sampai 35%. Manusia banyak menghabiskan waktunya pada lingkungan rumah (indoor) seperti rumah, tempat kerja, perpustakaan, ruang kelas, mall, dan kendaraan. Polutan indoor yang penting antara lain SO₂, NO₂ dan CO yang dihasilkan dari memasak dan kegiatan pemanasan, zat-zat organik yang mudah menguap dari cat, karpet, dan mebelair, bahan percetakan dan alergi dari gas dan hewan peliharaan serta perokok pasip. WHO melaporkan bahwa polusi indoor bertanggung jawab terhadap kematian dari 1,6 juta orang setiap tahunya¹⁶. Pada studi kasus kontrol yang dilakukan di Bogota, Columbia, pembakaran kayu yang dihubungkan dengan risiko tinggi PPOK (Oemiati, 2013).

3) Polusi outdoor:

Polusi udara mempunyai pengaruh buruk pada VEPI, inhalan yang paling kuat menyebabkan PPOK adalah Cadmium, Zinc dan debu. Bahan asap pembakaran/pabrik/tambang. Bagaimanapun peningkatan relatif kendaraan sepeda motor di jalan raya pada dekade terakhir ini, saat ini telah mengkhawatirkan sebagai masalah polusi udara pada banyak kota metropolitan seluruh dunia. Pada negara dengan income rendah dimana sebagian besar rumah tangga di masyarakat menggunakan cara masak tradisional dengan minyak tanah dan kayu bakar, polusi indoor dari bahan sampah biomassa telah memberi kontribusi untuk PPOK dan penyakit kardio respiratory, khususnya pada perempuan yang tidak merokok (Oemiati, 2013).

4) Polusi di tempat kerja:

Polusi dari tempat kerja misalnya debu-debu organik (debu sayuran dan bakteri atau racun-racun dari jamur), industri tekstil (debu dari kapas) dan lingkungan industri (pertambangan, industri besi dan baja, industri kayu, pembangunan gedung), bahan kimia pabrik cat, tinta, sebagainya diperkirakan mencapai 19% (Oemiati, 2013).

b. Genetik (defisiensi Alpha 1-antitrypsin):

Faktor risiko dari genetic memberikan kontribusi 1 – 3% pada pasien PPOK (Oemiati, 2013).

c. Riwayat infeksi saluran napas bawah berulang :

Infeksi virus dan bakteri berperan dalam patogenesis dan progresifitas PPOK. Kolonisasi bakteri menyebabkan inflamasi jalan napas, berperan secara bermakna menimbulkan eksaserbasi. Infeksi saluran napas berat pada anak akan menyebabkan penurunan fungsi paru dan meningkatkan gejala respirasi padasaatdewasa. Terdapat beberapa kemungkinan yang dapat menjelaskan penyebab keadaan ini, karena seringnya kejadian infeksi berat pada anak sebagai penyebab dasar timbulnya hiperresponsif jalan napas yang merupakan faktor risiko pada PPOK (PDPI, 2011).

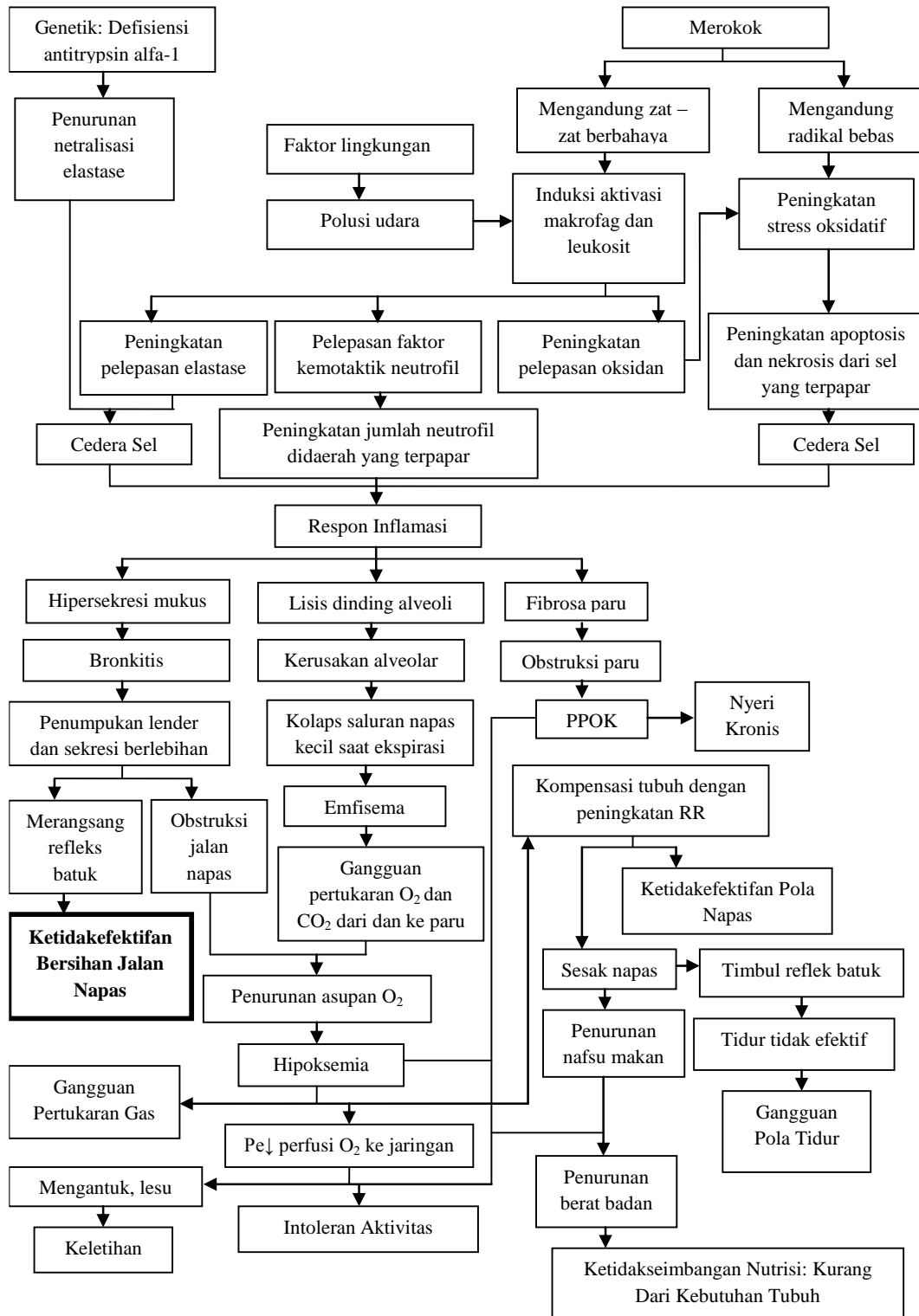
d. Gender, usia, konsumsi alkohol dan kurang aktivitas fisik:

Studi pada orang dewasa di Cina¹⁴ didapatkan risiko relative pria terhadap wanita adalah 2,80 (95% C I ; 2,64-2,98). Usia tua RR 2,71 (95% CI 2,53-2,89). Konsumsi alkohol RR 1,77 (95% CI : 1,45 – 2,15), dan kurang aktivitas fisik 2,66 (95% CI ; 2,34 – 3,02) (Oemiati, 2013).

2.1.4 Patofisiologi PPOK

PPOK di tandai dengan obstruksi progresif lambat pada jalan nafas. Penyakit ini merupakan salah satu eksaserbasi periodic, sering kali berkaitan dengan infeksi pernapasan, dengan peningkatan gejala dyspnea dan produksi sputum. Tidak seperti proses akut yang memungkinkan jaringan paru pulih, jalan napas dan parenkim paru tidak kembali ke normal setelah ekserbasi; Bahkan, penyakit ini menunjukkan perubahan destruktif yang progresif (LeMone et al., 2016).

Meskipun salah satu atau lainnya dapat menonjol PPOK biasanya mencakup komponen bronchitis kronik dan emfisema, dua proses yang jauh berbeda. Penyakit jalan napas kecil, penyempitan bronkiola kecil, juga merupakan bagian kompleks PPOK. Melalui mekanisme yang berbeda, proses ini menyebabkan jalan napas menyempit, resistensi terhadap aliran udara untuk meningkat, dan ekpirasi menjadi lambat dan sulit (LeMone et al., 2016).



(Muttaqin, 2009 dalam Rahayu, 2016)

Gambar 2. 1 Pathway

2.1.5 Manifestasi Klinis PPOK

Gejala dan tanda PPOK sangat bervariasi dari tanpa gejala dan dengan gejala dari ringan sampai berat, yaitu batuk kronis, berdahak, sesak napas bila beraktifitas, sesak tidak hilang dengan pelega napas, memburuk pada malam/dini hari, dan sesak napas episodic (Tana et al., 2016). Untuk dapat menghindari kekambuhan PPOK, maka pemahaman tentang penyakit dan cara mencegah kekambuhan PPOK menjadi dasar yang sangat penting bagi seseorang khususnya penderita PPOK. Kekambuhan dapat terukur dengan meliputi skala sesak berdasarkan skala MMRC (Modified Medical Research Council). Untuk mengeluarkan dahak dan memperlancar jalan pernapasan pada penderita PPOK dapat dilakukan dengan cara batuk efektif (Faisal, 2017)

Gejala PPOK jarang muncul pada usia muda umumnya setelah usia 50 tahun ke atas, paling tinggi pada laki-laki usia 55-74 tahun. Hal ini dikarenakan keluhan muncul bila terpapar asap rokok yang terus menerus dan berlangsung lama (Salawati, 2016).

Tanda dan gejala penyakit paru obstruktif kronik (PPOK) adalah sebagai berikut Suddarth, (2015):

- a. PPOK dicirikan oleh batuk kronis, produksi sputum, dan dyspnea saat menggerakkan tenaga kerap memburuk seiring waktu.
- b. Penurunan berat badan sering terjadi.
- c. Gejala yang spesifik dengan penyakit. Lihat “Manifestasi Klinis” pada “Asma”, “Bronkiektasis”, “Bronkitis”, dan “Emfisema”

2.1.6 Derajat PPOK

Berdasarkan Global Initiative for Chronic Obstructive Lung Disease (GOLD) tahun 2017, PPOK diklasifikasikan berdasarkan derajat, yaitu:

- a. Derajat 0 (berisiko)

Gejala klinis: memiliki satu atau lebih gejala batuk kronis, produksi sputum, dan dispnea, terdapat paparan terhadap faktor resiko, spirometri: normal.

b. Derajat I (PPOK ringan)

Gejala klinis: dengan atau tanpa batuk, dengan atau tanpa produksi sputum, sesak napas derajat sesak 0 sampai derajat sesak 1, spirometri : $FEV_1/FVC < 70\%$, $FEV_1 \geq 80\%$.

Spirometri merupakan tes fungsi paru yang mengukur persentase dan derajat beratnya obstruksi aliran udara. Spirometri mengukur volume udara ketika ekspirasi dari inspirasi maksimal (force vital capacity, FVC) dan volume udara ketika ekspirasi selama satu detik pertama (forced expiratory volume in one second, FEV1) (A.Wisman et al., 2015).

c. Derajat II (PPOK sedang)

Gejala klinis: dengan atau tanpa batuk, dengan atau tanpa produksi sputum, sesak napas derajat sesak 2 (sesak timbul pada saat aktivitas). Spirometri: $FEV_1 < 70\%$; $50\% < FEV_1 < 80\%$.

d. Derajat III (PPOK berat)

Gejala klinis: sesak napas derajat sesak 3 dan 4, eksaserbasi lebih sering terjadi, spirometri : $FEV_1 < 70\%$; $30\% < FEV_1 < 50\%$.

e. Derajat I V (PPOK sangat berat)

Gejala klinis: pasien derajat III dengan gagal napas kronik, disertai komplikasi kor pulmonale atau gagal jantung kanan, spirometri: $FEV_1/FVC < 70\%$; $FEV_1 < 30\%$.

