

KARYA TULIS ILMIAH: STUDI KASUS
ASUHAN KEPERAWATAN PADA KLIEN *PENYAKIT PARU OBSTRUKSI*
***KRONIS (PPOK)*DENGAN MASALAH KEPERAWATAN GANGGUAN**
PERTUKARAN GAS

(Studi di ruang Cempaka RSUD Jombang)



OLEH:
IIS MAISAROH
NIM. 151210013

PROGRAM STUDI DIPLOMA III KEPERAWATAN
SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN
INSAN CENDEKIA MEDIKA
JOMBANG
2018

KARYA TULIS ILMIAH : STUDI KASUS

**ASUHAN KEPERAWATAN PADA KLIEN PENYAKIT PARU
OBSTRUKTIF KRONIS (PPOK) DENGAN MASALAH
KEPERAWATANGANGGUAN PERTUKARAN GAS**

(Studi di ruang Cempaka RSUD Jombang)



OLEH :

IIS MAISAROH

NIM.151210013

**PROGRAM STUDI DIPLOMA III KEPERAWATAN
SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN
INSAN CENDEKIA MEDIKA
JOMBANG
2018**

PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI

Yang bertandatangan dibawah ini :

Nama : Iis Maisaroh
NIM : 151210013
Jenjang : Diploma
Program Studi : D3 Keperawatan

Menyatakan bahwa naskah KTI ini secara keseluruhan benar-benar bebas dari plagiasi. Jika di kemudian hari terbukti melakukan plagiasi, maka saya siap di tindak sesuai ketentuan hukum yang berlaku.

Jombang, 6 Oktober 2018

Saya yang menyatakan,



Iis Maisaroh

NIM : 151210013

PERNYATAAN KEASLIAN

Yang bertandatangan dibawah ini :

Nama : Iis Maisaroh
NIM : 151210013
Jenjang : Diploma
Program Studi : D3 Keperawatan

Menyatakan bahwa naskah KTI ini secara keseluruhan adalah hasil penelitian/karya saya sendiri, kecuali pada bagian-bagian yang dirujuk dari sumbernya.

Jombang, 6 Oktober 2018

Saya yang menyatakan,



Iis maisaroh
NIM : 151210013

KARYA TULIS ILMIAH : STUDI KASUS

**ASUHAN KEPERAWATAN PADA KLIEN PENYAKIT
PARU OBSTRUKTIF KRONIS (PPOK) DENGAN MASALAH
KEPERAWATAN GANGGUAN PERTUKARAN GAS**

(Di Ruang Cempaka Rsud Jombang)

**Diajukan sebagai salah satu syarat mendapatkan gelar Ahli Madya
Keperawatan (A.Md Kep) pada program studi Diploma III Keperawatan
Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Insan Cendekia Medika Jombang**



OLEH :

IIS MAISAROH

NIM.151210013

PROGRAM STUDI DIPLOMA III KEPERAWATAN

SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN

INSAN CENDEKIA MEDIKA

JOMBANG

2018

SURAT PERNYATAAN

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Iis Maisaroh

NIM : 15.121.0013

Tempat Tanggal Lahir : Bukit Biru, 09 Desember 1995

Institusi : Program Studi Diploma III Keperawatan

Menyatakan bahwa Karya Tulis Ilmiah (KTI) yang berjudul: "Asuhan Keperawatan Klien Penyakit Paru Obstruktif Kronis (PPOK) dengan masalah Keperawatan Gangguan Pertukaran Gas di RSUD Jombang" adalah bukan Karya Ilmiah orang lain baik sebagian maupun keseluruhan, kecuali dalam bentuk kutipan yang telah disebutkan sumbernya.

Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya dan apabila tidak benar saya bersedia mendapatkan sanksi



151210013

LEMBAR PERSETUJUAN

Karya Tulis Ilmiah diajukan oleh :

Nama Mahasiswa : Iis Maysaroh
NIM : 151210013
Program Studi : DIII Keperawatan
Judul Karya Tulis Ilmiah : Asuhan Keperawatan Pada Klien Penyakit Paru Obstruksi Kronis (PPOK) Dengan Masalah Gangguan Pertukaran Gas

Telah disetujui oleh Dewan Penguji Karya Tulis Ilmiah Program Studi Diploma III Keperawatan Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Insan Cendekia Medika Jombang.

Menyetujui Komisi pembimbing

Pembimbing Utama


Dr. Haryono, S.Kep.,Ns.M.Kep
NIK.04.05.052

Pembimbing Anggota


Anin Wijavanti, S.ST.M.Kes
NIK.02.03.014

Mengetahui

Ketua STIKes ICMe

Imam Fathoni, S.KM.,MM
NIK.03 04 022

Ketua Program Studi DIII Keperawatan

Nita Arisanti Y., S.Kep.,Ns.,M.Kes
NIK.01.09.170

LEMBAR PENGESAHAN

Karya Tulis Ilmiah diajukan oleh :

Nama Mahasiswa : Iis Maysaroh
NIM : 151210013
Program Studi : DIII Keperawatan
Judul Karya Tulis Ilmiah : Asuhan Keperawatan Pada Klien Penyakit
Paru Obstruksi Kronis (PPOK) Dengan
Masalah Gangguan Pertukaran Gas

Telah diuji dan dinilai oleh panitia penguji pada Program Studi
Diploma III Keperawatan Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Insan Cendekia
Medika Jombang.

Menyetujui Komisi Dewan Penguji

Ketua Dewan Penguji : Ruliati, SKM.M.Kes

()

Penguji Utama : Dr. Haryono, S.Kep., Ns.M.Kep

()

Penguji Anggota : Anin Wijayanti, S.ST.M.Kesn

()

Ditetapkan di : JOMBANG

Pada : April 2018

RIWAYAT HIDUP

Penulis dilahirkan di BukitBiru, 9 Desember 1995 dari pasangan ibu Mina dan Bapak Alm Ali. Penulis merupakan anak kedua dari dua bersaudara.

Tahun 2007 penulis lulus dari SDN 029Tenggarong, tahun 2011 penulis lulus dari MTSNTenggarong dan tahun 2014 penulis lulus dari MA Bustanul Ulum BulugadingJember. Pada tahun 2015 penulis lulus seleksi masuk STIKes “Insan Cendekia Medika” Jombang melalui jalur mandiri. Penulis memilih program studi DIII Keperawatan dari lima bidang studi yang ada di STIKes “Insan Cendekia Medika” Jombang.

Demikian riwayat ini dibuat dengan sebenarnya.

Jombang, 2018

IIS MAISAROH
151210013

MOTTO

Selalu ada harapan bagi mereka yang berdoa, selalu ada jalan bagi mereka yang mau berusaha

PERSEMBAHAN

Puji syukur kehadiran Allah SWT yang telah memberikan rahmat serta hidayah-Nya sehingga saya bisa menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini. Dengan rasa bangga saya persembahkan Karya Tulis Ilmiah ini dan saya ucapkan terima kasih kepada :

1. Kedua orang tua saya Alm Bapak Ali dan Ibu Mina yang selalu memberikan cinta dan kasih sayang dan doa tiada henti, serta semangat dalam mengerjakan tugas akhir ini.
2. Tak lupa Imam Syafi'I selaku kakak yang selalu memotivasi untuk mengejar cita-cita demi mewujudkan keinginan kedua orang tua
3. Agus Prasetyo Hakim yang selalu memberi doa dan motivasi untuk mengerjakan tugas akhir.
4. Tisa Kurniawati, Dwi Riski, Yola Narolita, Winna Purnama Putri, Julia Arianti dan teman-teman seangkatan terima kasih atas doa dan dukungannya

KATA PENGANTAR

Puji syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa atas Nikmat dan Karunianya sehingga penulis dapat menyusun Karya Tulis Ilmiah yang berjudul “Asuhan Keperawatan Pada Klien Penyakit Paru Obstruktif Kronis (PPOK) dengan masalah Gangguan Pertukaran Gas di ruang Cempaka RSUD Jombang” sebagai syarat menyelesaikan pendidikan Diploma III Keperawatan Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Insan Cendekia Medika Jombang dapat diselesaikan tepat pada waktunya.

Dalam penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini penulis banyak mendapat bimbingan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, penulis mengucapkan terima kasih kepada H.Imam Fathoni, S.KM.,MM selaku ketua STIKes ICMe Jombang, yang telah memberikan kesempatan kepada saya untuk menimba ilmu di STIKes ICMe Jombang. Nita Arisanti Y.,S.Kep.,Ns.,M.Kes selaku Kaprodi DIII Keperawatan yang telah membimbing dan memberikan kesempatan kepada penulis untuk menyusun Karya Tulis Ilmiah ini.Dr.Haryono,S.Kep.,Ns.M.Kep selaku pembimbing utama yang telah membimbing saya dengan penuh kesabaran dan Anin Wijayanti,S.ST.M.Kes selaku pembimbing anggota yang telah membimbing dan memberikan saran hingga Karya Tulis Ilmiah ini dapat terselesaikan. Tak lupa pula saya ucapkan Terima Kasih kepada Dosen STIKes ICME Jombang terima kasih telah memberi ilmu dan pengalaman yang sangat berharga.kepada Kedua orang tua yang selalu memberikan cinta dan kasih sayang dan doa tiada henti, agar saya bisa menyelesaikan tugas akhir ini dan tak lupa untuk teman-teman yang sudah selalu memenami dan memberi semangat untuk menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini.

Penulis menyadari bahwa Karya Tulis Ilmiah ini jauh dari sempurna, oleh karena itu penulis sangat berharap kritik dan saran dari pembaca demi kesempurnaan Karya Tulis Ilmiah

Jombang, 2018

Iis Maisaroh

ABSTRAK
ASUHAN KEPERAWATAN PADA KLIEN PENYAKT PARU
OBSTRUKTIF KRONIS DENGAN MASALAH
GANGGUAN PERTUKARAN GAS
DI RUANG CEMPAKA RSUD
JOMBANG

Oleh:

IIS MAISAROH

Penyakit Paru Obstruktif Kronis (PPOK) merupakan istilah lain dari beberapa jenis penyakit paru-paru yang berlangsung lama atau menahun, ditandai dengan meningkatnya resistensi terhadap aliran udara. Pada tahun 2015 diperkirakan 65 juta orang memiliki resiko untuk mengalami penyakit PPOK yang parah. Lebih dari 3 juta orang meninggal karena PPOK (5% dari semua kematian global). Diketahui bahwa hampir 90% dari kematian PPOK terjadi pada Negara menengah yang berpenghasilan rendah. PPOK lebih umum pada laki-laki. Tujuan dari penelitian ini adalah Melaksanakan asuhan keperawatan pada klien Penyakit Paru Obstruktif Kronis (PPOK) dengan masalah Gangguan Pertukaran Gas.

Desain penelitian yang digunakan adalah studi kasus. Penelitian yang diambil dari RSUD Jombang sebanyak 2 klien dengan masalah Asuhan Keperawatan Pada Klien Penyakit Paru Obstruktif Kronis Dengan Masalah Gangguan Pertukaran Gas intervensi yang digunakan NIC : memberikan terapi oksigen dan manajemen jalan nafas.

Berdasarkan hasil evaluasi terakhir disimpulkan bahwa pada klien 1 masalahnya sudah teratasi sedangkan pada klien 2 masalahnya belum teratasi. Saran yang diberikan kepada klien agar tidak merokok, menjaga pola hidup sehat, kurangi aktivitas agar tidak lelah dan mengakibatkan sesak.