Skala sesak berdasarkan GOLD tahun 2017:

- 1) 0 = Tidak ada sesak kecuali dengan aktivitas berat.
- 2) 1 = Sesak mulai timbul bila berjalan cepat atau naik tangga 1 tingkat.
- 3) 2 = Berjalan lebih lambat karena merasa sesak.
- 4) 3 = Sesak timbul bila berjalan 100 m atau setelah beberapa menit.
- 5) 4 = Sesak bila mandi atau berpakaian (Saftarina et al., 2017) .

2.1.7 Penatalaksanaan PPOK

a. Non Farmakologi

1) Berhenti Merokok

Menurut PDPI (2011) Strategi untuk membantu pasien berhenti merokok adalah 5A :

- a) *Ask* (Tanyakan).
Mengidentifikasi semua perokok pada setiap kunjungan.
- b) *Advise* (Nasihati).
Dorongan kuat pada semua perokok untuk berhenti merokok.
- c) *Assess* (Nilai).
Keinginan untuk usaha berhenti merokok (misal: dalam 30 hari ke depan).
- d) *Assist* (Bimbing).
Bantu pasien dengan rencana berhenti merokok, menyediakan konseling praktis, merekomendasikan penggunaan farmakoterapi.
- e) *Arrange* (Atur).
Buat jadwal kontak lebih lanjut.

2) Rehabilitasi PPOK

Tujuan program rehabilitasi untuk meningkatkan toleransi kelelahan dan memperbaiki kualitas hidup penderita PPOK. Penderita yang dimasukkan ke dalam program rehabilitasi adalah mereka yang telah mendapatkan pengobatan optimal yang disertai: simptom pernapasan berat, beberapa kali masuk ruang gawat darurat, kualitas hidup yang menurun. Program rehabilitasi terdiri dari 3 komponen yaitu: latihan fisik, psikososial dan latihan pernapasan (PDPI, 2011).

3) Terapi Oksigen.

Pemberian terapi oksigen merupakan hal yang sangat penting untuk mempertahankan oksigenasi seluler dan mencegah kerusakan sel baik di otot maupun organ-organ lainnya (PDPI, 2011).

4) Nutrisi

Malnutrisi sering terjadi pada PPOK, kemungkinan karena bertambahnya kebutuhan energi akibat kerja muskulus respirasi yang meningkat karena hipoksemia kronik dan hiperkapni menyebabkan terjadi hipermetabolisme. Kondisi malnutrisi akan menambah mortaliti PPOK karena berkorelasi dengan derajat penurunan fungsi paru dan perubahan analisis gas darah (PDPI, 2011).

b. Farmakologis

1) Bronkodilator

Bronkodilator adalah pengobatan yang berguna untuk meningkatkan FEV₁ atau mengubah variable spirometri dengan cara mempengaruhi tonus otot polos pada jalan napas.

Bronkodilator dapat diberikan dengan *metered-dose inhaler* (MDI), *dry powder inhaler* (DPI), dengan nebulizer, atau secara oral (LeMone et al., 2016)..

Macam-macam bronkodilator:

a) β_2 Agonist (*short-acting dan long-acting*)

Prinsip kerja dari β_2 agonis adalah relaksasi otot polos jalan napas dengan menstimulasi reseptor β_2 dengan meningkatkan C-AMP dan menghasilkan antagonisme fungsional terhadap bronkokonstriksi.

Angios β_2 adalah obat simtimimetik yang bekerja pada adreno reseptor β_2 pada otot polos saluran napas dan menyebabkan bronkodilasi. Obat ini juga membantu pembersihan mukus dan memperbaiki kekuatan (*endurance*) otot pernapasan (Black & Hawks, 2014).

b) Antikolinergik

Obat yang termasuk pada golongan ini adalah ipratropium, oxitropium dan tiopropium bromide. Efek utamanya adalah memblokade efek asetilkolin pada reseptor muskarinik.

2) Methylxanthine

Contoh obat yang tergolong methylxanthine adalah teofilin. Obat ini dilaporkan berperan dalam perubahan otot-otot inspirasi. Namun obat ini tidak direkomendasikan jika obat lain tersedia.

3) Kortikosteroid

Inhalasi yang diberikan secara regular dapat memperbaiki gejala, fungsi paru, kualitas hidup serta mengurangi frekuensi eksaserbasi pada pasien dengan FEV₁ <60% prediksi.

4) Phosphodiesterase-4 inhibitor

Mekanisme dari obat ini adalah untuk mengurangi inflamasi dengan menghambat pemecahan intraselular C-AMP. Tetapi, penggunaan obat ini

memiliki efek samping seperti mual, menurunnya nafsu makan, sakit perut, diare, gangguan tidur dan sakit kepala (Soeroto & Suryadinata, 2014).

c) Terapi farmakologis lain

- 1) Vaksin :vaksin pneumococcus direkomendasikan untuk pada pasien PPOK usia > 65 tahun
- 2) Alpha-1 Augmentation therapy: Terapi ini ditujukan bagi pasien usia muda dengan defisiensi alpha-1 antitripsin hereditas berat. Terapi ini sangat mahal, dan tidak tersedia di hampir semua negara dan tidak direkomendasikan untuk pasien PPOK yang tidak ada hubungannya dengan defisiensi alpha-1 antitripsin.
- 3) Antibiotik: Penggunaannya untuk mengobati infeksi bakterial yang mencetuskan eksaserbasi.
- 4) Mukolitik (mukokinetik, mukoregulator) dan antioksidan: Ambroksol, erdostein, carbocysteine, ionated glycerol dan N-acetylcystein dapat mengurangi gejala eksaserbasi.
- 5) Immunoregulators (immunostimulators, immunomodulator)
- 6) Antitusif: Golongan obat ini tidak direkomendasikan.
- 7) Vasodilator
- 8) Narkotik (morfin) (Soeroto & Suryadinata, 2014).

2.1.8 Pemeriksaan Penunjang

a. Pengukuran Fungsi Paru

- 1) Kapasitas inspirasi menurun.
- 2) Volume residu: meningkat pada emfisema, bronkhial, dan asma.
- 3) FEV1 selalu menurun = derajat obstruksi progresif penyakit paru obstruktif kronis.
- 4) FVC awal normal → menurun pada bronkhitis dan asma.
- 5) TLC normal sampai meningkat sedang (predominan pada emfisema).

b. Analisa Gas Darah

PaO₂ menurun, PCO₂ meningkat, sering menurun pada asma. Nilai pH normal, asidosis, alkalosis respiratorik ringan sekunder.

c. Pemeriksaan Laboratorium

- 1) Hemoglobin (Hb) dan Hematokrit (Ht) meningkat pada polisitemia sekunder.
- 2) Jumlah darah merah meningkat.
- 3) Pulse oksimetri → SaO₂ oksigenasi menurun.
- 4) Elektrolit menurun karena pemakaian obat deuritik.

d. Pemeriksaan Sputum

Pemeriksaan gram kuman/kultur adanya infeksi campuran. Kuman pathogen yang bias ditemukan adalah *Streptococcus pneumoniae*, *Haemophilus influenzae*, dan *Moraxella catarrhalis*.

e. Pemeriksaan Radiologi Thoraks foto (AP dan Lateral)

Menunjukkan adanya hiperinflasi paru, pembesaran jantung, dan bendungan area paru. Pada emfisema paru didapatkan diafragma dengan letak yang rendah dan mendatar ruang udara retrosternal > (foto lateral), jantung tampak bergantung memanjang dan menyempit.

f. Pemeriksaan Bronkhogram

Menunjukkan dilatasi bronkhus kolap bronkhiale pada ekspirasi kuat.

g. EKG

Menurut Wahid & Suprpto (2013), Tekanan darah biasanya normal. Batas jantung tidak mengalami pergeseran. Vena jugularis mungkin mengalami distensi selama ekspirasi. Kelainan EKG yang paling awal terjadi adalah rotasi *clock wise* jantung. Bila sudah terdapat kor pulmonal, terdapat deviasi aksis ke kanan dan P-pulmonal pada hantaeen II,III, dan aVF. Voltase QRS rendah. Di VI rasio R/S lebih dari 1 dan di V6 V1 rasio R/S kurang dari 1. Sering terdapat RBBB inkomplet (Muttaqin, 2008).

2.1.9 Komplikasi

a. Hipoksemia

Hipoksemia adalah kondisi turunya konsentrasi oksigen dalam darah arteri. Beberapa kondisi dapat menyebabkan hipoksemia. Hipoksemia dapat terjadi jika terdapat penurunan oksigen di udara (hipoksia) atau hipoventilasi terjadi karena daya regang paru menurun atau atelektasis (Corwin, 2009).

b. Asidosis Respiratori

Timbul Akibat dari peningkatan PaCO₂ (hiperkapnea). Tanda yang muncul antara lain nyeri kepala, fatigue, latergi, dizziness, dan takipnea (Somantri, 2012).

Asidosis respiratorik dapat terjadi akibat depresi pusat pernapasan misalnya (akibat obat, anestesi, penyakit neurologi) kelainan atau penyakit yang mempengaruhi otot atau dinding dada, penurunan area pertukaran gas, atau ketidakseimbangan ventilasi perfusi, dan obstruksi jalan napas (Warsi et al., 2013).

c. Infeksi Respiratori

Infeksi Pernapasan akut disebabkan karena peningkatan produksi mucus dan rangsangan otot polos bronkial serta edema mukosa. Terbatasnya aliran udara akan menyebabkan peningkatan kerja napas dan timbulnya dyspnea.

d. Gagal Jantung

Terutama kor pulmonal (gagal jantung kanan akibat penyakit paru, harus diobservasi terutama pada klien dengan dyspnea berat). Komplikasi ini sering kali berhubungan dengan bronchitis kronis, tetapi dengan emfisema berat juga dapat mengalami masalah ini.

e. Kardiak disritmia

Timbul karena hipoksemia, penyakit jantung lain, efek obat atau asidosis respiratori.

f. Status Asmatikus

Merupakan komplikasi mayor yang berhubungan dengan asma bronkial. Penyakit ini sangat berat, potensial mengancam kehidupan, dan sering kali tidak berspons terhadap terapi yang biasa diberikan. Penggunaan otot bantu pernapasan dan disertai vena leher sering kali terlihat pada klien dengan asma (Somantri, 2012).

2.2 Konsep Asuhan Keperawatan

2.2.1 Pengkajian

a. Anamnesis

1) Identitas

Sebelumnya jenis kelamin PPOK lebih sering terjadi pada laki-laki, tetapi karena peningkatan penggunaan tembakau di kalangan perempuan di negara maju dan risiko yang lebih tinggi dari paparan polusi udara di dalam ruangan (misalnya bahan bakar yang digunakan untuk memasak dan pemanas) pada negara-negara miskin, penyakit ini sekarang mempengaruhi laki-laki dan perempuan hampir sama (Ismail et al., 2017). Kebanyakan penderita PPOK terjadi pada individu di atas usia 40 tahun (PDPI, 2011). Hal ini bisa dihubungkan bahwa penurunan fungsi respirasi pada umur 30-40 tahun (Oemiati, 2013).

2) Keluhan utama

Keluhan yang sering dikeluhkan oleh orang dengan penyakit paru obstruktif kronik (PPOK) adalah Sesak napas yang bertambah berat bila aktivitas, kadang-kadang disertai mengi, batuk kering atau dengan dahak yang produktif, rasa berat di dada (PDPI, 2011).