Kata Kunci: Penyakit Paru Obstruktif Kronis, Gangguan Pertukaran Gas

ABSTRACT

NURSING CARE IN CLIENT OF CHRONIC OBSTRUCTIVE PULMONARY DISEASE (COPD) WITH PROBLEMS GAS EXCHANGE DISORDERS IN CEMPAKA RSUD JOMBANG ROOM

**By :
Iis Maisaroh**

Chronic Obstructive Pulmonary Disease (COPD) is another term for several types of long-standing or chronic lung disease, characterized by increased resistance to airflow. By 2015 it is estimated that 65 million people are at risk for severe COPD disease. More than 3 million people die from COPD (5% of all global deaths). It is known that almost 90% of COPD deaths occur in low-income middle-income countries. COPD is more common in men. The purpose of this study is to implement nursing care on clients of Chronic Obstructive Pulmonary Disease (COPD) with the problem of Gas Exchange Disorder.

The research design used is case study. Research taken from RSUD Jombang as much as 2 client with problem of Nursing Care In Client of Chronic Obstructive Pulmonary Disease With Problem of Gas Exchange Disorder intervention used by NIC: giving oxygen therapy and management of airway.

Based on the results of the last evaluation concluded that the client 1 problem is resolved while the client 2 problem has not been resolved. Suggestions given to clients to avoid smoking, maintain a healthy lifestyle, reduce activity so as not tired and lead to tightness.

Keyword : Chronic Obstructive Pulmonary Disease (COPD), Gas Exchange Disorder

DAFTAR ISI

Halaman Sampul Depan.....	i
Halaman Sampul Belakang.....	ii
Surat Pernyataan.....	iii
Lembar Persetujuan.....	iv
Lembar Pengesahan.....	v
Riwayat Hidup.....	vi
Motto.....	vii
Kata Pengantar.....	viii
Abstrak.....	ix
Daftar Isi.....	xi
Daftar Gambar.....	xiii
Daftar Tabel.....	xiv
Daftar Singkatan.....	xvi
Daftar Lampiran.....	xvii
 BAB 1 PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Batasan Masalah.....	3
1.3 Rumusan Masalah.....	3
1.4 Tujuan	
1.4.1 Tujuan Umum.....	4
1.4.2 Tujuan Khusus.....	4
1.5 Manfaat	
1.5.1 Manfaat Teoritis.....	5
1.5.2 Manfaat Praktis.....	5
 BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA	
2.1 Konsep Dasar Penyakit Paru Obstruktif Kronis (PPOK)	
2.1.1 Definisi Penyakit Paru Obstruktif Kronis (PPOK).....	6
2.1.2 Klasifikasi Penyakit Paru Obstruktif Kronis (PPOK).....	7
2.1.3 Etiologi Penyakit Paru Obstruktif Kronis (PPOK).....	8
2.1.4 Manifestasi.....	9
2.1.5 Patofisiologi.....	10
2.1.6 WOC.....	12
2.1.7 Komplikasi.....	13
2.1.8 Penatalaksanaan.....	14
2.1.9 Pemeriksaan Diagnostik.....	16
2.2 Konsep Dasar Gangguan Pertukaran Gas	
2.2.1 Definisi Gangguan Pertukaran Gas.....	19
2.2.2 Batasan Gangguan Pertukaran Gas.....	19
2.2.3 Faktor Yang Berhubungan Dengan Gangguan Pertukaran Gas	20
2.2.4 Konsep Pertukaran Gas.....	20
2.3 Konsep Asuhan Keperawatan Penyakit Paru Obstruktif Kronis (PPOK)	
2.3.1 Pengkajian.....	22
2.3.2 Pemeriksaan Fisik.....	24
2.3.3 Kemungkinan Diagnosa Yang Muncul.....	27

2.3.4 Intervensi Keperawatan	29
2.3.5 Implementasi Keperawatan.....	34
2.3.6 Evaluasi Keperawatan.....	35
BAB 3 METODE PENELITIAN	
3.1 Desain Penelitian.....	36
3.2 Batasan Istilah	36
3.3 Partisipan	37
3.4 Lokasi Dan Waktu Penelitian	
3.4.1 Lokasi Penelitian.....	37
3.4.2 Waktu Penelitian.....	37
3.5 Pengumpulan Data	37
3.6 Uji Keabsahan Data.....	38
3.7 Analisa Data	39
3.8 Etik Penelitian	40
BAB 4 HASIL PENELITIAN DAN DATA	
4.1 Hasil Penelitian	
4.1.1 Gambaran Umum Lokasi Penelitian	43
4.1.2 Pengkajian	44
4.1.3 Analisa Data	49
4.1.4 Diagnosa Keperawatan	49
4.1.5 Intervensi Keperawatan	49
4.1.6 Implementasi Asuhan Keperawatan pada Klien Penyakit Paru Obstruktif Kronis (PPOK) Dengan Masalah Gangguan Pertukaran Ga	
4.1.7 Evaluasi Asuhan Keperawatan pada Klien Penyakit Paru Obstruktif Kronis (PPOK) Dengan Masalah Gangguan Pertukaran Gas .	
4.2 Pembahasan	59
BAB 5 KESIMPULAN DAN SARAN	
5.1 Kesimpulan	66
5.2 Saran	67
DAFTAR PUSTAKA	69
Lampiran	

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1.WOC PenyakitParuObstruktifKronis (PPOK).....	12
---	----

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Skala Sesak Penyakit Paru Obstruktif Kronis	8
Tabel 2.2 Diagnosa dan Intervensi Gangguan Pertukaran Gas	27
Tabel 2.3 Diagnosa dan Intervensi Pola Nafas Tidak Efektif	30
Tabel 4.1 Identitas Klien Dengan PPOK Dengan Masalah Gangguan Pertukaran Gas Di Ruang Cempaka RSUD Jombang	44
Tabel 4.2 Riwayat Penyakit Klien PPOK Dengan Masalah Gangguan Pertukaran Gas Di Ruang Cempaka RSUD Jombang	44
Tabel 4.3 Pola Kesehatan Klien PPOK Dengan Masalah Gangguan Pertukaran Gas Di Ruang Cempaka RSUD Jombang	45
Tabel 4.4 Pemeriksaan Fisik (B6) Klien PPOK Dengan Masalah Gangguan Pertukaran Gas Di Ruang Cempaka RSUD Jombang	46
Tabel 4.5 Pemeriksaan Laboratorium Klien PPOK Dengan Masalah Gangguan Pertukaran Gas Di Ruang Cempaka RSUD Jombang	48
Tabel 4.6 Pemberian Terapi Klien dengan PPOK Dengan Masalah Gangguan Pertukaran Gas Di Ruang Cempaka RSUD Jombang	49
Tabel 4.7 Analisa Data Klien 1 Dengan PPOK Dengan Masalah Gangguan Pertukaran Gas Di Ruang Cempaka RSUD Jombang	49
Tabel 4.8 Analisa Data Klien 2 Dengan PPOK Dengan Masalah Gangguan Pertukaran Gas Di Ruang Cempaka RSUD Jombang	49
Tabel 4.9 Intervensi Keperawatan Klien PPOK Dengan Masalah Gangguan Pertukaran Gas Di Ruang Cempaka RSUD Jombang	50
Tabel 4.10 Implementasi Keperawatan Klien 1 (Tn. A) PPOK Dengan Masalah Gangguan Pertukaran Gas Di Ruang Cempaka RSUD Jombang	52
Tabel 4.11 Implementasi Keperawatan Klien 2 (Tn. J) PPOK Dengan Masalah Gangguan Pertukaran Gas Di Ruang Cempaka RSUD Jombang	53
Tabel 4.12 Implementasi Keperawatan Klien 1 (Tn. A) PPOK Dengan Masalah Gangguan Pertukaran Gas Di Ruang Cempaka RSUD Jombang	54
Tabel 4.13 Implementasi Keperawatan Klien 2 (Tn. J) PPOK Dengan Masalah Gangguan Pertukaran Gas Di Ruang Cempaka RSUD Jombang	55
Tabel 4.14 Implementasi Keperawatan Klien 1 (Tn. A) PPOK Dengan Masalah Gangguan Pertukaran Gas Di Ruang Cempaka RSUD Jombang	55
Tabel 4.15 Implementasi Keperawatan Klien 2 (Tn. J) PPOK	

	Dengan Masalah Gangguan Pertukaran Gas Di Ruang Cempaka RSUD Jombang	56
Tabel 4.16	Evaluasi Keperawatan Klien 1 PPOK Dengan Masalah Gangguan Pertukaran Gas Di Ruang Cempaka RSUD Jombang	57
Tabel 4.17	Evaluasi Keperawatan Klien 2 PPOK Dengan Masalah Gangguan Pertukaran Gas Di Ruang Cempaka RSUD Jombang	57
Tabel 4.18	Evaluasi Keperawatan Klien 1 PPOK Dengan Masalah Gangguan Pertukaran Gas Di Ruang Cempaka RSUD Jombang	57
Tabel 4.19	Evaluasi Keperawatan Klien 2 PPOK Dengan Masalah Gangguan Pertukaran Gas Di Ruang Cempaka RSUD Jombang	58
Tabel 4.20	Evaluasi Keperawatan Klien 1 PPOK Dengan Masalah Gangguan Pertukaran Gas Di Ruang Cempaka RSUD Jombang	58
Tabel 4.21	Evaluasi Keperawatan Klien 2 PPOK Dengan Masalah Gangguan Pertukaran Gas Di Ruang Cempaka RSUD Jombang	58

DAFTAR SINGKATAN

BAB	: Buang Air Besar
BAK	: Buang Air Kecil
CAL	: <i>Chronic Air flow Limitation</i>
CALD	: <i>Chronic Obstructive Lung Disease</i>
EEG	: Elektroensefalogram
IPPA	: Inspeksi, Palpasi, Perkusi, Auskultasi
KRF	: <i>KapasitiResiduFungsional</i>
mmHg	: Millimeter Raksa
NIC	: <i>Nursing Intervention Classification</i>
NOC	: <i>Nursing Outcome Clasification</i>
NPA	: <i>Nasopharyngeal Airway</i>
O ₂	: Oksigen
OPA	: <i>Oropharyngeal Airway</i>
PaCO ₂	: Tekanan Parsial Karbon Dioksida
PaO ₂	: <i>Partial Arterial Oxygen Tension</i>
PCO ₂	: Parsial Karbon Dioksida
PDPI	: Persatuan Dokter Paru Indonesia
pH	: Potensial Hidrogen
PO ₂	: <i>Oxygen Pressure</i>
PPOK	: Penyakit Paru Obstruktif Kronis
Riskesdas	: Riset Kesehatan Dasar
RSUD	: Rumah Sakit Umum Daerah
SOAP	: <i>Subjektive, Objektive, analisa, planning</i>
TIK	: Tekanan Intrakranial
WHO	: <i>World Health Organition</i>
WOD	: Wawancara, Observasi, Dokumen

DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1 : Jadwal Kegiatan Karya Tulis Ilmiah
- Lampiran 2 : Permohonan Menjadi Responden
- Lampiran 3 : Persetujuan Menjadi Responden
- Lampiran 4 : Form Pengkajian Keperawatan MedikalBedah
- Lampiran5 : Lembar Konsultasi Pembimbing 1
- Lampiran 6 : Lembar Konsultasi Pembimbing 2
- Lampiran 7 : Surat Ijin Penelitian
- Lampiran 8 : Surat dari BAKORDIK
- Lampiran 9 : Surat Pernyataan Bebas Plagiasi

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Penyakit paru obstruktif kronis (PPOK) merupakan istilah lain dari beberapa jenis penyakit paru-paru yang berlangsung lama atau menahun, ditandai dengan meningkatnya resistensi terhadap aliran udara. Penyakit Paru Obstruktif Kronis (PPOK) diakibatkan oleh beberapa jenis penyakit, yakni: Bronchitis Kronis dan Emfisema Paru. Penyakit Paru Obstruktif Kronis (PPOK) disebut dengan *Chronic Air flow Limitation (CAL)* dan *Chronic Obstructive Lung Disease (Grece&Borly, 2011)*. Gejala yang sering muncul pada pasien Penyakit Paru Obstruktif Kronis (PPOK) antara lain: sesak nafas, produksi sputum meningkat dan keterbatasan aktivitas (Khotimah, 2013). Kondisi ini akan mengakibatkan gangguan pernafasan. Sebagai seorang perawat diharapkan mampu membantu pasien didalam mengatasi gangguan pernafasan salah satunya Pertukaran Gas dengan cara berhenti merokok dan fisio terapi dada (Bulechek, 2013).

Menurut World Health Orgination (WHO) pada tahun 2015 diperkirakan 65 juta orang memiliki resiko untuk mengalami penyakit PPOK yang parah. Lebih dari 3 juta orang meninggal karena PPOK (5% dari semua kematian global). Diketahui bahwa hampir 90% dari kematian PPOK terjadi pada negara menengah yang berpenghasilan rendah. PPOK lebih umum pada laki-laki, tetapi karena peningkatan penggunaan tembakau dikalangan perempuan di negara-negara berpenghasilan tinggi dan risiko yang lebih tinggi dari paparan polusi udara dalam ruangan (seperti bahan bakar biomassa yang

digunakan untuk memasak dan pemanas) di negara-negara berpenghasilan rendah, jumlah penyakit pada laki-laki dan perempuan hampir sama (WHO, 2016). Hasil survei penyakit tidak menular oleh Direktorat Jendral PPM & PL di lima rumah sakit propinsi di Indonesia (Jawa Barat, Jawa Tengah, Jawa Timur, Lampung dan Sumatera Selatan) pada tahun 2004, menunjukkan PPOK menempati urutan pertama penyumbang angka kesakitan (35%), di ikuti asma bronkial (33%), kanker paru (30%) dan lainnya (2%) (PDPI, 2011). Menurut Riset Kesehatan Dasar, pada tahun 2007 angka kematian akibat PPOK menduduki peringkat ke-6 dari 10 penyebab kematian di Indonesia dan prevalensi PPOK rata-rata sebesar 3,7% (Riskesdas, 2013).

Faktor penyebab Penyakit Paru Obstruktif Kronis (PPOK) adalah merokok, polusi udara dan pemajanan di tempat kerja (batubara, kapas, padi-padian) merupakan faktor-faktor resiko penting yang menunjang terjadinya penyakit ini (Smeltzer dan Bare, 2006). Resiko terjadinya PPOK sendiri karena terpapar suatu alergen, khususnya pada perokok aktif yang lama-kelamaan akan mengakibatkan edema pada bronkiolus. Akibat penumpukan sekret maka terjadi sesak nafas pada pasien. PPOK apabila tidak segera ditangani akan menambah jumlah kematian penderitanya. Pasien dengan PPOK akan mengalami gangguan pertukaran gas, jalan nafas tidak efektif, perubahan pola nafas, intoleransi aktifitas, kekurangan nutrisi, dan perasaan takut. Dengan berbagai permasalahan tersebut kualitas hidup pasien PPOK akan menurun (Phhips, Sands & Marek, 2007). Gangguan otot-tulang rangka merupakan hal utama yang berperan dalam keterbatasan aktivitas penderita PPOK.

Keterbatasan aktivitas merupakan keluhan utama penderita PPOK yang sangat mempengaruhi kualitas hidup (Duerden, 2006)

Penyakit Paru Obstruktif Kronis (PPOK), penatalaksanaan untuk penderita yang utama adalah mempertahankan fungsi paru dan meningkatkan kualitas hidup penderita dengan penanganan berhenti merokok. Lakukan pencegahan terjadinya serangan akut, stabilisasi kondisi untuk mempertahankan fungsi paru sebaik mungkin atau seoptimal mungkin, mempertahankan dan meningkatkan kualitas hidup sehingga tetap produktif dan tidak membebani orang lain (Ikawati, 2011). Intervensi mandiri yang dilakukan untuk mengatasi masalah ini antara lain : atur posisi tidur semi fowler, monitor frekuensi pernapasan, dan kedalaman pernapasan (Smeltzer & Bare dala, 2008). Peran perawat yang bisa diberikan pada pasien PPOK dengan membantu mengajarkan cara mengeluarkan sekret agar saluran pernafasan kembali efektif melalui latihan batuk efektif (Pranowo, 2008).

1.2 Batasan Masalah

Asuhan keperawatan pada klien Penyakit Paru Obstruktif Kronis (PPOK) dengan masalah Gangguan Pertukaran Gas di Ruang Cempaka RSUD Jombang

1.3 Rumusan Masalah

Bagaimana asuhan keperawatan pada klien Penyakit Paru Obstruktif Kronis (PPOK) dengan masalah Gangguan Pertukaran Gas di Ruang Cempaka RSUD Jombang?

1.4 Tujuan

1.4.1 Tujuan Umum

Melaksanakan asuhan keperawatan pada klien Penyakit Paru Obstruktif Kronis (PPOK) dengan masalah Gangguan Pertukaran Gas

1.4.2 Tujuan Khusus

1. Melakukan pengkajian keperawatan pada klien Penyakit Paru Obstruktif Kronis (PPOK) dengan masalah Gangguan Pertukaran Gas di Ruang Cempaka RSUD Jombang
2. Menetapkan diagnosis keperawatan pada klien Penyakit Paru Obstruktif Kronis (PPOK) dengan masalah Gangguan Pertukaran Gas di Ruang Cempaka RSUD Jombang
3. Menyusun perencanaan keperawatan pada klien Penyakit Paru Obstruktif Kronis (PPOK) dengan masalah Gangguan Pertukaran Gas di Ruang Cempaka RSUD Jombang
4. Melaksanakan tindakan keperawatan pada klien Penyakit Paru Obstruktif Kronis (PPOK) dengan masalah Gangguan Pertukaran Gas di Ruang Cempaka RSUD Jombang
5. Melakukan evaluasi pada klien penyakit paru obstruktif kronis (PPOK) dengan masalah gangguan pertukaran gas di Ruang Cempaka RSUD Jombang

1.5 Manfaat

1.5.1 Manfaat Teoritis

Mengembangkan ilmu keperawatan Asuhan Keperawatan Medikal Bedah khususnya Pada Klien Penyakit Paru Obstruktif Kronis

dengan masalah Gangguan Pertukaran Gas agar perawat mampu memenuhi kebutuhan dasar pasien selama di rawat di Rumah Sakit

1.5.1 Manfaat praktis

1. Bagi Klien dan Keluarga

Menambah pengetahuan bagi klien dan keluarga sehingga mampu melakukan tindakan yang sesuai dengan masalah Gangguan Pertukaran Gas

2. Bagi Rumah sakit

Dapat meningkatkan mutu pelayanan pada kasus penyakit paru obstruktif kronis dan bisa memperhatikan kondisi serta kebutuhan pasien Penyakit Paru Obstruktif Kronis dengan masalah Gangguan Pertukaran Gas.

3. Bagi Peneliti Selanjutnya

Dapat digunakan sebagai bahan dasar untuk penelitian selanjutnya serta dapat memberikan intervensi yang lebih luas pada pasien PPOK.

BAB 2

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Konsep Dasar PPOK

2.1.1 Definisi PPOK

Penyakit Paru Obstruktif Kronis (PPOK) adalah Penyakit Paru Kronis yang bisa dicegah dan diobati. Penyakit Paru Obstruktif Kronis (PPOK) ditandai dengan adanya hambatan aliran udara disaluran napas yang bersifat progresif nonreversible parsial, serta adanya respon inflamasi paru terhadap partikel atau gas yang berbahaya (GOLD, 2016). Karakteristik hambatan aliran udara pada Penyakit Paru Obstruktif Kronis (PPOK) disebabkan oleh gabungan antara obstruksi saluran napas kecil (Obstruksi Kroniolitis) dan kerusakan parenkim (Emfisema) yang bervariasi pada setiap individu. Penyakit Paru Obstruktif Kronis (PPOK) sering mengenai individu pada usia pertengahan yang memiliki riwayat merokok jangka panjang. Bronchitis kronik dan Emfisema tidak termasuk definisi PPOK, Karena Bronchitis Kronik merupakan diagnosis klinis, sedangkan Emfisema merupakan diagnose patologis (PDPI, 2011)

Penyakit Paru Obstruktif Kronis (PPOK) merupakan penyakit paru-paru yang ditandai dengan penyumbatan pada aliran udara dari paru-paru. Penyakit ini merupakan penyakit yang mengancam kehidupan dan mengganggu pernafasan normal (WHO, 2016).

GOLD (2016) menjelaskan asma tidak termasuk Penyakit Paru Obstruktif Kronis (PPOK), meskipun pada sebagian referensi

memasukkan Asma dalam kelompok PPOK. Asma merupakan sumbatan saluran napas yang *intermittent* dan mempunyai penanganan berbeda dengan PPOK. *Hiperresponsif Bronchial* didefinisikan sebagai perubahan periodic pada *forced expiratory volume* dalam waktu 1 detik (FEV_1), dapat ditemukan pula pada PPOK walaupun biasanya dengan nilai yang lebih rendah dari pada asma. Perbedaan utama adalah asma merupakan obstruksi saluran napas *reversible*, sedangkan PPOK merupakan obstruksi saluran napas yang bersifat persisten atau partial.

2.1.2 Klasifikasi PPOK

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

1. Derajat 0 (berisiko)

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

2. 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 : $FEV_1/FVC < 70\%$, $FEV_1 \geq 80\%$.

3. 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: $FEV_1 < 70\%$; $50\% < FEV_1 < 80\%$.

4. Derajat III (PPOK berat)

Gejala klinis: sesak napas derajat sesak 3 dan 4, eksaserbasi lebih sering terjadi, spirometri: $FEV1 < 70\%$; $30\% < FEV1 < 50\%$.

5. Derajat IV (PPOK sangat berat)

Gejala klinis: pasien derajat III dengan gagal napas kronik, disertai komplikasi kor pulmonale atau gagal jantung kanan, spirometri: $FEV1/FVC < 70\%$; $FEV1 < 30\%$.

Table 2.1 skala sesak berdasarkan GOLD tahun 2017

Tidak ada sesak kecuali dengan aktivitas Berat	0
Sesak mulai timbul bila berjalan cepat atau naik tangga 1 tingkat	1
Berjalan lebih lambat karena merasa sesak	2
Sesak timbul bila berjalan 100 m atau setelah beberapa menit	3
Sesak bila mandi atau berpakaian	4

2.1.3 Etiologi PPOK

Faktor yang menyebabkan timbulnya Penyakit Paru Obstruktif Kronis (PPOK) ada 4 menurut (Mansjoer, 2001):

1. Kebiasaan merokok

Merokok merupakan faktor risiko terpenting terjadinya PPOK. Prevalensi tertinggi terjadinya gangguan respirasi dan penurunan faal paru adalah pada perokok. Usia mulai merokok, jumlah bungkus per tahun dan perokok aktif berhubungan dengan angka kematian.

2. Polusi udara

Polusi udara terdiri dari polusi di dalam ruangan (*indoor*) seperti asap rokok, asap kompor, asap kayu bakar, dan lain-lain, polusi di

luar ruangan (*outdoor*), seperti gas buang industri, gas buang kendaraan bermotor, debu jalanan, dan lain-lain, serta polusi di tempat kerja, seperti bahan kimia, debu/zat iritasi, gas beracun, dan lain-lain.