3) Riwayat kesehatan sekarang

Menurut Oemiati (2013) Bahwa Perokok aktif dapat mengalami hipersekresi mucus dan obstruksi jalan napas kronik. Perokok pasif juga menyumbang terhadap symptom saluran napas dan dengan peningkatan kerusakan paru-paru akibat menghisap partikel dan gas-gas berbahaya. Kebiasaan memasak dengan bahan biomass dengan ventilasi dapur yang jelek misalnya terpajan asap bahan bakar kayu dan asap bahan bakar minyak diperkirakan memberi kontribusi sampai 35% dapat memicu terjadinya PPOK.

Produksi mukus berlebihan sehingga cukup menimbulkan batuk dengan ekspektorasi selama beberapa hari \pm 3 bulan dalam setahun dan paling sedikit dalam dua tahun berturut-turut dapat memicu terjadinya PPOK (Somantri, 2012).

4) Riwayat kesehatan masa lalu

Riwayat merokok atau bekas perokok dengan atau tanpa gejala pernapasan, riwayat terpajan zat iritan yang bermakna di tempat kerja (PDPI, 2011). Dan

memiliki riwayat penyakit sebelumnya termasuk asma bronchial, alergi, sinusitis, polip nasal, infeksi saluran nafas saat masa kanak-kanak dan penyakit respirasi lainnya. Riwayat eksaserbasi atau pernah dirawat di rumah sakit untuk penyakit respirasi (Soeroto & Suryadinata, 2014).

5) Riwayat Kesehatan Keluarga

Riwayat penyakit emfisema pada keluarga (PDPI, 2011). Riwayat keluarga PPOK atau penyakit respirasi lainnya. (Soeroto & Suryadinata, 2014). Riwayat alergi pada keluarga (Mutaqqin, 2008).

6) Pola Fungsi Kesehatan

Pola fungsi kesehatan yang dapat dikaji pada pasien dengan PPOK menurut Wahid & Suprpto (2013) adalah sebagai berikut:

a) Pola Nutrisi dan Metabolik.

Gejala: Mual dan muntah, nafsu makan buruk/anoreksia, ketidakmampuan untuk makan, penurunan atau peningkatan berat badan.

Tanda: Turgor kulit buruk, edema dependen, berkeringat.

b) Aktivitas/Istirahat.

Gejala: Keletihan, kelelahan, malaise, ketidakmampuan sehari-hari, ketidakmampuan untuk tidur, dispnea pada saat aktivitas atau istirahat.

Tanda: Keletihan, gelisah, insomnia, kelemahan umum/kehilangan massa otot.

c) Sirkulasi.

Gejala: pembengkakan pada ekstremitas bawah.

Tanda: Peningkatan tekanan darah, peningkatan frekuensi jantung/takikardi berat, distensi vena leher, edema dependent, bunyi jantung redup, warna kulit/membran mukosa normal/cyanosis, pucat, dapat menunjukkan anemia.

d) Integritas Ego.

Gejala: peningkatan faktor resiko, dan perubahan pola hidup.

Tanda: Ansietas, ketakutan, peka rangsangan.

e) Hygiene.

Gejala: Penurunan kemampuan untuk memenuhi kebutuhan hygiene.

Tanda: Kebersihan buruk, bau badan.

f) Pernapasan.

Gejala: Batuk menetap dengan atau tanpa produksi sputum selama minimum 3 bulan berturut-turut tiap tahun sedikitnya 2 tahun, episode batuk hilang timbul.

Tanda: pernapasan bisa cepat, penggunaan otot bantu pernapasan, bentuk dada *barrel chest* atau *normo chest*, gerakan diafragma minimal, bunyi nafas ronchi, perkusi *hypersonan* pada area paru, warna pucat dengan sianosis bibir dan kuku, abu-abu keseluruhan.

g) Keamanan.

Gejala: riwayat reaksi alergi terhadap zat/faktor lingkungan, adanya / berulangnya infeksi.

h) Seksualitas.

Gejala: Penurunan libido

i) Interaksi Sosial.

Gejala: hubungan ketergantungan, kegagalan dukungan terhadap pasangan/orang terdekat, ketidakmampuan membaik karena penyakit lama.

Tanda: ketidakmampuan untuk mempertahankan suara karena disstres pernapasan, keterbatasan mobilitas fisik, kelalaian hubungan dengan anggota keluarga lain.

b. Pemeriksaan fisik

Pemeriksaan Fisik yang dapat dilakukan pada pasien dengan PPOK menurut Wahid & Suprpto (2013) adalah sebagai berikut:

1) Pernafasan (B1: Breathing).

a) Inspeksi.

Terlihat adanya peningkatan usaha dan frekuensi pernafasan serta penggunaan otot bantu nafas. Bentuk dada *barrel chest* (akibat udara yang tertangkap) atau bisa juga *normo chest*, penipisan massa otot, dan pernapasan dengan bibir dirapatkan. Pernapasan abnormal tidak fektif dan penggunaan otot-otot bantu nafas (*sternocleidomastoideus*). Pada tahap lanjut, dispnea terjadi saat aktivitas bahkan pada aktivitas kehidupan sehari-hari seperti makan dan mandi. Pengkajian batuk produktif dengan sputum purulen disertai demam mengindikasikan adanya tanda pertama infeksi pernafasan.

b) Palpasi.

Pada palpasi, ekspansi meningkat dan taktil fremitus biasanya menurun.

c) Perkusi.

Pada perkusi didapatkan suara normal sampai hiper sonor sedangkan diafragma menurun.

d) Auskultasi.

Sering didapatkan adanya bunyi nafas ronchi dan wheezing sesuai tingkat beratnya obstruktif pada bronkiolus. Pada pengkajian lain, didapatkan kadar oksigen yang rendah (hipoksemia) dan kadar karbondioksida yang tinggi (hiperkapnea) terjadi pada tahap lanjut penyakit. Pada waktunya, bahkan gerakan ringan sekalipun seperti membungkuk untuk mengikat tali sepatu, mengakibatkan dispnea dan keletihan (*dispnea eksersorial*). Paru yang mengalami emfisematosa tidak berkontraksi saat ekspirasi dan bronkiolus tidak dikosongkan secara efektif dari sekresi yang dihasilkannya. Pasien rentan terhadap reaksi inflamasi dan infeksi akibat pengumpulan sekresi ini. Setelah infeksi terjadi, pasien mengalami mengi yang berkepanjangan saat ekspirasi.

2) Kardiovaskuler (B2:Blood).

Sering didapatkan adanya kelemahan fisik secara umum. Denyut nadi takikardi. Tekanan darah biasanya normal. Batas jantung tidak mengalami pergeseran. Vena jugularis mungkin mengalami distensi selama ekspirasi. Kepala dan wajah jarang dilihat adanya sianosis.

3) Persyarafan (B3: Brain).

Kesadaran biasanya *compos mentis* apabila tidak ada komplikasi penyakit yang serius.

4) Perkemihan (B4: Bladder).

Produksi urin biasanya dalam batas normal dan tidak ada keluhan pada sistem perkemihan. Namun perawat perlu memonitor adanya oliguria yang merupakan salah satu tanda awal dari syok.

5) Pencernaan (B5: Bowel).

Pasien biasanya mual, nyeri lambung dan menyebabkan pasien tidak nafsu makan. Kadang disertai penurunan berat badan.

6) Tulang, otot dan integument (B6: Bone).

Karena penggunaan otot bantu nafas yang lama pasien terlihat keletihan, sering didapatkan intoleransi aktivitas dan gangguan pemenuhan ADL (*Activity Day Living*).

7) Psikososial.

Pasien biasanya cemas dengan keadaan sakitnya.

2.2.2 Diagnosis Keperawatan

a. Ketidakefektifan Bersihan Jalan Nafas.

1) Definisi.

Ketidakmampuan untuk membersihkan sekret atau obstruksi saluran nafas guna mempertahankan jalan nafas yang bersih (Wilkinson, 2017)

2) Batasan Karakteristik.

Batasan karakteristik yang dapat ditemukan pada ketidakefektifan bersihan jalan napas menurut Wilkinson (2017), adalah sebagai berikut:

a) Subjektif:

Dispnea.

b) Objektif:

(1) Suara nafas tambahan (misalnya, *crackle*, ronki, dan mengi)\

(2) Perubahan pada irama dan frekuensi pernapasan

(3) Sianosis

(4) Kesulitan untuk bicara

(5) Penurunan suara napas

Definisi: Suaranya lembut dengan *pitch* rendah

Cara mengkaji: Teknik mendeng arkan suara nafas menggunakan stetoskop dikenal dengan teknikauskultasi. Teknik auskultasi merupakan teknik dasar yang digunakan oleh dokter untuk mengevaluasi suara nafas. Teknik ini cukup sederhana dan murah, namun memilikikelemahan yaitu hasil analisisny a yang subjektif (Kiyokawaet al. 2013 dalam Syafria et al., 2014).

(6) Batuk tidak efektif atau tidak ada

(7) Ortopnea

Definisi: Posisi klien duduk diatas tempat tidur dengan badan sedikit menelung-kup di atas meja disertai bantuan dua buah bantal. Masing-masing posisi diberlakukan selama 15menit, lalu dicatat nilai fungsi ventilasi parunyayang terdiri dari frekuensi nafas dan arus puncak ekspirasi (Ritianingsih et al., 2011)

(8) Gelisah

(9) Mata terbelalak.

3) Faktor yang Berhubungan:

Faktor yang berhubungan dengan terjadinya ketidakefektifan bersihan jalan napas menurut Wilkinson (2017), adalah sebagai berikut:

- a) Lingkungan: Merokok, menghirup asap rokok, dan perokok pasif.
 - b) Obstruksi Jalan Nafas: Spasme jalan nafas, retensi sekret, mukus berlebih, adanya jalan nafas buatan, terdapat benda asing di jalan napas, sekret di bronki, dan eksudat di alveoli.
 - c) Fisiologis: Disfungsi neuromuskular, hiperplasia dinding bronkial, PPOK (Penyakit Paru Obstruktif Kronis), Infeksi, Asma, Jalan nafas alergik (trauma).
- b. Gangguan Pola Tidur Berhubungan Dengan Ketidaknyamanan Fisik
- c. Intoleransi Aktivitas Berhubungan Dengan Ketidakseimbangan Antara Suplei dan Kebutuhan Oksigen

2.2.3 Intervensi Keperawatan

Intervensi keperawatan yang dapat dilakukan pada pasien dengan ketidakefektifan bersihan jalan napas menurut Wilkinson (2017), adalah sebagai berikut:

Hasil NOC:

- a) Pencegahan Aspirasi: Tindakan personal untuk mencegah masuknya cairan dan partikel padat ke dalam paru.
- b) Respon Ventilasi Mekanik: Orang Dewasa: Perubahan alveolar dan perfusi jaringan disokong secara efektif oleh ventilasi mekanik.

- c) Status Pernapasan: Ventilasi: Kepatenan Jalan Napas: Jalan napas trakeobronkial terbuka dan bersih untuk pertukaran gas.
- d) Status Pernapasan: Ventilasi: Pergerakan udara masuk dan keluar paru.

Tujuan/Kriteria Evaluasi:

- a) Menunjukkan pembersihan jalan napas yang efektif, yang dibuktikan oleh Pencegahan Aspirasi; Status Pernapasan; Kepatenan Jalan Napas; dan Status Pernapasan: Ventilasi tidak terganggu.
- b) Menunjukkan Status Pernapasan: Kepatenan Jalan Napas, yang dibuktikan oleh indikator gangguan sebagai berikut (sebutkan 1-5: gangguan ekstrem, berat, sedang, ringan, atau tidak ada gangguan):
 - (1) Frekuensi dan irama pernapasan
 - (2) Kedalaman inspirasi
 - (3) Kemampuan untuk membersihkan sekresi
- c) Pasien akan:
 - (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.