3. Riwayat infeksi saluran pernafasan

Infeksi saluran napas akut adalah infeksi akut yang melibatkan organ saluran pernafasan, hidung, sinus, faring, atau laring. Infeksi saluran napas akut adalah suatu penyakit terbanyak diderita anak-anak. Penyakit saluran pernafasan pada bayi dan anak-anak dapat pula memberi kecacatan sampai pada masa dewasa, dimana ada hubungan dengan terjadinya PPOK

4. Bersifat genetic yaitu

Faktor risiko dari genetic memberikan kontribusi 1 – 3% pada pasien PPOK.

2.1.4 Manifestasi Klinis

Manifestasi klinis pada penyakit paru obstruktif kronis (PPOK) menurut (Mansjoer, 2001) yaitu:

1. Batuk
2. Sputum putih atau mukoid, jika ada infeksi menjadi purulen atau mukopurulen
3. Sesak sampai menggunakan otot-otot pernafasan tambahan untuk bernafas.

2.1.5 Patofisiologi

a. Bronchitis

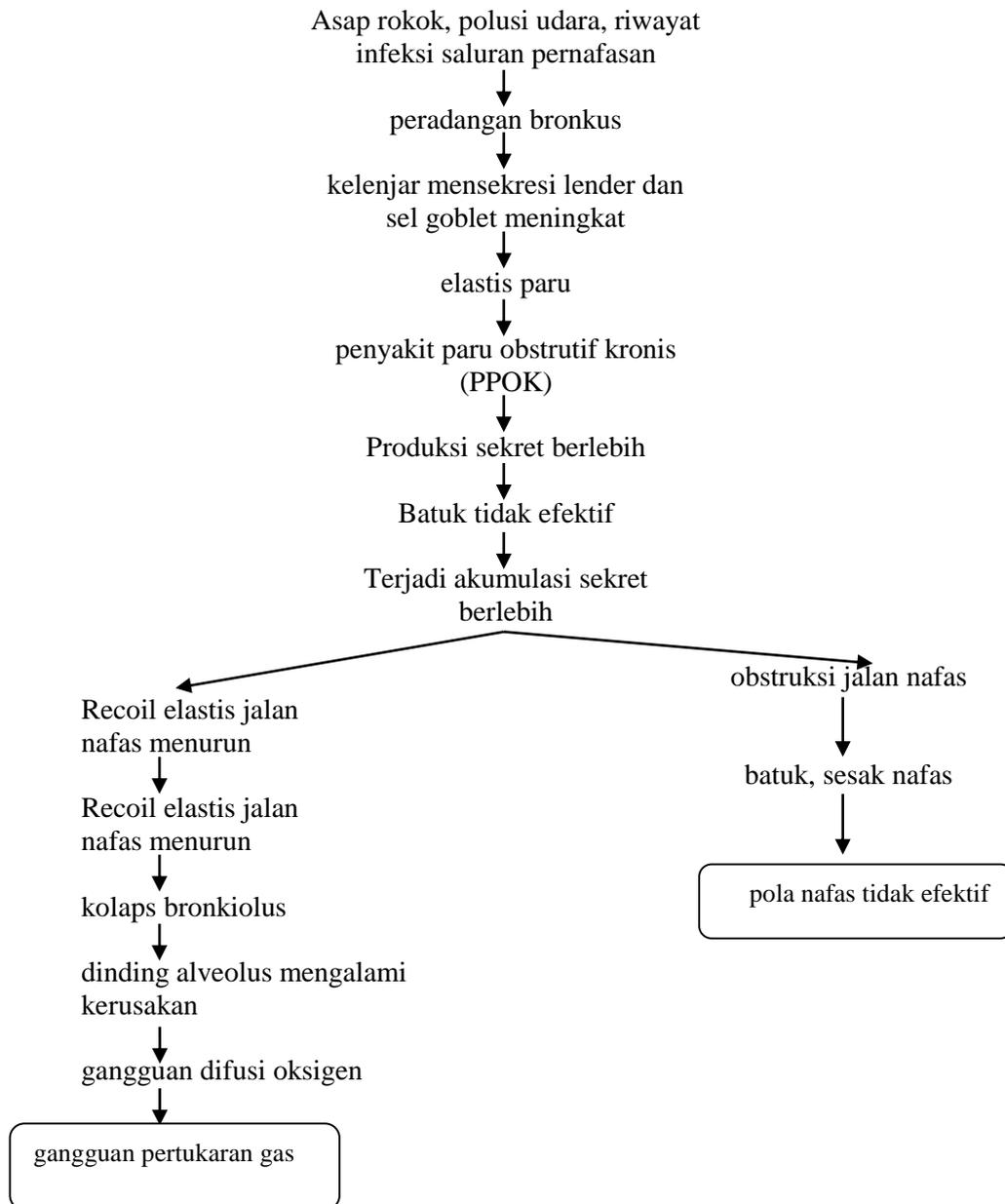
Pada bronchitis kronik terjadi penyempitan saluran nafas. Penyempitan ini dapat mengakibatkan obstruksi jalan nafas dan menimbulkan sesak. Pada bronchitis kronik, saluran pernafasan kecil yang berdiameter kurang dari 2 mm menjadi lebih sempit. Berkelok-kelok, dan berobliterasi. Penyempitan ini terjadi karena metaplasia sel goblet. Saluran nafas besar juga menyempit karena hipertrofi dan hiperplasi kelenjar mukus. Pada emfisema paru penyempitan saluran nafas disebabkan oleh berkurangnya elastisitas paru-paru (Mansjoer, 2001).

b. Emfisema

Pada emfisema beberapa faktor penyebab obstruksi jalan nafas yaitu: inflamasi dan pembengkakan bronki, produksi lendir yang berlebihan, kehilangan rekoil elastik jalan nafas, dan kolaps bronkiolus serta redistribusi udara ke alveoli yang berfungsi. Karena dinding alveoli mengalami kerusakan, area permukaan alveolar yang kontak langsung dengan kapiler paru secara kontinu berkurang mengakibatkan kerusakan difusi oksigen. Kerusakan difusi oksigen mengakibatkan hipoksemia. Pada tahap akhir, eliminasi karbondioksida mengalami kerusakan mengakibatkan peningkatan tekanan karbon dalam darah arteri (hiperkapnia) dan menyebabkan asidosis respiratorius individu dengan emfisema mengalami obstruksi kronik kealiran masuk dan aliran keluar dari

paru. Untuk mengalirkan udara ke dalam dan ke luar paru-paru, dibutuhkan tekanan negatif selama inspirasi dan tekanan positif dalam tingkat yang adekuat harus dicapai dan dipertahankan selama ekspirasi (Mansjoer, 2001).

2.1.6 WOC PPOK



Gambar 2.1 WOC PPOK menurut Price, (2005) dan heardman (2015).

2.1.7 Penatalaksanaan

Penatalaksanaan penyakit paru obstruktif kronis (PPOK) mencakup penghentian merokok, imunisasi terhadap influenza, vaksin pneumokokus, pemberian antibiotic (pada beberapa Negara bahkan sebagai profilaksis), bronkidilator, dan kortikosteroid, terapi oksigen, pengontrolan sekresi, serta latihan dan rehabilitasi yang berupa latihan fisik, latihan nafas khusus dan bantuan psikis. Terapi oksigen diyakini dapat meningkatkan angka harapan hidup dan mengurangi resiko terjadinya kor pulmonale. Upaya mengontrol sekresi dilakukan dengan pencakupan asupan cairan dan kelembapan, drainase postural, serta pemberian obat mukolitik untuk mengencerkan secret.

Obat antibiotik yang biasanya diberikan adalah amoksisilin, trimethoprim, eritromisin atau doksisisiklin yang digolongkan sebagai obat antibiotik lini pertama untuk eksaserbasi akut PPOK. Jika pemberian obat antibiotik lini pertama tidak memberikan efek, antibiotik lini kedua (amoksisilin+klavulanat, siprofloksasin, azitromisin) dapat diberikan.

1. Kortikostteroid

Penggunaan kortikostteroid pada PPOK yang stabil dinilai kontroversial. Namun, untuk penderita yang mempunyai saluran pernafasan reaktif dan pada PPOK derajat menengah atau berat, pemberian kortikostteroid memberikan perbaikan yang signifikan dan mengurangi frekuensi terjadinya eksaserbasi. Pemberian kortikostteroid pada kasus ini harus secara sistemik dan bukan per

inhali. Pada PPOK yang disertai eksaserbasi akut, pemberian kortikostteroid per inhalasi tidak memberikan perbaikan.

2. Mucus Clearance

Hidrasi yang adekuat sangat membantu untuk mengencerkan sputum yang kental. Pemberian ekspektoran guaifenesin ataupun iodide akan mengurangi gejala.

3. Terapi Oksigen

Pada eksaserbasi akut PPOK, hiperkapnia lebih sering terjadi dibandingkan dengan hipoksemia, namun keduanya dapat terjadi bersamaan. Gagal nafas akut ditandai dengan $\text{PaO}_2 < 50 \text{ mmHg}$ (ketika bernafas dengan udara kamar) atau dapat juga $\text{PaCO}_2 > 50 \text{ mmHg}$, dengan $\text{pH} < 7,35$. Suplemen oksigen akan mengurangi vasokonstriksi kapiler paru dan juga mengurangi beban jantung kanan, mengurangi iskemia otot jantung dan memperbaiki penyerapan oksigen. Suplemen oksigen yang berlebihan menyebabkan hiperkapnia karena perubahan keseimbangan ventilasi-perfusi, dan juga menyebabkan penekanan ventilatory drive hipoksik.

2.1.8 Komplikasi

Komplikasi penyakit paru obstruktif kronis (PPOK) menurut (Soemantri, 2008)

1. Hipoksemia

Hipoksemia didefinisikan sebagai penurunan nilai $\text{PO}_2 < 55 \text{ mmHg}$ dengan nilai saturasi $\text{O}_2 < 85\%$. Pada awalnya pasien

akan mengalami perubahan mood, penurunan konsentrasi, dan menjadi pelupa. Pada tahap lanjut timbul sianosis.

2. Asidosis Respiratori

Asidosis respiratori timbul akibat dari peningkatan nilai PCO_2 (hiperkapnia). Tanda yang muncul antara lain nyeri kepala, fatigue, latergi, dizziness, dan takipnea.

3. Infeksi Saluran Pernafasan

Infeksi pernafasan akut disebabkan karena peningkatan produksi mukus, peningkatan rangsan otot polos bronchial, dan edema mukosa. Terhambatnya aliran udara akan meningkatkan kerja nafas dan menimbulkan dyspnea.

4. Gagal Jantung

Terutama kor pulmonal (gagal jantung kanan akibat penyakit paru-paru) harus diobservasi, terutama pada pasien dyspnea berat. Komplikasi ini sering kali berhubungan dengan bronchitis kronis, namun beberapa pasien emfisema berat juga mengalami ini.

5. Disritmia Jantung

Disritma jantung timbul akibat dari hipoksemia, penyakit jantung lain, dan efek obat atau terjadinya asidosis respiratori.

6. Status Asmatikus

Status asmatikus merupakan komplikasi utama yang berhubungan dengan asma bronchial. Penyakit ini sangat berat, potensial mengancam kehidupan, dan sering kali tidak memberikan respons

terhadap terapi yang biasa diberikan. Penggunaan obat bantu pernafasan dan distensi vena leher sering kali terlihat.

2.1.9 Pemeriksaan Penunjang

a. Pemeriksaan rutin

1. Faal paru

a. Spirometri (VEP₁, VEP₁prediksi, KVP, VEP₁/KVP

1. Obstruksi ditentukan oleh nilai VEP₁ prediksi (%) dan atau VEP₁/KVP (%).

2. Obstruksi : % VEP₁(VEP₁/VEP₁ pred) < 80% VEP₁% (VEP₁/KVP) < 75 % VEP₁ merupakan parameter yang paling umum dipakai untuk menilai beratnya PPOK dan memantau perjalanan penyakit.

3. Apabila spirometri tidak tersedia atau tidak mungkin dilakukan, APE meter walaupun kurang tepat, dapat dipakai sebagai alternatif dengan memantau variabiliti harian pagi dan sore, tidak lebih dari 20%

b. Uji bronkodilator

1. Dilakukan dengan menggunakan spirometri, bila tidak ada gunakan APE meter.

2. Setelah pemberian bronkodilator inhalasi sebanyak 8 hisapan, 15 - 20 menit kemudian dilihat perubahan nilai VEP₁ atau APE, perubahan VEP₁ atau APE < 20% nilai awal dan < 200 ml

3. Uji bronkodilator dilakukan pada PPOK stabil

2. Darah rutin

Hb, Ht, leukosit

3. Radiologi

Foto toraks PA dan lateral berguna untuk menyingkirkan penyakit paru lain Pada emfisema terlihat gambaran :

- a. Hiperinflasi
- b. Hiperlusen
- c. Ruang retrosternal melebar
- d. Diafragma mendatar
- e. Jantung menggantung (jantung pendulum / tear drop / eye drop appearance) Pada bronkitis kronik :

3 Normal

4 Corakan bronkovaskuler bertambah pada 21 % kasus

b. Pemeriksaan khusus (tidak rutin)

1. Faal paru

- a. Volume Residu (VR), Kapasiti Residu Fungsional (KRF), Kapasiti Paru Total (KPT), VR/KRF, VR/KPT meningkat
- b. DLCO menurun pada emfisema - Raw meningkat pada bronkitis kronik
- c. Sgaw meningkat
- d. Variabiliti Harian APE kurang dari 20 %

2. Uji latih kardiopulmoner

- a. Sepeda statis (ergocycle)
- b. Jentera (treadmill)

- c. Jalan 6 menit, lebih rendah dari normal
3. Uji provokasi bronkus Untuk menilai derajat hipereaktiviti bronkus, pada sebagian kecil PPOK terdapat hipereaktiviti bronkus derajat ringan
4. Uji coba kortikosteroid Menilai perbaikan faal paru setelah pemberian kortikosteroid oral (prednison atau metilprednisolon) sebanyak 30 - 50 mg per hari selama 2minggu yaitu peningkatan VEP1 pascabronkodilator > 20 % dan minimal 250 ml. Pada PPOK umumnya tidak terdapat kenaikan faal paru setelah pemberian kortikosteroid
5. Analisis gas darah Terutama untuk menilai :
 - a. Gagal napas kronik stabil
 - b. Gagal napas akut pada gagal napas kronik
6. Radiologi
 - a. CT - Scan resolusi tinggi
 - b. Mendeteksi emfisema dini dan menilai jenis serta derajat emfisema atau bula yang tidak terdeteksi oleh foto toraks polos
 - c. Scan ventilasi perfusi Mengetahui fungsi respirasi paru
7. Elektrokardiografi Mengetahui komplikasi pada jantung yang ditandai oleh Pulmonal dan hipertrofi ventrikel kanan.
8. Ekokardiografi Menilai fungsi jantung kanan
9. Bakteriologi Pemeriksaan bakteriologi sputum pewarnaan Gram dan kultur resistensi diperlukan untuk mengetahui pola

kuman dan untuk memilih antibiotik yang tepat. Infeksi saluran napas berulang merupakan penyebab utama eksaserbasi akut pada penderita PPOK di Indonesia.

10. Kadar alfa-1 antitripsin

Kadar antitripsin alfa-1 rendah pada emfisema herediter (emfisema pada usia muda), defisiensi antitripsin alfa-1 jarang ditemukan di Indonesia.

2.2 Konsep Gangguan pertukaran Gas

2.2.1 Definisi Gangguan Pertukaran Gas

Kelebihan atau deficit oksigen dan kelebihan karbondioksida pada membrane alveolar-kapiler (Hearmad, 2015)

2.2.2 Batasan Karakteristik Gangguan Pertukaran Gas

1. Diaphoresis
2. Dipsnea
3. Gangguan penglihatan
4. Gas darah arteri abnormal
5. Gelisah
6. Hiperkapnia
7. Hipoksemia
8. Hipoksia
9. Iritabilitas
10. Konfusi
11. Nafas cuping hidung
12. Penurunan karbondioksida

13. pH arteri abnormal
14. Pola pernafasan abnormal (misalnya, kecepatan, irama, kedalaman)
15. Sakit kepala saat bangun
16. Somnolen
17. Takikardia
18. Warna kulit abnormal (misalnya, pucat, kehitaman)

2.2.3 Faktor Yang Berhubungan Gangguan Pertukaran Gas

Faktor-faktor yang berhubungan dengan gangguan pertukaran gas menurut Nanda yaitu:

1. Katidakseimbangan ventilasi perfusi
2. Perubahan membran alveolar-kapiler

2.2.4 Konsep Pertukaran Gas

Setelah udara alveolus ditukar dengan udara yang segar, langkah selanjutnya dalam proses respirasi adalah difusi oksigen (O₂) dari alveolus ke dalam darah paru-paru dan difusi karbondioksida (CO₂) dalam arah yang berlawanan yakni dari darah paru-paru ke dalam alveulus (Guyton, 1983)

Pertukaran Gas pada memberan kapiler dengan alveolar dan kapiler dengan jaringan terjadi melalui proses difusi. Difusi dapat didefinisikan sebagai gerakan molekul tanpa aturan dalam hal molekul gas (Guyton, 1983).

1. Pertukaran Gas dalam Paru-paru

Proses pertukaran gas begitu cepat pada paru-paru yang sehat sehingga keseimbangan antara gas dalam darah dan gas dalam alveolar dapat berlangsung dalam waktu kurang dari satu detik, atau pada pertengahan jalan darah menuju paru-paru. Sehingga pada waktu darah meninggalkan paru-paru, yang selanjutnya mengalir ke seluruh tubuh mengandung oksigen (O_2) dengan tekanan hampir 100 mmHg, dan tekanan karbondioksida (CO_2) sekitar 40 mmHg (Guyton, 1983).

2. Transfer Gas di dalam Jaringan

Jaringan gas yang dikonsumsi di proses secara metabolisme. Pada waktu istirahat, Tekanan oksigen (PO_2) rata-rata di dalam cairan yang berada di luar sel otot, jarang di bawah 40 mmHg. Pada waktu melakukan latihan berat, tekanan molekul oksigen (O_2) di dalam jaringan otot, mungkin jauh sampai sekitar 3 mmHg, sedangkan tekanan karbondioksida (CO_2) mendekati 90 mmHg. Perbedaan tekanan gas di dalam plasma dan jaringan menyebabkan terjadinya difusi. Oksigen (O_2) meninggalkan darah dan berdifusi ke sel-sel yang sedang melangsungkan metabolisme, dan pada saat itu juga karbondioksida (CO_2) mengalir dari sel-sel ke darah. Kemudian darah mengalir ke vena dan kembali ke jantung dan selanjutnya dikirim ke paru-paru. Begitu darah masuk ke kapiler paru-paru, dengan cepat pula difusi dimulai lagi (Guyton, 1983).

2.3 Konsep Asuhan Keperawatan pasien dengan PPOK

2.3.1 Pengkajian Fokus

1. Identitas

Pada klien penderita PPOK diantaranya usia >40 tahun. Pasien PPOK biasanya bekerja sebagai karyawan pabrik rokok dan karyawan pabrik furniture

2. Keluhan utama

Keluhan utama yang sering dirasakan pada pasien penyakit paru obstruktif kronis (PPOK) biasanya adanya sesak nafas, batuk tak kunjung sembuh.

3. Riwayat penyakit sekarang

Riwayat kesehatan saat ini berupa uraian mengenai penyakit yang diderita oleh pasien dan mulai timbulnya keluhan yang dirasakan sampai klien dibawa ke Rumah Sakit Umum serta pengobatan apa yang pernah diberikan dan bagaimana perubahannya serta data yang didapat saat pengkajian.

4. Riwayat penyakit dahulu

Perlu ditanyakan apakah pasien sebelumnya pernah mengalami penyakit paru obstruktif kronis (PPOK) atau penyakit menular yang lain.

5. Riwayat penyakit keluarga

Perlu ditanyakan pada keluarga apakah salah satu anggota keluarga ada yang pernah mengalami sakit yang sama dengan pasien atau penyakit yang lain yang ada di dalam keluarga.

6. Pola fungsi kesehatan

Pengorganisasian data berdasarkan pola fungsi kesehatan menurut Gordon :

a. Persepsi terhadap kesehatan

Adanya tindakan penatalaksanaan kesehatan di RS akan menimbulkan perubahan terhadap pemeliharaan kesehatan.

b. Pola aktivitas dan latihan

Pola aktivitas perlu dikaji karena pada klien dengan Penyakit Paru Obstruktif Kronis (PPOK) mengalami keletihan, dan kelemahan dalam melakukan aktivitas karena adanya dispnea yang dialami.

c. Pola istirahat dan tidur

Gangguan yang terjadi pada pasien dengan Penyakit Paru Obstruktif Kronis (PPOK) salah satunya adalah gangguan pertukaran gas, karena pasien terlalu sering menghirup udara yang tidak bersih sehingga mengakibatkan dyspnea.

d. Pola nutrisi-metabolik

Adanya penurunan nafsu makan yang disertai adanya mual muntah pada pasien dengan Penyakit Paru Obstruktif Kronis (PPOK) akan mempengaruhi asupan nutrisi pada tubuh yang berakibat adanya penurunan BB dan penurunan massa otot.

e. Pola eliminasi

Pada pola eliminasi perlu dikaji adanya perubahan ataupun gangguan pada kebiasaan BAB dan BAK.

f. Pola hubungan dengan orang lain

Akibat dari proses inflamasi tersebut secara langsung akan mempengaruhi hubungan baik intrapersonal maupun interpersonal.

g. Pola persepsi dan konsep diri

Akan terjadi perubahan jika pasien tidak memahami cara yang efektif untuk mengatasi masalah kesehatannya dan konsep diri yang meliputi (Body Image, identitas diri, Peran diri, ideal diri, dan harga diri).

h. Pola reproduksi dan seksual

Pada pola reproduksi dan seksual pada pasien yang sudah menikah akan mengalami perubahan.

i. Pola mekanisme koping

Masalah timbul jika pasien tidak efektif dalam mengatasi masalah kesehatannya, termasuk dalam memutuskan untuk menjalani pengobatan yang intensif.

j. Pola nilai dan kepercayaan

Adanya kecemasan dalam sisi spiritual akan menyebabkan masalah yang baru yang ditimbulkan akibat dari ketakutan akan kematian dan akan mengganggu kebiasaan ibadahnya.

2.3.2 Pemeriksaan Fisik

1. B1 (*Breathing*):

Inspeksi: pada klien dengan PPOK, terlihat adanya peningkatan usaha dan frekuensi pernafasan, serta penggunaan otot

bantu nafas (stroknokleidomastoid). Pada saat inspeksi, biasanya dapat terlihat pasien mempunyai bentuk dada *barrel chest* akibat udara yang terperangkap, penipisan massa otot, bernafas dengan bibir yang dirapatkan, dan nafas abnormal yang tidak efektif. Pada tahap lanjut, dyspnea terjadi pada saat beraktivitas bahkan pada aktivitas kehidupan sehari-hari seperti makan dan mandi. Pengkajian batuk produktif dengan sputum purulen disertai dengan demam mengindikasikan adanya tanda pertama infeksi pernafasan.