Intervensi:

- a) Manajemen Jalan Napas: Memfasilitasi kepatenan jalan udara.
- b) Pengisapan Jalan Napas: Mengeluarkan sekret dari jalan napas dengan memasukkan sebuah kateter pengisap ke dalam jalan napas oral dan/atau trakea.
- c) Kewaspadaan Aspirasi: Mencegah atau meminimalkan faktor resiko pada pasien yang beresiko mengalami aspirasi.
- d) Manajemen Asma: Mengidentifikasi, menangani, dan mencegah reaksi inflamasi/konstriksi di dalam jalan napas.

- e) Peningkatan Batuk: Meningkatkan inhalasi dalam pada pasien yang memiliki riwayat keturunan mengalami tekanan intratoraksik dan kompresi parenkim paru yang mendasari untuk pengerahan tenaga dalam menghembuskan udara.
- f) Pengaturan Posisi: Mengubah posisi pasien atau bagian tubuh pasien secara sengaja untuk memfasilitasi kesejahteraan fisiologis dan psikologis.
- g) Pemantauan Pernapasan: Mengumpulkan dan menganalisis data pasien untuk memastikan kepatenan jalan napas dan pertukaran gas yang adekuat.
- h) Bantuan Ventilasi: Meningkatkan pola napas spontan yang optimal, yang memaksimalkan pertukaran oksigen dan karbondioksida dalam paru.

Aktivitas Keperawatan:

- a) Pengkajian
 - (1) Kaji dan dokumentasikan hal-hal berikut ini.
 - (a) Keefektifan pemberian oksigen dan terapi lain.
 - (b) Keefektifan obat yang di programkan.
 - (c) Hasil oksimetri nadi.
 - (d) Frekuensi, kedalaman, dan upaya pernapasan.
 - (e) Faktor yang berhubungan, seperti nyeri, batuk tidak efektif, mukus kental, dan kelelahan.
 - (2) Auskultasi bagian dada anterior dan posterior untuk mengetahui penurunan atau ketiadaan ventilasi dan adanya suara napas tambahan.
 - (3) Pengisapan *Jalan Napas (NIC)*:
 - (a) Tentukan kebutuhan pengisapan oral atau trakea.
 - (b) Pantau status oksigen pasien (tingkat SaO₂ dan SVO₂) dan status hemodinamik (tingkat MAP [*mean arterial pressure*] dan irama jantung) segera sebelum, selama, dan setelah pengisapan.
 - (c) Catat jenis dan jumlah secret yang di kumpulkan.
- b) Penyuluhan untuk Pasien/Keluarga.
 - (1) Jelaskan penggunaan yang benar peralatan pendukung (misalnya, oksigen, mesin pengisapan, spirometer, inhaler, dan *intermittent positive pressure breathing* [IPPB]).

- (2) Informasikan kepada pasien dan keluarga tentang larangan merokok di dalam ruang perawatan; beri penyuluhan tentang pentingnya berhenti merokok.
 - (3) Instruksikan kepada pasien tentang batuk dan teknik napas dalam untuk memudahkan pengeluaran sekret.
 - (4) Ajarkan pasien untuk membebat/mengganjal luka insisi pada batuk.
 - (5) Ajarkan pasien dan keluarga tentang makna perubahan pada sputum, seperti warna, karakter, jumlah, dan bau.
 - (6) *Pengisapan Jalan Napas (NIC)*: Instruksikan kepada pasien dan/atau keluarga tentang cara pengisapan jalan napas, jika perlu.
- c) Aktivitas Kolaboratif:
- (1) Rundingkan dengan ahli terapi pernapasan, jika perlu.
 - (2) Konsultasikan dengan dokter tentang kebutuhan untuk perkusi atau peralatan pendukung.
 - (3) Berikan udara/oksigen yang telah dihumidifikasi (dilembabkan) sesuai dengan kebijakan institusi.
 - (4) Lakukan atau bantu dalam terapi aerosol, nebulizer ultrasonik, dan perawatan paru lainnya sesuai dengan kebijakan dan protokol institusi.
 - (5) Beri tahu dokter tentang hasil gas darah yang abnormal.
- d) Aktivitas Lain:
- (1) Anjurkan aktivitas fisik untuk memfasilitasi pengeluaran sekret.
 - (2) Anjurkan penggunaan spirometer insentif.
 - (3) Jika pasien tidak mampu ambulasi, pindahkan pasien dari satu sisi tempat tidur ke sisi tempat tidur yang lain sekurangnya setiap dua jam sekali.
 - (4) Informasikan kepada pasien sebelum memulai prosedur, untuk menurunkan kecemasan dan meningkatkan kontrol diri.
 - (5) Berikan pasien dukungan emosi (misalnya, meyakinkan pasien bahwa batuk tidak akan menyebabkan robekan atau “kerusakan” jahitan)
 - (6) Atur posisi pasien yang memungkinkan untuk pengembangan maksimal rongga dada (mis., bagian kepala tempat tidur di tinggikan 45° kecuali ada kontraindikasi).
 - (7) Pertahankan keadekuatan hidrasi untuk mengencerkan sekret.

(8) Singkirkan atau tangani faktor penyebab, seperti nyeri, kelelahan, dan sekret yang kental.

2.2.4 Implementasi

Berikut ini adalah implementasi keperawatan pada klien PPOK menurut Nugraha et al., (2016):

- a. Melakukan auskultasi suara napas dan mencatat suara napas tambahan seperti mengi, *crackles*, atau ronki.
- b. Mengkaji dan memantau frekuensi pernapasan. Mencatat rasio inspirasi ke-ekspirasi.
- c. Mencatat kerebadaan dan derajat dyspnea.
- d. Memeriksa kecepatan aliran ekspirasi puncak (*peak expiratory flow rate*, PEER) sebelum dan setelah terapi dengan menggunakan meter aliran puncak (*peak flow meter*, PFM).
- e. Membantu klien mempertahankan posisi nyaman untuk memfasilitasi pernapasan dengan meninggikan kepala tempat tidur, bersandar pada meja di atas tempat tidur, atau duduk di tepi tempat tidur.
- f. Membantu klien latihan pernapasan abdomen atau pernapasan dengan mendorong bibir.
- g. Mengobservasi batuk yang peristen, batuk kering, batuk basah. Membantu tindakan untuk meningkatkan efektivitas upaya batuk.’
- h. Meningkatkan asupan cairan menjadi 3000 mL/hari dalam toleransi jantung, berikan air hangat atau hangat kuku. Merekomendasikan asupan cairan antara waktu makan, bukan selama makan.
- i. Membantu pajanan pada polutan lingkungan seperti debu, asap, dan bantal bulu sesuai dengan situasi individual.
- j. Menggunakan sebuah *spacer* ketika memberikan inhaler dosis terukur (materi-dose inhalasi, MDI), dan *spacer* dengan masker sesuai indikasi.
- k. Memberikan medikasi sesuai indikasi.

Berikut ini adalah implementasi keperawatan tambahan untuk pasien PPOK dengan masalah keperawatan ketidakefektifan bersihan jalan nafas yaitu teknik batuk efektif, clapping dan madu. Jenis madu yang dapat diberikan adalah madu

tualang, Untuk pemberian madu, klien dianjurkan untuk mengonsumsi madu pada pagi sebelum sarapan setiap hari dengan dosis 20 mg (Muhamad et al., 2018). Madu memiliki kandungan antioksidan yang dapat mencegah terjadinya PPOK. Enzim super oxidase dismutase merupakan salah satu zat antioksidan yang dapat mencegah terjadinya PPOK, selain SOD banyak zat pada madu yang berperan dalam mencegah PPOK seperti vitamin A, C, E, peroksidase, glukosidase, beta karoten, dan flavonoid. Senyawa tersebut dapat memutuskan rantai radikal bebas sehingga tidak terjadinya kerusakan pada sel paru dan menurunkan hipersekreksi mukus dengan menurunkan mediator inflamasi (Saputra & Wulan, 2016).

2.2.5 Evaluasi

- a. Menunjukkan perbaikan pertukaran gas dengan menggunakan bronkodilator dan terapi oksigen
 - 1) Tidak menunjukkan tanda-tanda kegelisahan, konsusi, atau agitasi.
 - 2) Hasil pemeriksaan gas darah arteri stabil tetapi tidak harus nilai-nilai yang normal karena perubahan kronis dalam kemampuan pertukaran gas dari paru.
- b. Mencapai bersihan jalan napas
 - 1) Berhenti merokok.
 - 2) Menghindari bahan-bahan yang merangsang dan suhu yang ekstrem.
 - 3) Meningkatkan intake cairan hingga 6-8 gelas sehari.
 - 4) Melakukan postural drainase dengan benar.
 - 5) Mengetahui tanda-tanda awal terjadinya infeksi dan waspada terhadap pentingnya melaporkan tanda-tanda ini jika terjadi.
- c. Memperbaiki pola pernapasan
 - 1) Berlatih dan menggunakan pernapasan diafragma dan bibir yang dirapatkan.
 - 2) Menunjukkan penurunan tanda-tanda upaya bernapas.
- d. Melakukan aktivitas perawatan diri dalam batasan toleransi.
 - 1) Mengatur aktivitas untuk menghindari kelelahan dan dyspnea.
 - 2) Menggunakan pernapasan terkendali ketika melakukan aktivitas.
- e. Mencapai toleransi dan melakukan latihan serta melakukan aktivitas dengan sesak napas lebih sedikit.

- f. Mendapatkan mekanisme koping yang afektif serta mengikuti program rehabilitasi paru.
- g. Patuh terhadap program terapeutik.
 - 1) Mengikuti regimen pengobatan yang telah ditetapkan.
 - 2) Berhenti merokok.
 - 3) Mempertahankan tingkat aktivitas yang dapat diterima (Muttaqin, 2008).

BAB 3. METODE PENULISAN

3.1 Desain Penulisan.

Desain penulisan dalam laporan tugas akhir ini adalah laporan kasus untuk mengeksplorasi proses asuhan keperawatan pada pasien Penyakit Paru Obstruktif Kronik (PPOK) pada Tn. M dan Tn. J dengan masalah keperawatan ketidakefektifan bersihan jalan napas di Ruang Melati RSUD dr. Haryoto Kabupaten Lumajang tahun 2019.

3.2 Batasan Istilah

3.2.1. Asuhan Keperawatan pada Pasien PPOK.

Asuhan keperawatan pada pasien Penyakit Paru Obstruktif Kronis adalah melakukan penerapan proses keperawatan mulai dari pengkajian sampai evaluasi pada klien yang didiagnosa Penyakit Paru Obstruktif Kronik (PPOK) pada Tn. M dan Tn. J dengan masalah keperawatan ketidakefektifan bersihan jalan napas di ruang Melati RSUD dr. Haryoto Kabupaten Lumajang tahun 2019.

3.2.2. Penyakit Paru Obstruktif Kronik (PPOK)

PPOK adalah nama yang diberikan untuk gangguan ketika tiga penyakit paru terjadi bersamaan yaitu bronkitis kronis, emfisema dan asma bronkhial. Dicitrakan dengan keterbatasan aliran udara yang tidak dapat pulih sepenuhnya.

3.2.2. Pasien Penyakit Paru Obstruktif Kronik yang mengalami masalah keperawatan ketidakefektifan bersihan jalan napas.

Pasien Penyakit Paru Obstruktif Kronik dalam laporan kasus ini adalah dua orang dengan diagnosa Penyakit Paru Obstruktif Kronik pada rekam medik pasien dan memenuhi dua atau lebih dari batasan karakteristik berikut: pasien mengeluh sesak, terdapat suara napas tambahan (mis., *rale*, *crackle*, ronki dan mengi), perubahan pada irama dan frekuensi pernapasan, sianosis, kesulitan untuk berbicara,

penurunan suara napas, sputum berlebihan, batuk tidak efektif, ortopnea, gelisah, mata terbelalak.

3.3 Partisipan

Partisipan dalam pelaksanaan laporan kasus ini adalah 2 pasien yang memenuhi kriteria:

- 1) Pasien dengan diagnosa Penyakit Paru Obstruktif Kronik (bronkitis kronik, emfisema dan asma bronkial) dalam rekam medik pasien maksimal hari ke-2.
- 2) Pasien minimal mengalami 2 tanda gejala masalah keperawatan ketidakefektifan bersihan jalan napas.
- 3) Pasien dalam keadaan sadar.
- 4) Pasien yang menjalani rawat inap di Ruang Melati RSUD dr. Haryoto Kabupaten Lumajang.
- 5) Bersedia menjadi partisipan dengan menandatangani *informed consent*.

3.4 Lokasi dan Waktu

Pada studi kasus ini dilakukan asuhan keperawatan pasien Penyakit Paru Obstruktif Kronik (PPOK) pada Tn. M dan Tn. J pada klien dengan masalah keperawatan Ketidakefektifan Bersihan Jalan Napas di Ruang Melati RSUD dr. Haryoto Kabupaten Lumajang tahun 2019 pada pasien 1 pada tanggal 19 Januari - 21 Januari 2019. Sedangkan pasien 2 pada tanggal 21 Januari-23 Januari 2019. dengan lama perawatan minimal 3 hari perawatan untuk masing-masing pasien. Bila belum mencapai 3 hari perawatan maka akan dilakukan pengambilan responden yang baru dengan diagnosis medis dan keperawatan yang sama.

3.5 Pengumpulan Data

3.5.1. Proses Pengumpulan Data.

Proses pengumpulan data diawali dengan meminta ijin dan persetujuan akan melakukan pengambilan data laporan tugas akhir dari Koordinator Pengelola Program

Studi (Kaprodi) kemudian surat dibawa ke Badan Kesatuan Bangsa dan Politik (Bakesbangpol) dengan menyerahkan bukti tugas proposal untuk mendapatkan ijin pengambilan data. Setelah mendapatkan ijin dari Bakesbangpol dengan menyerahkan surat tembusan ke direktur RSUD dr. Haryoto Lumajang untuk melakukan pengambilan data di ruang Melati, kemudian menyerahkan surat pengambilan data pasien kepada kepala ruang Melati RSUD dr. Haryoto Lumajang.

3.5.2. Teknik Pengumpulan Data.

a. Wawancara.

Pengumpulan data dengan menanyakan secara langsung (Wawancara) kepada pasien dan keluarga terkait dengan masalah yang dihadapi pasien, biasanya juga disebut anamnesa. Anamnesa pada pasien Penyakit Paru Obstruktif Kronik dengan masalah keperawatan Ketidakefektifan Bersihan Jalan Napas adalah pada anamnesis terdapat beberapa poin penting yang harus ditanyakan untuk mengarahkan diagnosis PPOK yaitu riwayat penyakit pasien sebelumnya apakah pernah menderita asma, riwayat penyakit PPOK atau penyakit paru lainnya di keluarga, riwayat perawatan di rumah sakit sebelumnya karena gejala yang sama, adanya penyakit komorbid lainnya seperti gagal jantung, osteoporosis, gangguan muskuloskeletal, dan keganasan. Perlu juga untuk mencari tahu apakah kondisi sakit pasien mempengaruhi kualitas hidup pasien dan bagaimana dukungan dari keluarga dan lingkungan sosialnya. Selain itu hal yang juga penting untuk digali pada pasien adalah riwayat terpajan faktor risiko sebelumnya (A.Wisman et al., 2015). Riwayat merokok atau bekas perokok dengan atau tanpa gejala pernapasan, riwayat terpajan zat iritan yang bermakna di tempat kerja, riwayat penyakit emfisema pada keluarga, terdapat faktor predisposisi pada masa bayi atau anak, misalnya berat badan lahir rendah (BBLR), infeksi saluran napas berulang, lingkungan asap rokok dan polusi udara, batuk berulang dengan atau tanpa dahak, Sesak dengan atau tanpa bunyi mengi (Susanti, 2015).

Hasil anamnesa berisi identitas pasien, keluhan utama, riwayat penyakit sekarang, riwayat penyakit dahulu, riwayat penyakit keluarga, pola-pola kesehatan yang bersumber dari pasien, keluarga, dan perawat lainnya atau orang terdekat pasien.

b. Observasi.

Observasi pada laporan kasus ini dengan menggunakan pemeriksaan fisik (dengan pendekatan IPPA: inspeksi, palpasi, perkusi, auskultasi) pada sistem tubuh pasien. Data yang penulis dapatkan dari Observasi yaitu kondisi umum pasien, jumlah frekuensi pernapasan, adanya suara napas tambahan, adanya retraksi dinding dada, batuk dan adanya sputum.

c. Studi dokumentasi.

Data yang diperoleh dari studi dokumentasi adalah hasil dari pemeriksaan laboratorium, data rekam medik pasien, lembar advis dokter dan terapi yang diperoleh pasien.

3.6 Etika Penelitian

Etika penelitian keperawatan merupakan masalah yang sangat penting dalam penelitian, mengingat penelitian keperawatan yang dilakukan berhubungan dengan manusia, dari segi etika penelitian harus diperhatikan. Masalah etika yang harus diperhatikan sebagai berikut:

3.6.1 *Informed Consent* (Persetujuan sebagai responden)

Subjek harus mendapatkan informasi secara lengkap tentang tujuan penelitian yang akan dilaksanakan, mempunyai hak untuk bebas berpartisipasi atau menolak menjadi responden. Pada *informed consent* juga perlu dicantumkan bahwa data yang diperoleh hanya akan dipergunakan untuk pengembangan ilmu (Nursalam, 2013)

3.6.2 *Anonymity* (Tanpa Nama)

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).

3.6.3 *Confidentiality* (Kerahasiaan)

Masalah etika kepetrawatan merupakan masalah yang memberikan jaminan dalam penggunaan subjek penelitian dengan cara tidak memberikan atau mencantumkan nama responden pada lembar alat ukur dan hanya menuliskan kode pada lembar pengumpulan data atau hasil penelitian yang akan disajikan (Hidayat, 2012).

3.6.4 *Right in Fair Treatment* (Hak untuk mendapatkan pengobatan yang adil)

Subjek harus diperlakukan secara adil baik sebelum, selama, dan sesudah keikutsertaannya dalam penelitian tanpa adanya diskriminasi apabila ternyata mereka tidak bersedia atau dikeluarkan dari penelitian (Nursalam, 2013).

3.6.5 *Right to Privacy* (Hak dijaga kerahasiaanya)

Subjek mempunyai hak untuk meminta bahwa data yang diberikan harus dirahasiakan, untuk itu perlu adanya tanpa nama (*Anonymity*) dan rahasia (*confidentiality*) (Nursalam, 2013).

5.1.3 Intervensi

Dalam merencanakan tindakan keperawatan tidak ada perbedaan antara teori dan kasus, serta perencanaan yang dilakukan pada kasus tetap disesuaikan dengan kondisi pasien. Intervensi yang difokuskan oleh penulis pada pasien masalah keperawatan ketidakefektifan bersihan jalan napas yaitu mengajarkan teknik relaksasi (nafas dalam) dan teknik batuk efektif. Selain itu, intervensi lain juga tetap dilakukan sesuai kondisi pasien.

5.1.4 Implementasi

Tindakan keperawatan yang telah dilakukan pada kedua pasien sama yaitu asuhan keperawatan selama 14 hari. Hal ini dikarenakan tidak ada perbedaan kondisi pada kedua pasien. Tindakan keperawatan yang dilakukan sesuai dengan diagnosa keperawatan yang muncul dan sesuai intervensi yang disusun oleh peneliti sebelumnya. Pada dasarnya tindakan keperawatan yang penting dan harus dilakukan oleh penulis yaitu mengajarkan teknik relaksasi (nafas dalam) dan batuk efektif yang di implementasikan oleh penulis selama tiga hari.

5.1.5 Evaluasi

Pada tahapan ini merupakan suatu tahapan akhir dari tahapan asuhan keperawatan untuk mengetahui keberhasilan dari tindakan yang telah dilakukan. Dalam melakukan evaluasi pada kedua pasien ditetapkan berdasarkan 5 kriteria hasil yang telah disusun pada intervensi oleh penulis yaitu pasien dapat bernapas dengan lancar, irama pernapasan regular, sputum dapat dikeluarkan dengan mudah dan dapat melakukan batuk efektif. Pada kedua pasien, untuk masalah keperawatan ketidakefektifan bersihan jalan napas dapat teratasi setelah perawatan hari ke-3.

5.2 Saran

5.2.1 Bagi pasien dan Keluarga

Penyakit Paru Obstruktif Kronik (PPOK) adalah penyakit dapat mencapai kesembuhan optimal dengan cara segera diobati, penyakit ini juga dapat menyebabkan kematian jika terjadi keterlambatan pengobatan. Dalam hal ini, pasien

dan keluarga diharapkan dapat mengetahui factor pencetus dan gejala yang timbul, sehingga pasien dan keluarga dapat segera memeriksakan diri ke pelayanan kesehatan terdekat apabila dirasakan terdapat gejala dari penyakit paru obstruktif kronik. Penulis juga menyarankan agar pasien dan keluarga dapat menerapkan teknik relaksasi (nafas dalam) dan batuk efektif. Jika masalah terjadi berulang.

5.2.2 Bagi Penelitian Keperawatan

Dapat dijadikan sebagai data dasar atau referensi untuk perbaikan penelitian di masa yang akan datang. Agar hasil penelitian memuaskan, untuk intervensi pada diagnosa keperawatan prioritas dapat ditambahkan dengan menambahkan waktu dalam mengajari dan melatih pasien teknik batuk efektif dan teknik relaksasi (nafas dalam), bisa juga ditambahkan frekuensi dalam melakukan teknik batuk efektif dan nafas dalam sehingga pencapaian tujuan menjadi lebih optimal. Bisa juga ditambahkan dengan intervensi keperawatan terbaru dan inovatif sesuai dengan hasil penelitian-penelitian yang dapat menghasilkan hal yang positif dan lebih baik lagi.

5.2.3 Bagi Perawat

Dengan adanya laporan kasus ini diharapkan perawat dapat mengaplikasikan tindakan keperawatan yaitu dengan mengajarkan teknik relaksasi (nafas dalam) dan batuk efektif untuk menurunkan terjadinya sesak dan mengurangi produksi sputum berlebih yang terjadi pada pasien, khususnya pada pasien penyakit paru obstruktif kronis dengan masalah keperawatan ketidakefektifan bersihan jalan napas, karena berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan oleh penulis pada kedua pasien tindakan relaksasi (napas dalam) dan batuk efektif tersebut dapat mengurangi sesak dan sputum berlebih.