Palpasi: pada palpasi, ekspansi meningkat dan taktil fremitus biasanya menurun

Perkusi: pada perkusi, didapatkan suara abnormal sampai hipersonor sedangkan diafragma mendatar/menurun.

Auskultasi: sering didapatkan adanya bunyi nafas ronkhi dan wheezing sesuai tingkat keparahan obstruksi pada bronkiolus.

2. B2 (*Blood*)

Perawat perlu memonitor dampak ppok pada status kardiovaskuler meliputi keadaan hemodinamik seperti nadi, tekanan darah dan CRT.

3. B3 (*Brain*)

Pada saat inspeksi, tingkat kesadaran perlu dikaji. Disamping itu, perlu pemeriksaan GCS, untuk menentukan tingkat kesadaran pasien apakah kompos mentis, somnolen atau koma.

4. B4 (*Bledder*)

Pengukuran Output urine perlu dilakukan karena berkaitan dengan intake cairan. Oleh karena itu, perawat perlu memonitor ada tidaknya oliguria, karena hal tersebut merupakan tanda awal dari syok

5. B5 (*Bowel*)

Perlu juga dikaji tentang bentuk, turgor, nyeri, dan tanda-tanda infeksi, mengingat hal-hal tersebut dapat merangsang serangan PPOK. Pengkajian tentang status nutrisi pasien meliputi jumlah, frekuensi dan kesulitan-kesulitan dalam memenuhi kebutuhannya. Pada pasien sesak nafas sangat potensial terjadi kekurangan pemenuhan kebutuhan nutrisi. Hal ini karena terjadi dipsnea saat makan, laju metabolisme, serta kecemasan yang dialami pasien.

6. B6 (*Bone*)

Dikaji adanya edema ekstremitas, tremor dan tanda-tanda infeksi pada ekstremitas karena dapat merangsang serangan PPOK. Pada integumen perlu dikaji adanya permukaan yang kasar, kering, kelainan pigmentasi, turgor kulit, kelembapan, mengelupas atau bersisik, perdarahan, pruritus, eksim, dan

adanya bekas atau tanda urtikaria atau dermatitis. Pada rambut, dikaji warna rambut, kelembapan, dan kusam. Perlu dikaji pula tentang bagaimana tidur dan istirahat pasien yang meliputi berapa lama pasien tidur dan istirahat, serta berapa besar akibat kelelahan yang dialami pasien. Adanya wheezing, sesak, dan ortopnea dapat mempengaruhi pola tidur dan istirahat pasien. Perlu dikaji tentang aktivitas keseharian pasien seperti olahraga, bekerja, dan aktivitas lainnya. Aktivitas juga dapat menjadi faktor pencetus PPOK.

2.3.3 Diagnosa Keperawatan

Diagnosa keperawatan adalah pernyataan yang jelas mengenai status kesehatan atau masalah actual atau resiko mengidentifikasi serta menentukan intervensi keperawatan untuk mengurangi, mencegah atau menghilangkan masalah kesehatan pasien yang ada pada tanggung jawabnya (Carpenito, 1983 dalam Tarwoto & Wartona, 2011).

Dilihat dari status kesehatan pasien, diagnosa dapat dibedakan menjadi actual, potensial, resiko dan kemungkinan.

- a. Actual: diagnosa keperawatan yang menggambarkan penilaian klinik yang harus di validasi perawat karena ada batas *mayor*. Contoh jalan nafas tidak efektif karena adanya akumulasi sekret.
- b. Potensial: diagnosa keperawatan yang menggambarkan kondisi pasien kearah yang lebih positif (kekuatan pasien). Contoh

potensial peningkatan status kesetahan pasien berhubungan dengan intake nutrisi yang adekuat

- c. Resiko: diagnosa keperawatan yang menggambarkan kondisi klinis individu lebih rentan mengalami masalah. Contoh: Resiko tinggi infeksi pernapasan yang berhubungan dengan akumulasi sekret jalan napas dan menurunnya kemampuan batuk efektif.

Diagnosa mungkin yang muncul:

1. Gangguan pertukaran gas yang berhubungan dengan retensi CO₂, peningkatan sekresi, peningkatan pernafasan, dan proses penyakit.
2. Ketidakefektifan pola nafas berhubungan dengan penurunan ekspansi paru

2.3.4 Intervensi Keperawatan

Table 2.2 Intervensi Keperawatan Gangguan Pertukaran Gas (Heardman, 2015).

Gangguan pertukaran gas	NOC Gangguan pertukaran gas	NIC Gangguan pertukaran gas
<p>Definisi: Kelebihan atau deficit oksigen dan kelebihan karbondioksida pada membrane alveolar-kapiler (Heardman, 2015) Faktor yang berhubungan</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Katidakseimbangan ventilasi perfusi 2. Perubahan membran alveolar-kapiler <p>Batasan karakteristik</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Diaphoresis 2. Dipsnea 3. Gangguan penglihatan 4. Gas darah arteri abnormal 5. Gelisah 6. Hiperkapnia 7. Hipoksemia 8. Hipoksia 9. Iritabilitas 10. Konfusi 11. Nafas cuping hidung 12. Penurunan karbondioksida 13. pH arteri abnormal 14. Pola pernafasan abnormal (misalnya, kecepatan, irama, kedalaman) 15. Sakit kepala saat bangun 16. Somnolen 17. Takikardia Warna kulit abnormal (misalnya, pucat, kehitaman) 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Status pernafasan <p>Indikator:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Frekuensi pernafasan 2. Irama pernafasan 3. Kedalaman inspirasi 4. Suara auskultasi nafas 5. Kepatenan jalan nafas 6. Volume tidal 7. Pencapaian tingkat insensif spirometri 8. Kapasitas vital 9. Saturasi oksigen 10. Tes faal paru 11. Penggunaan otot bantu nafas 12. Retraksi dinding dada 13. Pernafasan bibir dengan bibir mengerucut 14. Sianosis 15. Dispnoe saat istirahat 16. Dispnoe dengan aktivitas ringan 17. Mengantuk 18. Diaforesis 19. Gangguan kesadaran 20. Akumulasi sputum 21. Atelektasi 22. Suara nafas tambahan 23. Gangguan ekspirasi 24. Mendesah 25. Respirasi agonal 26. Mendengkur 27. Jari tabuh/<i>clubbing finger</i> 28. Pernafasan cuping hidung 29. Perasaan kurang istirahat 30. Demam 31. Batuk <p>Skala:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1=deviasi berat dari kisaran normal 2=deviasi yang cukup, cukupm berat dari kisaran normal 3=deviasi sedang dari ksaran normal 4=deviasi ringan dari kisaran normal 5=tidak ada deviasi dari kisaran 	<p>Terapi oksigen</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Bersihkan mulut , hidung, dan sekresi trakea dengan tepat 2. Batasi (aktivitas) merokok 3. Pertahankan kepatenan jalan nafas 4. Siapkan peralatan oksigen dan berikan melalui system <i>humidifier</i> 5. Berikan oksigen tambahan seperti yang di perintahkan 6. Monitor aliran oksigen 7. Monitor posisi perangkat (alat) pemberian oksigen 8. Periksa perangkat (alat) pemberian oksigen secara berkala untuk memastikan bahwa konsentrasi (yang diberikan) ditentukan sedang diberikan 9. Monitor efektifitas terapi oksigen (misalnya, tekanan oksimetri, ABGs) dengan tepat 10. Pastian penggantian masker oksigen/kanul nasal setiap kali perangkat diganti 11. Monitor kemampuan pasien untuk mentolrir pengangkatan oksigen ketika makan 12. Rubah perangkat pemberian oksigen dari masker ke kanul nasal ketika makan 13. Amati tanda-tanda hipoventilasi induksi oksigen 14. Pantau adanya tanda-tanda adanya keracunan oksigen dan kejadian atelectasis 15. Monitor peralatan oksigen untuk memastikan bahwa alat tersebut tidak mengganggu uapaya pasien untuk bernafas 16. Monitor kecemasan pasien yang berkaitan dengan kebutuhan mendapat terapi oksigen 17. Monitor kerusakan kulit

	normal	<p>terhadap adanya gesekan perangkat oksigen</p> <ol style="list-style-type: none"> 18. Sediakan oksigen ketika pasien dibawa/dipindahkan 19. Anjurkan pasien untuk mendapatkan oksigen tambahan sebelum perjalanan udara atau perjalanan ke dataran tinggi dengan cara yang tepat 20. Konsultasikan dengan tenaga kesehatan lain mengenai penggunaan oksigen tambahan selama kegiatan atau saat tidur 21. Anjurkan kepada pasien dan keluarga mengenai penggunaan oksigen di rumah 22. Atur dan ajarkan pasien mengenai penggunaan oksigen yang memudahkan mobilitas 23. Rubah kepada pemilihan peralatan pemberian oksigen lainnya untuk meningkatkan kenyamanan dengan tepat. <p>Menajemen jalan nafas</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Bukan jalan napas dengan teknik <i>chin lift ataujaw thrust</i>, sebagai mana mestinya 2. Posisikan pasien untuk memaksimalkan ventilasi 3. Identifikasi kebutuhan actual/potensial pasien untuk memasukkan alat membuka jalan napas 4. Masukkan alat <i>nasopharyngeal airway</i> (NPA) atau <i>oropharyngeal airway</i> (OPA), sebagaimana mestinya 5. Lakukan fisioterapi dada, sebagaimana mestinya 6. Buang secret dengan memotivasi pasien untuk melakukan batuk atau menyedot lender 7. Motivasi pasien untuk bernapas pelan, dalam, berputar dan batuk 8. Gunakan teknik yang menyenangkan untuk memotivasi bernapas dalam kepada anak-anak (misalnya, meniup
--	--------	--

		<p>gelembung, meniup kincir, peluit, harmonica, balon, meniup layaknya pesta: buat lomba meniup dengan bola ping pong, meniup bulu)</p> <p>9. Instruksikan bagaimana agar bisa melakukan batuk efektif</p> <p>10. Bantu dengan dorongan spirometer, sebagaimana mestinya</p> <p>11. Auskultasi suara napas , catat area yang ventilasinya menurun atau tidak ada dan adanya suara tambahan</p> <p>12. Lakukan penyedotan melalui endotrakea atau nasotrakea, sebagaimana mestinya</p> <p>13. Kelola pemberian bronkodilator, sebagaimana mestinya</p> <p>14. Anjurkan pasien bagaimana menggunakan inhaler sesuai resep, sebagaimana mestinya</p> <p>15. Kelola pengobatan aerosol, sebagaimana mestinya</p> <p>16. Kelola nebulizer ultrasonik, sebagaimana mestinya</p> <p>17. Kelola udara atau oksigen yang dilembapkan, sebagaimana mestinya</p> <p>18. Ambil benda asing dengan forsep McGill, sebagaimana mestinya</p> <p>19. Regulasi asupan cairan untuk mengoptimalkan keseimbangan cairan</p> <p>20. Posisikan untuk meringankan sesak napas</p> <p>21. Monitor status pernapasan dan oksigen, sebagaimana mestinya</p>
--	--	--

Table 2.3 Intervensi Keperawatan pola nafas tidak efektif (Heardman, 2015).