DAFTAR PUSTAKA

- A.Wisman, B., Mardhiyah, R. & Tenda, E.D., 2015. Pendekatan Diagnostik dan Tatalaksana Penyakit Paru Obstruktif Kronik GOLD D: Sebuah Laporan Kasus. *Ina J CHEST Crit and Emerg Med* , Vol. 2, No. 4, p.182.
- Andayani, K. & Supriyadi, 2014. Pengaruh Pemberian Teknik Clapping dan Batuk Efektif Terhadap Bersihan Jalan Nafas pada Pasien Penyakit Paru Obstruktif Kronik (PPOK) di BP4 Kota Yogyakarta. *Jurnal Ilmiah Ilmu Keperawatan dan Ilmu Kesehatan Masyarakat Surya Medika*, Volume 10. No.1.
- Black, J.M. & Hawks, J.H., 2014. *Keperawatan Medikal Bedah: Manajemen Klinis untuk Hasil yang Diharapkan, Edisi 8-Buku 3*. Indonesia: Elsevier.
- Corwin, E.J., 2009. *Buku Saku Patofisiologi, Ed.3*. Jakarta: EGC.
- Faisal, A., 2017. Pengaruh Batuk Efektif Terhadap Perubahan Derajat Sesak Napas Pada Pasien Penyakit Paru Obstruktif Kronik (Ppok) Di Poliklinik Paru Rsud Dr. H. Moch. Ansari Saleh Banjarmasin. *Manuskrip*.
- Fasitasari, M., 2013. Terapi Gizi pada Lanjut Usia dengan Penyakit Paru Obstruktif Kronik (PPOK). *Sains Medika*, Vol.5 No.1.
- Hidayat, A.A.A., 2012. *Riset Keperawatan dan Teknik Penulisan Ilmiah Edisi 2*. Jakarta: Salemba Medika.
- Hurst, M., 2016. *Belajar Mudah Keperawatan Medikal-Bedah, Vol.1*. Jakarta: Egc.
- Ismail, L., Sahrudin & Ibrahim, K., 2017. Analisis Faktor REsiko Kejadian Penyakit Paru Obstruktif Kronik (PPOk) Di Wilayah Kerja Puskesmas Lepo-Lepo Kota Kendari Tahun 2017. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Kesehatan Masyarakat*, Vol.2, No.6.
- Kusumawardani, N., Rahajeng, E., Mubasyiroh, R. & Suhardi, 2016. Hubungan Antara Keterpaparan Asap Rokok Dan Riwayat Penyakit Paru Obstruktif Kronik (Ppok) Di Indonesia. *Jurnal Ekologi Kesehatan*, Vol. 15 No 3.
- LeMone, P., Burke, K.M. & Bauldoff, G., 2016. *Buku Ajar Keperawatan Medikal bedah, Ed. 5, Vol. 4*. Jakarta: EGC.
- Muhamad, R. et al., 2018. The effect of Tualang honey on the quality of life of patients with chronic obstructive pulmonary disase: A randomized controlled trial. *Journal of Taibah University Medical Sciences*, 13(1), pp.42-50.

- Muttaqin, A., 2008. *Asuhan Keperawatan Klien dengan Gangguan Sistem pernapasan*. Jakarta : Salemba Medika.
- Nabella, V.O., 2018. Asuhan Keperawatan Pasien Penyakit Paru Obstruktif Kronik (PPOK) Pada Tn. S Dan Ny. P Dengan Ketidakefektifan Bersihan Jalan Napas Ruang Melti Rsud Dr. Haryoto Tahun 2018 . *Laporan Tugas Akhir* .
- Novita Andayani, M.R. & Lubis, R., 2014. Hubungan Derajat Sesak Napas Penyakit Paru Obstruktif Kronik dengan Simptom Ansietas. *Jurnal Kedokteran Syiah Kuala*, Volume 14 Nomor 2.
- Nugraha, A. et al., 2016. *Rencana asuhan medikal bedah: diagnosis NANDA-I 2015-2017 intervensi NIC hasil NOC*. Jakarta: EGC.
- Nursalam, 2013. *Metodologi Penelitian Ilmu Keperawatan: Pendekatan Praktis Edisi 3*. Jakarta: Salemba Medika.
- Oemiati, R., 2013. Kajian Epidemiologis Penyakit Paru Obstruktif Kronik (Ppok). *Media Litbangkes* , Vol. 23 No. 2.
- PDPI, 2011. *PPOK (Penyakit Paru Obstruktif Kronik) Diagnosis dan Penatalaksanaan*. Jakarta : Perhimpunan Dokter Paru Indonesia.
- Permatasari, N., Saad, A. & Christianto, E., 2016. Gambaran Status Gizi pada Pasien Penyakit paru Obstruktif Kronik (PPOK) yang Menjalani Rawat Jalan di RSUD Arifin Achmad Pekanbaru. *JOM FK* , Volume 3 No.2.
- Putra, P.W.K., 2017. Pengaruh Self-Management Education Terhadap Pemberdayaan Pasien Penyakit Paru Obstruksi Kronik (Ppok) Di Rsud Wangaya Denpasar. *Caring*, Volume 1 Nomor 1.
- Rahmadi, Y., 2015. Asuhan Keperawatan Pada Tn. W dengan Gangguan Sistem Pernapasan : Penyakit Paru Obstruktif Kronik (PPOK) di Ruang Anggrek Bougenvile RSUD Pandan Arang Boyolali. *Naskah Publikasi* .
- Ramadhan, f., Sahrudin & Ibrahim, K., 2017. Analisis Faktor Resiko Kejaidan Tonsilitis Kronis Pada Anak Usida 5-11 Tahun di Wilayah Kerja Puskesmas Puuwatu Kota Kendari Tahun 2017. *Jurnal Ilmia Mahasiswa Kesehatan Masyarakat*, Vol.2(No.6).
- Rahayu, I. S.2016. Asuhan Keperawatan Pada Tn. U Dengan Gangguan Sistem Pernapasan: Penyakit Paru Obstruktif Kronik (PPOK) Di Ruang Kenanga RSUD Ciamis. *Naskah Publikasi*, 1-47.

- Ritianingsih, N., Irawaty, D. & Handayani, H., 2011. Peningkatan Fungsi Ventilasi Paru pada Klien Penyakit Paru Obstruktif Kronis dengan Posisi High Fowler dan Ortopheic. *Jurnal Keperawatan Indonesia* .
- Saftarina, F., Anggraini, D.I. & Ridho, M., 2017. Penatalaksanaan Penyakit Paru Obstruktif Kronis pada Pasien Laki-Laki Usia 66 Tahun Riwayat Perokok Aktif dengan Pendekatan Kedokteran Keluarga di Kecamatan Tanjung Sari Natar. *J AgromedUnila*, Volume 4, p.143.
- Salawati, L., 2016. Hubungan Merokok Dengan Derajat Penyakit Paru Obstruksi Kronik. *Jurnal Kedokteran Syiah Kuala*, Volume 16 Nomor 3 .
- Saminan, 2014. Efek Paparan Partikel Terhadap Kejadian Penyakit Paru Obstruktif Kronik (PPOK). *Idea Nursing Journal* , Vol.V No.1.
- Saputra, T.T. & Wulan, A.J., 2016. Madu sebagai Pencegah Penyakit Paru Obstruksi Kronik. *Majority*, Volume 5 Nomor 5.
- Sari, S.M., Afandi, D. & Fauzi, Z.A., 2015. Gambaran Perilaku Merokok Guru Di Lingkungan Sekolah Menengah Pertama Di Pekanbaru. *Jom Fk* , Vol 2, No 1, p.1.
- Soeroto, A.Y. & Suryadinata, H., 2014. Penyakit Paru Obstruktif Kronik. *Ina J Chest adn Emerg Med*, Vol.1, No.2.
- Somantri, I., 2012. *Asuhan Keperawatan pada Klien dengan Gangguan Sistem Pernapasan, Edisi 2*. Jakarta: Salemba Medika.
- Suddarth, B.&., 2015. *Keperawatan Medikal-Bedah Brunner & Suddarth, Ed.12*. Jakarta: EGC.
- Saputra, T.T. & Wulan, A.J., 2016. Madu Sebagai Pencegah Penyakit PARU Obstruktif Kronik. *Majority*, Vol.5 No.5.
- Supraba, Y.R., 2016. Upaya Meningkatkan Kefektifan Bersihan Jalan Nafas Pada Pasien Penyakit Paru Obstruktif Kronik di RSUD dr. Soehadi Prijonegoro. *Publikasi Ilmiah*.
- Susanti, P.F.E., 2015. Influence Of Smoking On Chronic Obstructive Pulmonary Disease (Copd). *J Majority*, Volume 4 Nomer 5, p.68.
- Syafria, F., Buono, A. & Silalahi, B.P., 2014. Pengenalan Suara Paru dengan MFCC sebagai Ekstraksi Ciri dan Backpropogation sebagai Classifier. *Jurnal Ilmu Komputer Agri-Informatika*


- Tana, L. et al., 2016. Sensitifitas dan Spesifisitas Pertanyaan Gejala Saluran Pernapasan dan Faktor risiko untuk Kejadian Penyakit Paru Obstruktif Kronik (PPOK). *Buletin Penelitian Kesehatan*, Vol. 44, No. 4.
- Wahid, A. & Suprpto, I., 2013. *Keperawatan Medikal Bedah: Asuhan Keperawatan Pada Gangguan Respirasi*. Jakarta: CV. Trans Info Media.
- Wisman, B.A., Mardhiyah, R. & Tenda, E.D., 2015. Pendekatan Diagnostik dan Tatalaksana Penyakit Paru Obstruktif Kronik GOLD: D Sebuah Laporan Kasus. *Ina J CHEST Crit and Emerg Med* , Vol. 2, No. 4 .
- Yatun, R.U. & Nur Widayati, R.P., 2016. Hubungan Nilai Aliran Puncak Ekspirasi (APE) dengan Kualitas Tidur pada Pasien PPOK di Poli Spesialis Paru B Rumah Sakit Paru Jember (Correlation between Peak Expiratory Flow Rate (PEFR) and Sleep Quality of Patient with COPD at B Lung Specialist Unit of. *e-Jurnal Pustaka Kesehatan*, Vol.4 (no.1).
- Warsi, A., Ganda, I.J. & Angriani, H., 2013. Gambaran Gas Darah pada Anak dengan Kesadaran Menurun. *JST Kesehatan*, p.194.
- Wilkinson, J.M., 2017. *Diagnosis Keperawatan Diagnosis NANDA-1, Intervensi NIC, NOC Ed.10*. Jakarta : EGC.

Lampiran 3. 1 Jadwal Penyelenggaraan Karya Tulis Ilmiah

JADWAL PENYELENGGARAAN KARYA TULIS ILMIAH: LAPORAN KASUS

KETERANGAN	TAHUN 2018																TAHUN 2019																			
	APRIL				MEI				JUNI-SEP				OKT				NOV-DES				JAN-APR				MEI				JUNI				JULI			
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
Informasi Penelitian	■	■	■	■																																
Konfirmasi Penelitian	■	■	■	■																																
Konfirmasi Judul			■	■																																
Penyusunan Proposal Laporan Kasus					■	■	■	■	■	■	■	■																								
Seminar Proposal										■	■																									
Revisi														■	■																					
Pengumpulan Data															■	■	■	■	■	■	■	■														
Konsul Penyusunan Data																					■	■	■	■												
Ujian Sidang																									■	■										
Revisi																										■	■									
Pengumpulan Laporan Kasus																																	■	■	■	■

Lampiran 3. 2 Surat Izin Pengambilan Data


	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		
L U M A J A N G – 6 7 3 1 1		
Lumajang, 10 Januari 2019		
Nomor	: 445/ 45 /427.77/2019	Kepada
Sifat	: Biasa	Yth. <i>Ko. Ruang Melati</i>
Lampiran	: -	RSUD dr. Haryoto Kab. Lumajang
Perihal	: Pengambilan Data	di
		LUMAJANG

Sehubungan dengan surat Koordinator Prodi D3 Keperawatan Universitas Jember Kampus Lumajang tanggal 02 Januari 2019 Nomor : 16/UN25.1.14.2/LT/2019 dan Kepala Badan Kesatuan Bangsa dan Politik tanggal 08 Januari 2019 Nomor : 072/061/427.75/2018 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 : ARIN SISKA KRISTIAN
NIM : 162303101017
Judul : Asuhan Keperawatan Pada Klien Penyakit Paru Obstruktif Kronik (PPOK) Dengan Masalah Keperawatan Ketidakefektifan Bersihan Jalan Napas di Ruang Melati RSUD dr. Haryoto Lumajang Tahun 2019

Demikian atas perhatian dan kerjasamanya disampaikan terima kasih.