Pola nafas tidak efektif	NOC Pola nafas tidak efektif	NIC Pola nafas tidak efektif
<p>Definisi Inspirasi atau ekspirasi yang tidak memberi ventilasi adekuat (Heardman, 2015).</p> <p>Faktor yang berhubungan</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Ansietas 2. Cedera medulla spinalis 3. Deformitas dinding dada 4. Deformitas tulang 5. Disfungsi neuromuscular 6. Gangguan mukoskeletal 7. Gangguan neurologis (mis, elektroensefalogram (EEG) positif, trauma kepala, gangguan kejang) 8. Hiperventilasi 9. Imaturitas neurologis 10. Keletihan 11. Keletihan otot pernafasan 12. Nyeri 13. Obesitas 14. Posisi tubuh yang menghambat ekspansi paru 15. Sindrom hipoverentilasi <p>Batasan Karakteristik</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Bradipnea 2. Dipsnea 3. Fase ekspirasi memanjang 4. Ortopnea 5. Penggunaan otot bantu pernafasan 6. Penggunaan posisi tiga-titik 7. Peningkatan diameter anterior-posterior 8. Penurunan kapasitas vital 9. Penurunan 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Status pernafasan: kepatenan jalan nafas <p>Indikator:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Frekuensi pernafasan 2. Irama pernafasan 3. Kedalaman inspirasi 4. Kemampuan untuk mengeluarkan sekret 5. Ansietas 6. Ketakutan 7. Tersedak 8. Suara nafas tambahan 9. Pernafasan cuping hidung 10. Mendesah 11. Dispnea saat istirahat 12. Dispnea dengan aktivitas ringan 13. Penggunaan otot bantu nafas 14. Batuk 15. Akumulasi sputum 16. Respirasi agonal <p>Skala:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1=deviasi berat dari kisaran normal 2=deviasi cukup, cukup berat dari kisaran normal 3=deviasi sedang dari kisaran normal 4=deviasi ringan dari kisaran normal 5=tidak ada deviasi dari kisaran normal 	<p>Monitor pernafasan</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Monitor kecepatan, irama, kedalaman dan kesulitan bernafas 2. Catat pergerakan dada, catat ketidaksimetrisan, penggunaan otot-otot bantu nafas, dan retraksi pada otot <i>supraclavicular</i> dan interkosta 3. Monitor suara nafas tambahan seperti ngorok atau mengi 4. Monitor pola nafas (misalnya, bradipneu, takipneu, hiperventilasi, pernafasan kusmaul, pernafasan 1:1, apneustik, respirasi biot, dan pola ataxic) 5. Monitor saturasi oksigen pada pasien yang tersedasi (seperti, SaO₂, SvO₂, SpO₂) sesuai dengan protocol yang ada 6. Pasang sensor pemantauan oksigen non-invasif (misalnya, pasang alat pada jari, hidung, dan dahi) dengan mengatur alarm pada pasien berisiko tinggi (misalnya, pasien yang obesitas, melaporkan pernah mengalami apnea saat tidur, mempunyai riwayat penyakit terapi oksigen menetap, usia ekstrim) sesuai dengan prosedur tetap yang ada 7. Palpasi kesimetrisan ekspansi paru 8. Perkusi torak anterior dan posterior, dari apeks ke basis paru, kanan dan kiri 9. Catat lokasi trakea 10. Monitor kelelahan otot-otot diaphragma dengan pergerakan parasosikal 11. Auskultasi suara nafas, catat area dimana terjadi penurunan atau tidak adanya ventilasi dan keberadaan suara nafas tambahan 12. Kaji perlunya penyedotan pada jalan nafas dengan auskultasi suara nafas ronki di paru 13. Auskultasi suara nafas setelah tindakan, untuk dicatat 14. Monitor nilai fungsi paru, terutama kapasitas vital paru, volume inspirasi maksimal, volume ekspirasi maksimal selama 1 detik (FEV1), dan FEV1/FVC sesuai dengan data yang tersedia 15. Monitor hasil pemeriksaan ventilasi mekanik, catat peningkatan tekanan inspirasi dan penurunan volume tidal 16. Monitor peningkatan kelelahan, kecemasan dan kekurangan udara pada pasien 17. Catat perubahan saturasi O₂, volume tidal akhir CO₂, dan perubahan nilai analisa gas darah dengan cepat

<p>tekanan ekspirasi</p> <p>10. Penurunan tekanan inspirasi</p> <p>11. Penurunan ventilasi semenit</p> <p>12. Pernafasan bibir</p> <p>13. Pernafasan cuping hidung</p> <p>14. Perubahan ekskursi dada</p> <p>15. Pola nafas abnormal (mis, irama, frekuensi, kedalaman)</p> <p>takipnea</p>		<p>18. Monitor kemampuan batuk efektif pasien</p> <p>19. Catat onset, karakteristik, dan lamanya batuk</p> <p>20. Monitor sekresi pernafasan pasien</p> <p>21. Monitor secara ketat pasien-pasien yang berisiko tinggi mengalami gangguan respirasi (misalnya, pasien dengan terapi opioid, bayi baru lahir, pasien dengan ventilasi mekanik, pasien dengan luka bakar di wajah dan dada, gangguan neuromuscular)</p> <p>22. Monitor keluhan sesak nafas pasien, termasuk kegiatan yang meningkatkan atau memperburuk sesak nafas tersebut</p> <p>23. Monitor suara serak dan perubahan suara tersebut setiap jam pada pasien luka bakar</p> <p>24. Monitor suara krepitasi pada pasien</p> <p>25. Monitor hasil foto thoraks</p> <p>26. Buka jalan dengan menggunakan <i>maneuver chin lift</i> atau <i>jaw thrust</i>, dengan tepat</p> <p>27. Posisikan pasien miring kesamping, sesuai indikasi untuk mencegah aspirasi, lakukan teknik <i>log roll</i>, jika pasien diduga mengalami cedera leher</p> <p>28. Berikan bantuan resusitasi jika diperlukan</p> <p>29. Berikan bantuan terapi nafas jika diperlukan (misalnya, nebulizer).</p> <p>Fisio terapi dada</p> <p>1. Kenali ada tidaknya kontra indikasi dilakukannya fisio terapi dada pada pasien (misalnya, PPOK eksaserbasi akut, pneumonia tanpa produksi sputum berlebih, osteoporosis, kanker paru, dan edema serebri)</p> <p>2. Lakukan fisio terapi dada minimal 2 jam setelah makan</p> <p>3. Jelaskan tujuan dan prosedur tindakan fisio terapi dada kepada pasien</p> <p>4. Dekatkan alat-alat yang diperlukan (misalnya, alat penyedot, tempat dahak dan tissue)</p> <p>5. Monitor status respirasi dan kardiologi (misalnya, denyut dan irama nadi, suara dan kedalaman nafas)</p> <p>6. Monitor jumlah dan karakteristik sputum</p> <p>7. Tentukan sekmen paru mana yang berisi sekret berlebih</p> <p>8. Posisikan sekmen paru yang akan dilakukan fisio terapi dada diatas, jika pasien tidak dapat mengikuti posisi tersebut, lakukan modifikasi pemposisian (misalnya, hindari posisi terlentang pada pasien dengan PPOK, cedera kepala akut, masalah jantung karena dapat meningkatkan nafas pendek dan dangkal, meningkatkan TIK, dan penyebab stress,</p>
---	--	--

		<p>secara berkelanjutan)</p> <ol style="list-style-type: none"> 9. Gunakan bantal untuk menompang posisi pasien 10. Tepuk dada dengan teratur dan cepat dengan menggunakan telapak tangan yang dikuncupkan diatas area yang ditentukan selama 3-5 menit, hindari perkusi diatas tulang belakang ginjal, payudara, area insisi, dan tulang rusuk yang patah 11. Lakukan getaran <i>apply pneumatic, acoustical, or electrical chest percussors</i> 12. Getarkan dengan cepat dan kuat dengan telapak tangan, jaga agar bahu dan lengan tetap lurus, pergelangan tangan kencang, pada area yang akan dilakukan fisioterapi dada ketika pasien menghembuskan nafas atau batuk 3-4 kali 13. Instruksikan pasien untuk mengeluarkan nafas dengan teknik nafas dalam 14. Anjurkan untuk batuk selama dan setelah tindakan 15. Sedot sputum 16. Monitor kemampuan pasien sebelum dan setelah prosedur (contoh: oksimetri nadi, tanda vital, dan tingkat kenyamanan pasien)
--	--	---

2.3.5 Implementasi Keperawatan

Implementasi merupakan tindakan yang sudah direncanakan dalam rencana keperawatan. Tindakan mencakup tindakan mandiri dan tindakan kolaborasi (Tarwoto & Wartonah, 2011).

Pada tahap ini perawat menggunakan semua kemampuan yang dimiliki dalam melaksanakan tindakan keperawatan terhadap pasien baik secara umum maupun secara khusus pada pasien Penyakit Paru Obstruktif Kronis (PPOK) pada pelaksanaan ini perawat melakukan fungsinya secara *independen, interdependen* dan *dependen*.

2.3.6 Evaluasi

Tujuan dari evaluasi adalah untuk mengetahui sejauh mana perawatan dapat dicapai dan memberikan umpan balik terhadap asuhan keperawatan yang diberikan (Tarwoto&Wartolah, 2011).

Cara untuk menentukan masalah teratasi, teratasi sebagian, tidak teratasi atau muncul masalah baru adalah membandingkan antara SOAP dengan tujuan, kriteria hasil yang telah ditetapkan. Format evaluasi menggunakan:

S: *subjective* adalah informasi yang berupa ungkapan yang didapat dari pasien setelah tindakan diperbaiki.

O: *onjektive* adalah informasi yang didapat berupa hasil pengamatan, penilaian, pengukuran, yang dilakukan oleh perawat setelah dilakukan tindakan.

A: analisa adalah membandingkan antara informasi subjektif dan objektif dengan tujuan dan kriteria hasil, kemudian diambil kesimpulan bahwa masalah teratasi, masalah belum teratasi, masalah teratasi sebagian, atau muncul masalah baru.

P: *planning* adalah rencana keperawatan lanjutan yang akan dilakukan berdasarkan hasil analisa, baik itu rencana diteruskan, dimodifikasi, dibatalkan ada masalah baru, selesai (tujuan tercapai).

BAB 3

METODE PENELITIAN

3.1 Desain Penelitian

Studi kasus ini adalah untuk mengeksplorasi masalah asuhan keperawatan pada pasien yang mengalami Obstruktif Kronis (PPOK) dengan masalah Gangguan Pertukaran Gas di Ruang Cempaka, RSUD Jombang.

3.2 Batasan Istilah

Batasan istilah yang digunakan untuk menghindari kesalahan dalam memahami judul penelitian, dalam penelitian ini sebagai berikut :

1. Asuhan keperawatan adalah suatu metode yang sistematis dan terorganisasi dalam pemberian asuhan keperawatan, yang difokuskan pada reaksi dan respon unik individu pada suatu kelompok dan perseorangan terhadap gangguan kesehatan yang dialami, baik aktual maupun potensial.
2. Klien adalah individu yang mencari atau menerima perawatan medis. Klien dalam studi kasus ini adalah 2 klien dengan diagnosa medis dan masalah keperawatan yang sama.
3. Penyakit Paru Obstruktif Kronis (PPOK) merupakan penyakit paru-paru yang ditandai dengan penyumbatan pada aliran udara dari paru-paru. Penyakit ini merupakan penyakit yang mengancam kehidupan dan mengganggu pernafasan normal (WHO, 2016).
4. Kelebihan atau deficit oksigen dan kelebihan karbondioksida pada membrane alveolar-kapiler (Hearnad, 2015)

3.3 Partisipan

Partisipan adalah sejumlah orang yang turut berperan serta dalam suatu kegiatan, keikutsertaan dan peran serta.