An. DIREKTUR RSUD dr. HARYOTO
KABUPATEN LUMAJANG
Kabag. Renbang
Kasubag. Diklat dan Penelitian


Ns. RUDIAH ANGGRAENI
NIP. 19671209 199203 2 004

Gambar 3. 1 Permohonan Izin Pengambilan Data

Lampiran 3.3 *Informed Consent*

28

Lampiran 2

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

Surat Persetujuan Responden Penelitian :

Nama Institusi : Prodi D3 Keperawatan Universitas Jember Kampus Lumajang

Surat Persetujuan Peserta Penelitian
Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama :

Umur : 23

Jenis kelamin : Perempuan

Alamat : Blok D Tempel Lor

Pekerjaan : Ibu-Rumah Tangga

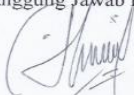
Setelah mendapatkan keterangan secukupnya serta menyadari manfaat dan risiko pengambilan kasus tersebut di bawah ini yang berjudul:

"Asuhan Keperawatan Pasien Penyakit Paru Obstruktif Kronis (PPOK) dengan Masalah Keperawatan Ketidakefektifan Bersihan Jalan Nafas di Ruang Melati RSUD dr. Haryoto Lumajang Tahun 2018"


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

Lumajang, 19 Januari 2019

Mengetahui,
Penanggung Jawab Penelitian


Arin Siska Kristian
NIM. 162303101017

Yang Menyetujui,
Peserta Penelitian


(.....)

Gambar 3.2 *Informed Consent* Pasien 1

Lampiran 1

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

Surat Persetujuan Responden Penelitian :

Nama Institusi : Prodi D3 Keperawatan Universitas Jember Kampus Lumajang
--

Surat Persetujuan Peserta Penelitian

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama :

Umur : .. 55

Jenis kelamin : .. Perempuan

Alamat : .. Labrek Lumajang

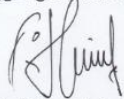
Pekerjaan : .. Ikr. Rumah Tangga

Setelah mendapatkan keterangan secukupnya serta menyadari manfaat dan risiko pengambilan kasus tersebut di bawah ini yang berjudul:

"Asuhan Keperawatan Pasien Penyakit Paru Obstruktif Kronis (PPOK) dengan Masalah Keperawatan Ketidakefektifan Bersihan Jalan Nafas di Ruang Melati RSUD dr. Haryoto Lumajang Tahun 2018"

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

Lumajang, 21 Januari 2019

Mengetahui,
Penanggung Jawab Penelitian


Arin Siska Kristian
NIM. 162303101017

Yang Menyetujui,
Peserta Penelitian


(.....)

Gambar 3. 3 *Informed Consent* Pasien 2

Lampiran 3. 4 Format Pengkajian Keperawatan

FORMAT PENGKAJIAN KEPERAWATAN**I. PENGKAJIAN****A. BIODATA KLIEN DAN KELUARGA**

Inisial Pasien	:
Umur	:
Jenis Kelamin	:
Agama	:
Pendidikan	:
Pekerjaan	:
Status Pernikahan	:
Golongan Darah	:
Inisial Informan	:
Hubungan Keluarga	:
Umur	:
Alamat	:
Pekerjaan	:
Tanggal MRS / Pukul	:
Tanggal Pengkajian / Pukul	:
Diagnosa Medis	:

B. PENGKAJIAN KEPERAWATAN

1. Keluhan Utama
 - a. Keluhan saat MRS
 - b. Keluhan saat ini
2. Riwayat Penyakit Sekarang
3. Riwayat Penyakit Masa Lalu

4. Riwayat Penyakit Keluarga

5. Pola Fungsi Kesehatan :

a. Pola Persepsi dan Tata Laksana Kesehatan

KETERANGAN	SEBELUM SAKIT	SAAT SAKIT
Persepsi klien/keluarga terhadap konsep sehat sakit		
Pengetahuan, sikap dan perilaku yang menjadi gaya hidup klien/keluarga untuk mempertahankan kondisi sehat.		
Miskonsepsi tentang sehat/ sakit		

b. Pola Nutrisi dan Metabolik

KETERANGAN	SEBELUM SAKIT	SAAT SAKIT
Frekuensi		
Jenis		
Porsi		
Total Konsumsi		
Keluhan		

c. Pola Eliminasi

KETERANGAN	SEBELUM SAKIT	SAAT SAKIT
Frekuensi BAK		
Pancaran		
Jumlah setiap BAK		
Bau, Warna		
Perasaan setelah BAK		
Total produksi urine		
Frekuensi BAB		
Konsistensi		
Bau, Warna		

d. Pola Istirahat Tidur

KETERANGAN	SEBELUM SAKIT	SAAT SAKIT
Waktu dan jumlah jam tidur siang		
Waktu dan jumlah jam tidur malam		
Pengantar Tidur		
Gangguan Tidur		
Perasaan saat bangun		

e. Pola Aktivitas dan Kebersihan Diri

KETERANGAN	SEBELUM SAKIT	SAAT SAKIT
Mobilitas/aktivitas rutin		
Jenis aktivitas di waktu senggang		
Mandi		
Berpakaian dan berhias		
Toileting		
Makan minum		
Tingkat ketergantungan		

f. Pola Pengetahuan dan Persepsi Sensori

KETERANGAN	SEBELUM SAKIT	SAAT SAKIT
Kemampuan klien berkomunikasi (berbicara dan mengerti pembicaraan)		
Status mental dan orientasi		

Kemampuan penginderaan: - Penglihatan - Pendengaran - Penciuman - Pengecapan - Perabaan		
--	--	--

g. Pola Hubungan Interpersonal dan Peran

KETERANGAN	SEBELUM SAKIT	SAAT SAKIT
Hubungan klien dengan anggota keluarga		
Hubungan klien dengan masyarakat pada umumnya		
Hubungan klien dengan perawat dan tim kesehatan yang		

lain		
Pola komunikasi yang digunakan klien dalam berhubungan dengan orang lain		

h. Pola Konsep Diri

KETERANGAN	SEBELUM SAKIT	SAAT SAKIT
Gambaran diri		
Ideal diri		
Harga diri		
Peran diri		
Identitas diri		

i. Pola Reproduksi dan Seksual

KETERANGAN	KETERANGAN
Wanita: - Menarche - Menstruasi - Keluhan selama menstruasi - Penggunaan alat kontrasepsi (jenis, lama, keluhan) - Keluhan fase pra menopause/ menopause - Orientasi seks - Keluhan dalam hubungan seksual	
Laki-laki: - Sirkumsisi - Mimpi basah - Penggunaan alat kontrasepsi (jenis, lama, keluhan) - Orientasi seks - Keluhan dalam hubungan seksual	

j. Pola Penanggulangan Stress/Mekanisme Koping

KETERANGAN	SEBELUM SAKIT	SAAT SAKIT
Mekanisme koping yang biasa digunakan klien saat menghadapi masalah/ konflik/ stress/kecemasan		
Pengambilan keputusan (sendiri/dibantu)		
Adakah perubahan dalam 6 bulan Terakhir		

k. Pola Tata Nilai dan Kepercayaan

KETERANGAN	SEBELUM SAKIT	SAAT SAKIT
Nilai khusus		
Praktik ibadah		
Pengetahuan tentang praktik ibadah selama sakit		

C. PEMERIKSAAN FISIK/ REVIEW OF SISTEM (ROS)

1. Keadaan fisik/penampilan/kesan/umum klien :

2. Tanda-tanda vital :

- Suhu Tubuh :
- Denyut Nadi :
- Tekanan Darah :
- Respirasi :
- TB/ BB :
- SpO2 :

3. Pemeriksaan Fisik:

a. Kepala dan Leher

Kepala :

Rambut :

Wajah :

Mata

Conjunctiva :

Sclera :

Cornea :

Palpebra :

Pupil dan refleks cahaya Tio

Visus :

Fungsi otot :

Wicara dan THT

Hidung

Obstruksi, simetris / secret :

Perubahan suara afasia,
dysfonia :

Telinga

Telinga luar :

Membran tympani :

Sekret :

Palpasi

Nyeri tekan :

Mulut :

Gigi geligi :

Faring :

Tonsil :

Leher

JVP :

Thyroid :

Trachea :

b. Pemeriksaan Integumen / Kulit dan Kuku

Inspeksi: warna, edema, eritema

Palpasi :

c. Pemeriksaan payudara ketiak

d. Pemeriksaan Paru

Inspeksi

Bentuk toraks, struktur :

Pergerakan dinding dada :

Stridor :

Palpasi :

Vocal Fremitus :

Perkusi

Suara perkusi :

Batas paru hepar :

Auskultasi :

Suara nafas (trakeal, :

Bronchial, bronkovesikular)

Suara tambahan (ronkhi, :

wheezing, oles)

e. Pemeriksaan Jantung

Inspeksi

Ictus cordis :

Palpasi

Ictus Cordis :

Heart Rate :

Perkusi

Batas atas :

Batas kanan :
Batas kiri :
 Auskultasi
A/BJ/II :
P/BJ/II :
T/BJ I :
M/BJ 1 :
BJ III/BJ IV :
Irama gallop :
Bising Jantung / mumur :

f. Pemeriksaan Abdomen

Inspeksi
Bentuk :
Bayangan vena :
Benjolan / massa :

Auskultasi :
Peristaltik usus :
Burit Aorta/a Arenal/a :
Temporalis :

Perkusi
Suara perkusi abdomen :
Perkusi ginjal :
Ascites :
 Palpasi
Tanda nyeri :
Massa :
Hidrasi kulit :
Hepar :
lien :

g. Pemeriksaan kelamin dan daerah sekitarnya

1) Pemeriksaan Genetalia

2) Pemeriksaan Anus

h. Pemeriksaan muskuloskeletal

Inspeksi : Perubahan bentuk tulang

Palpasi : atropi, nyeri tekan, krepitasi

i. Pemeriksaan Neurologis

GCS :

Orientasi :

Memori :

Bicara :

Nervus I :

Nervus II :

Nervus III :

Nervus IV :

Nervus V :

Nervus VI :

Nervus VII :

Nervus VIII :

Nervus IX :

Nervus X :

Nervus XI :

Nervus XII :

Fungsi Serebral dan Sensori :

Tes refleks :

Fisiologis

Patella :

Biceps :

Trisep :

Brachioradialis :

Tendon Achilles :

Patologis

Babinski :

Chadok :

Openheim :

Gonda :

Shneffer :

Meningeal sign :

D. DATA PENUNJANG

1. Laboratorium

2. Radiologi

E. PROGRAM DAN RENCANA PENGOBATAN

F. DIAGNOSA MEDIS

Lampiran 3. 5 Standar Operasional Prosedur (SOP) Pemberian Madu

**STANDAR OPERASIONAL PROSEDUR (SOP)
PEMBERIAN MADU PADA KLIEN PENYAKIT PARU OBSTRUKTIF
KRONIK (PPOK) DENGAN MASALAH KEPERAWATAN
KETIDAKEFEKTIFAN BERSIHAN JALAN NAFAS**

A. PENGERTIAN

Terapi non farmakologis yang berfungsi untuk mempermudah pengeluaran dahak yang mengganggu di saluran nafas dengan cara mengkonsumsi madu.

B. TUJUAN

1. Membebaskan jalan nafas dari akumulasi sekret
2. Mengencerkan sputum agar mudah keluar untuk pemeriksaan diagnostik laborat
3. Mengurangi sesak nafas akibat akumulasi sekret

C. PERALATAN

1. Kertas tissue
2. Bengkok
3. Celemek
4. Sputum pot berisi desinfektan
5. Sendok
6. Madu 20 mg
7. Gelas berisi air minum hangat

D. PROSEDUR PELAKSANAAN

- a. Tahap PraInteraksi
 1. Mencuci tangan

2. Menyiapkan alat
- b. Tahap Orientasi
 1. Memberikan salam dan sapa nama pasien
 2. Menjelaskan tujuan dan prosedur pelaksanaan
 3. Menanyakan persetujuan/kesiapan pasien
- c. Tahap Kerja
 1. Menjaga privacy pasien
 2. Mempersiapkan pasien
 3. Mendekatkn alat kedekat pasien
 4. Meminta pasien untuk membuka mulut
 5. Menganjurkan pasien untuk meminum madu sebanyak 1 sendok teh setiap kali minum
 6. Menganjurkan untuk mengkonsumsinya pagi hari sebelum sarapan dan minum air hangat setelah mengkonsumsi madu
 7. Menampung lendir dalam sputum pot apabila sputum keluar setelah meminum madu
 8. Bersihkan area mulut atau bibir menggunakan tissue dan buang di bengkok
 9. Merapikan pasien
- d. Tahap Terminasi
 1. Melakukan evaluasi tindakan
 2. Berpamitan dengan klien
 3. Mencuci tangan
 4. Mencatat kegiatan dalam lembar catatan keperawatan

E. EVALUASI

1. Perhatikan keadan pasien selama tindakan
2. Apakah sekret dan jalan napas paten atau tidak
3. Dokumentasikan tindakan yang telah dilakukan dan respon pasien

(Muhamad et al., 2018)

Lampiran 3. 6 Satuan Acara Penyuluhan (SAP) Batuk Efektif

SATUAN ACARA PENYULUHAN**(SAP)**

Topik : Batuk Efektif
Sasaran : Pasien & keluarga di ruang Melati
Tempat : Depan Ruang Rawat Inap
Hari/Tanggal : Sabtu-Rabu/19 Januari -23 Januari 2019
Waktu : 1 x 20 Menit

I. Tujuan Instruksional Umum

Setelah diberikan penyuluhan selama 15 menit, diharapkan pasien dan keluarga memahami dan memperagakan teknik batuk efektif.

II. Tujuan Instruksional Khusus

Setelah dilakukan penyuluhan, pasien dan keluarga diharapkan mampu :

1. Menjelaskan pengertian batuk efektif
2. Menjelaskan tujuan batuk efektif
3. Menjelaskan teknik batuk efektif
4. Mampu memperagakan teknik batuk efektif

III. Materi

1. Menjelaskan pengertian batuk efektif
2. Menjelaskan tujuan batuk efektif
3. Menjelaskan teknik batuk efektif
4. Mampu memperagakan teknik batuk efektif

IV. Metode

- a. Ceramah
- b. Demonstrasi
- c. Diskusi tanya Jawab

V. Media dan Alat

1. Media : Leaflet
2. Alat : Tissue/sapu tangan, wadah tertutup untuk penampungan dahak dan gelas berisi air hangat

VI. Kegiatan Penyuluhan

No.	Tahapan & Waktu	Kegiatan Penyaji	Kegiatan Audien
1.	Pembukaan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Memberi salam 2. Memperkenalkan anggota kelompok dan pembimbing 3. Melakukan kontrak waktu 4. Menjelaskan tujuan dan materi yang akan diberikan 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Menjawab salam 2. Mendengarkan dan memperhatikan 3. Menyepakati kontrak 4. Memperhatikan dan mendengarkan
2.	Kegiatan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Menggali pengetahuan audien tentang nafas dalam batuk efektif 2. Memberikan Me 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Menanggapi dan menjelaskan 2. Memperhatikan dan mendengarkan

		<p><i>reinforcement</i> positif</p> <p>3. Men jelaskan pengertian batuk efektif.</p> <p>4. Men jelaskan tujuan Nafas dalam dan batuk efektif.</p> <p>5. Men jelaskan teknik nafas dalam dan batuk efektif.</p> <p>6. Men demonstrasikan teknik nafas dalam dan batuk efektif</p> <p>7. Men demonstrasikan bersama</p> <p>8. Me mberi kesempatan audien untuk bertanya</p> <p>9. Me mberikan <i>reinforcement</i> positif</p> <p>10. Memberikan kesempatan pada audien lain untuk</p>	<p>3. Memperhatikan dan mendengarkan</p> <p>4. Memperhatikan dan mendengarkan</p> <p>5. Memperhatikan dan mendengarkan</p> <p>6. Memperhatikan dan mendengarkan.</p> <p>7. Mendemonstrasikan batuk efektif</p> <p>8. Memberikan pertanyaan</p> <p>9. Memperhatikan dan mendengarkan</p> <p>10. Memberikan jawaban</p> <p>11. Memperhatikan dan mendengarkan</p> <p>12. Memperhatikan dan mendengarkan</p>
--	--	--	---

		<p>menjawab</p> <p>11. Memberikan <i>reinforcement</i> positif dan meluruskan konsep</p> <p>12. Meminta masukan dari pembimbing akademik dan atau pembimbing klinik</p>	
3.	<p>Penutup</p> <p>(2 menit)</p>	<p>1. Evaluasi validasi</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Menyimpulkan bersama-sama ▪ Mengucapkan terima kasih ▪ Mengucapkan salam penutup 	<ul style="list-style-type: none"> • Menyimak • Memperhatikan dan mendengarkan • Memperhatikan dan mendengarkan • Menjawab salam

MATERI BATUK EFEKTIF

A. Pengertian Batuk Efektif

Batuk efektif merupakan suatu metode batuk dengan benar dimana dapat energi dapat dihemat sehingga tidak mudah lelah dan dapat mengeluarkan dahak secara maksimal (Tamsuri, A. 2008).

B. Tujuan Teknik nafas dalam dan Batuk Efektif

1. Mengurangi nyeri luka operasi saat batuk
2. Membebaskan jalan nafas dari akumulasi sekret
3. Mengeluarkan sputum untuk pemeriksaan diagnostik laboratorium
4. Mengurangi sesak nafas akibat akumulasi secret
5. Meningkatkan distribusi ventilasi.
6. Meningkatkan volume paru
7. Memfasilitasi pembersihan saluran napas

C. Indikasi teknik nafas dalam dan batuk efektif

Dilakukan pada pasien seperti :COPD/PPOK, Emphysema, Fibrosis, Asma, chest infection, pasien bedrest atau post operasi

D. Kontra indikasi batuk efektif

1. Tension pneumotoraks
2. Hemoptisis
3. Gangguan sistem kardiovaskuler seperti hipotensi, hipertensi, infark miokard akut dan aritmia
4. Edema paru
5. Efusi pleura yang luas

E. Alat dan Bahan yang disediakan

1. Tissue/sapu tangan
2. Wadah tertutup berisi cairan desinfektan (air sabun / detergen, air bayclin, air lisol) atau pasir.
3. Gelas berisi air hangat

E. Cara Mempersiapkan Tempat Untuk Membuang Dahak

Siapkan tempat pembuangan dahak: kaleng berisi cairan desinfektan yang dicampur dengan air (air sabun / detergen, air bayclin, air lisol) atau pasir

1. Isi cairan sebanyak 1/3 kaleng
2. Buang dahak ke tempat tersebut
3. Bersihkan kaleng tiap 2 atau 3 kali sehari.
4. Buang isi kaleng bila berisi pasir : kubur dibawah tanah
5. Bila berisi air desinfektan : buang di lubang WC, siram
6. Bersihkan kaleng dengan sabun

D. Tehnik nafas dalam

1. Menarik napas (inspirasi) secara biasa beberapa detik melalui hidung (bukan menarik napas dalam) dengan mulut tertutup
2. Kemudian mengeluarkan napas (ekspirasi) pelan-pelan melalui mulut dengan posisi seperti bersiul.
3. Dilakukan dengan atau tanpa kontraksi otot abdomen selama ekspirasi tidak ada udara ekspirasi yang mengalir melalui hidung akan terjadi peningkatan tekanan pada rongga mulut, kemudian tekanan ini akan diteruskan melalui cabang-cabang bronkus sehingga dapat mencegah air trapping dan kolaps saluran napas kecil pada waktu ekspirasi

E. Teknik Batuk Efektif

1. Tarik nafas dalam 4-5 kali
2. Pada tarikan nafas dalam yang terakhir, nafas ditahan selama 1-2 detik
3. Angkat bahu dan dada dilonggarkan serta batukkan dengan kuat dan spontan
4. Keluarkan dahak dengan bunyi “ha..ha..ha” atau “huf..huf..huf..”
5. Lakukan berulang kali sesuai kebutuhan

DAFTAR PUSTAKA

Perry & Potter. *Fundamental Keperawatan*. Jakarta: EGC.

Kowalak , J. (2011). *Buku ajar patofisiologi*. Jakarta: EGC.

Rab, T. (2010). *Ilmu Penyakit Paru*. Jakarta: TIM.

Tamsuri, A. (2008). *Asuhan keperawatan klien gangguan pernafasan*. Jakarta: EGC.



TEKNIK BATUK EFEKTIF



PRODI D3 KEPERAWATAN FAKULTAS
KEPERAWATAN
UNIVERSITAS JEMBER KAMPUS
LUMAJANG

1. Pengertian

Batuk efektif merupakan suatu metode batuk dengan benar dimana dapat energi dapat dihemat sehingga tidak mudah lelah dan dapat mengeluarkan dahak secara maksimal.



2. Tujuan Teknik nafas dalam dan Batuk Efektif

1. Mengurangi nyeri luka operasi saat batuk
2. Membebaskan jalan nafas dari akumulasi sekret
3. Mengeluarkan sputum untuk pemeriksaan diagnostik laboratorium
4. Mengurangi sesak nafas akibat akumulasi secret
5. Meningkatkan distribusi ventilasi.
6. Meningkatkan volume paru
7. Memfasilitasi pembersihan saluran napas

3. Indikasi teknik nafas dalam dan batuk efektif

Dilakukan pada pasien seperti :COPD/PPOK, Emphysema, Fibrosis, Asma, chest infection, pasien bedrest atau post operasi

4. Kontra indikasi batuk efektif

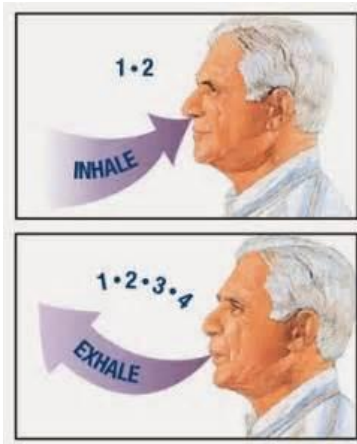
1. Tension pneumotoraks
2. Hemoptisis
3. Gangguan sistem kardiovaskuler seperti hipotensi, hipertensi, infark miokard akut dan aritmia
4. Edema paru
5. Efusi pleura yang luas

5. Alat dan Bahan yang disediakan

- a. Tissue/sapu tangan
- b. Wadah tertutup berisi cairan desinfektan (air sabun / detergen, air bayclin, air lisol) atau pasir.
- c. Gelas berisi air hangat

6. Teknik Nafas Dalam

- Menarik napas (inspirasi) secara biasa beberapa detik melalui hidung (bukan menarik napas dalam) dengan mulut tertutup
- Kemudian mengeluarkan napas (ekspirasi) pelan-pelan melalui mulut dengan posisi seperti bersiul.
- Dilakukan dengan atau tanpa kontraksi otot abdomen selama ekspirasi tidak ada udara ekspirasi yang mengalir melalui hidung akan terjadi peningkatan tekanan pada rongga mulut, kemudian tekanan ini akan diteruskan melalui cabang-cabang bronkus sehingga dapat mencegah air trapping dan kolaps saluran napas kecil pada waktu ekspirasi



7. Teknik Batuk Efektif

- Tarik napas dalam 4-5 kali
- Pada tarikan napas dalam yang terakhir, napas ditahan selama 1-2 detik
- Angkat bahu dan dada dilonggarkan serta batukkan dengan kuat dan spontan
- Keluarkan dahak dengan bunyi “ha..ha..ha” atau “huf..huf..huf..”
- Lakukan berulang kali sesuai kebutuhan



TERIMA KASIH