Subyek yang digunakan dalam penelitian ini adalah subyek accidental. Sehingga klien yang dikaji adalah klien yang ditemui saat penelitian sebanyak 2 klien diagnosa medis Penyakit Paru Obstruktif Kronis (PPOK) dengan masalah Gangguan Pertukaran Gas di ruang Cempaka RSUD Jombang. Klien yang dipilih adalah klien yang dirawat di Rumah Sakit yang mengalami Penyakit Paru Obstruktif Kronis (PPOK) yang sama dengan riwayat lamanya menderita Penyakit Paru Obstruktif Kronis (PPOK) dengan masalah Gangguan Pertukaran Gas. Klien yang dipilih adalah klien yang dirawat di Rumah Sakit dari hari pertama sampai hari ketiga.

3.4 Lokasi dan Waktu Penelitian

3.4.1 Lokasi Penelitian

Penelitian ini dilakukan di ruang Cempaka RSUD Jombang yang beralamat di JL.KH Wahid Hasyim No.52 Kec.Jombang, Kab.Jombang.

3.4.2 Waktu Penelitian

Peneliti melakukan penelitian pada bulan Februari 2018.

3.5 Pengumpulan Data

Agar dapat diperoleh data yang sesuai dengan permasalahan dalam penelitian ini, sangatlah diperlukan teknik mengumpulkan data. Adapun teknik tersebut adalah :

1. Pengajuan surat permohonan ijin penelitian

Pengajuan permohonan ijin untuk melakukan penelitian dimulai dari pengajuan surat pengantar permohonan ijin dari prodi D3 Keperawatan kemudian diproses ke BAAK (Biro Administrasi Akademik dan Kemahasiswaan), setelah surat permohonan ijin penelitian telah selesai di proses, maka surat tersebut akan langsung di sampaikan ke BAKORDI RSUD Jombang dimana peneliti akan mendapatkan surat balasan yang menyertakan data serta pembagian tempat atau ruangan yang sesuai dengan responden yang akan dilakukan penelitian oleh peneliti.

2. Wawancara adalah percakapan yang memiliki tujuan tertentu, biasanya antara 2 orang yang saling bertukar informasi dan ide melalui tanya jawab oleh seorang dengan maksud memperoleh keterangan. Dalam studi kasus ini, peneliti menggunakan 2 jenis yaitu autoanamnesa (wawancara langsung dengan klien) dan aloanamnesa (wawancara dengan keluarga klien).

3. Observasi dan pemeriksaan fisik

Observasi merupakan hasil perbuatan jiwa secara aktif dan penuh perhatian untuk menyadari adanya rangsangan. Alasan peneliti melakukan observasi adalah untuk menyajikan gambaran realistis perilaku atau kejadian, menjawab pertanyaan, membantu mengerti perilaku manusia dan melakukan evaluasi (Suryono, 2013).

Pemeriksaan fisik pada kasus ini menggunakan metode IPPA : Inspeksi, Palpasi, Perkusi, dan Auskultasi

4. Studi dokumentasi

Studi dokumentasi adalah kegiatan mencari data atau variabel dari sumber berupa catatan, transkrip, buku, surat kabar, majalah, prasasti, notulen rapat, agenda dan sebagainya. Yang diamati dalam studi dokumentasi adalah benda mati (Suryono, 2013). Dalam studi kasus ini menggunakan studi dokumentasi berupa catatan hasil data rekam medis, review, literatur, dan pemeriksaan diagnostik dan data lain yang relevan.

3.6 Uji Keabsahan Data

Uji keabsahan data dimaksudkan untuk menguji kualitas dan atau informasi yang diperoleh dalam penelitian sehingga menghasilkan data dengan validitas tinggi. Disamping integritas penelitian (karena peneliti menjadi instrument utama), uji keabsahan data dilakukan dengan :

1. Memperpanjang waktu pengamatan atau tindakan. Dalam studi kasus ini waktu yang ditentukana dalah 3 hari, akan tetapi jika belum mencapai validitas yang diinginkan maka waktu untuk mendapatkan studi kasus diperpanjang satu hari. Sehingga yang diperlukan adalah 4 hari dalam studi kasus.
2. Metode triangulasi merupakan metode yang dilakukan peneliti pada saat mengumpulkan dan menganalisis data dengan memanfaatkan pihak lain untuk memperjelas data atau informasi yang telah diperoleh dari responden, adapun pihak lain dalam studi kasus ini adalah pasien, perawat dan keluarga pasien pernah mengalami masalah yang sama.

3.7 Analisa Data

Analisa Data dilakukan sejak peneliti dilapangan, sewaktu pengumpulan data sampai dengan semua data terkumpul. Analisa data dilakukan dengan cara mengemukakan fakta, selanjutnya membandingkan dengan teori yang ada dan selanjutnya dituangkan dalam opini pembahasan. Teknik analisis yang digunakan dengan cara menarasikan jawaban-jawaban dari penelitian yang diperoleh dari hasil interpretasi wawancara mendalam yang dilakukan untuk menjawab rumusan masalah penelitian. Teknik analisis digunakan dengan cara observasi oleh peneliti dan studi dokumentasi yang menghasilkan data untuk selanjutnya diinterpretasikan oleh peneliti dibandingkan teori yang ada sebagai bahan untuk memberikan rekomendasi dalam intervensi tersebut. Urutan dalam analisis adalah :

1. Pengumpulan Data

Data yang dikumpulkan dari WOD (wawancara, observasi, dokumen). Hasil ditulis dalam bentuk catatan lapangan, kemudian disalin dalam bentuk transkrip (catatan terstruktur).

2. Mereduksi Data

Data hasil wawancara yang terkumpul dalam bentuk catatan lapangan dijadikan satu dalam bentuk transkrip dan dikelompokkan menjadi data subyektif dan obyektif, dianalisis berdasarkan hasil pemeriksaan diagnostic kemudian dibandingkan nilai normal.

3. Penyajian Data

Penyajian data dapat dilakukan dengan tabel, gambar, bagan maupun teks naratif. Kerahasiaan dari klien dijamin dengan jalan mengaburkan identitas dari klien.

4. Kesimpulan

Dari data yang disajikan, kemudian data dibahas dan dibandingkan dengan hasil-hasil penelitian terdahulu dan secara teoritis dengan perilaku kesehatan. Penarikan kesimpulan dilakukan dengan metode induksi. Data yang dikumpulkan terkait dengan data pengkajian, diagnosis, perencanaan, tindakan, dan evaluasi.

3.8 Etik Penelitian

Masalah etika penelitian keperawatan merupakan masalah yang sangat penting dalam penelitian, mengingat penelitian keperawatan berhubungan langsung dengan manusia maka segi etika harus diperhatikan. Masalah etika yang harus diperhatikan antara lain adalah sebagai berikut

1. *Informed consent* (persetujuan)

Informed consent merupakan bentuk persetujuan antara peneliti dengan responden penelitian dengan memberikan lembar persetujuan. *Informed consent* tersebut diberikan sebelum penelitian dilakukan dengan memberikan lembar persetujuan untuk menjadi responden. Tujuan *Informed consent* adalah agar subjek mengerti maksud dan tujuan peneliti, mengetahui dampaknya. Jika responden tidak bersedia, maka peneliti harus menghormati hak pasien. Beberapa informasi yang harus ada dalam *Informed consent* tersebut antara lain: partisipasi pasien, tujuan

dilakukannya tindakan, jenis data yang dibutuhkan, komitmen, prosedur pelaksanaan potensial masalah yang akan terjadi, manfaat, kerahasiaan, informasi yang mudah dihubungi dan lain-lain.

2. *Anonymity* (tanpa nama),

Masalah etika keperawatan adalah masalah yang memberikan jaminan dalam penggunaan subjek penelitian dengan cara tidak memberikan atau mencantumkan nama responden pada lembar alat ukur dan hanya menuliskan kode atau inisial nama pada lembar pengumpulan data atau hasil penelitian yang akan disajikan.

3. *Confidentiality* (kerahasiaan)

Masalah ini merupakan masalah etika dengan memberikan jaminan kerahasiaan hasil penelitian, baik informasi maupun masalah-masalah lainnya. Semua informasi yang telah dikumpulkan dijamin kerahasiaannya oleh peneliti, hanya kelompok data tertentu yang akan dilaporkan pada hasil riset.

BAB 4

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

4.1 Hasil Penelitian

4.1.1 Gambaran Umum Lokasi Penelitian

RSUD Kabupaten Jombang merupakan Rumah Sakit milik Pemerintah Daerah Jombang. Berdasarkan Keputusan Menteri dan Kesejahteraan Sosial No. 238/MenKes-Kesos/SK/2001 RSUD Jombang menjadi RSUD Type B Non Pendidikan dan pada Tahun 2015 RSUD Jombang telah terakreditasi versi 2012 dengan predikat Tingkat PARIPURNA Tahun 2015-2018. Lokasi RSUD Jombang berada di jalan KH. Wakhid Hasyim 52 Jombang. RSUD Jombang mampu memberikan pelayanan kedokteran spesialis dan non spesialis. Rumah sakit ini mampu menampung rujukan dari rumah sakit swasta dan puskesmas yang berada di sekitar wilayah Jombang.

Kapasitas RSUD Jombang terdiri atas 486 tempat tidur rawat inap, 2 tempat tidur *suite room*, 52 tempat tidur di kelas VIP/VVIP, 50 tempat tidur di kelas I, 65 tempat tidur di kelas II, 184 tempat tidur di kelas III, 28 tempat tidur di ICU dan 105 tempat tidur di HCU. RSUD Jombang memiliki pelayanan rawat jalan sebanyak 22 poliklinik yang terdiri dari 18 poli spesialis dan 4 poli non spesialis serta 8 instalasi rawat inap yang saat ini sudah berbentuk SMF. Pelayanan juga dilengkapi dengan Instalasi Gawat Darurat (IGD), Instalasi Laboratorium Klinik, Instalasi Laboratorium Patologi Anatomi, Instalasi Radiologi, Instalasi ICU Sentral, Instalasi Bedah

Sentral, Instalasi Sterilisasi Sentral, kefarmasian, pelayanan gizi dan rehabilitasi medic.

4.1.2 Pengkajian

1. Identitas

Tabel 4.1 Identitas Klien Dengan PPOK Dengan Masalah Gangguan Pertukaran Gas Di Ruang Cempaka RSUD Jombang

Identitas klien	Klien 1	Klien 2
Nama	Tn. A	Tn. J
Umur	65 Tahun	60 Tahun
Agama	Islam	Islam
Pendidikan	SD	SD
Pekerjaan	Tani	Wiraswasta
Status Perkawinan	Menikah	Menikah
Alamat	Ploso-Jombang	Diwek-Jombang
Suku/bangsa	Jawa	Jawa
Tanggal MRS	23 April 2018	24 April 2018
Tanggal pengkajian	24 April 2018	24 April 2018
Jam pengkajian	10:00	11:00
No. RM	716xxx	400xxx
Diagnosa Masuk	PPOK	PPOK

Sumber: Data Primer (2018)

2. Riwayat Penyakit

Tabel 4.2 Riwayat Penyakit Klien PPOK Dengan Masalah Gangguan Pertukaran Gas Di Ruang Cempaka RSUD Jombang

Riwayat Penyakit	Klien 1	Klien 2
Keluhan Utama	Sesak nafas	Sesak nafas
Riwayat penyakit sekarang	Klien mengatakan sesak dan batuk sejak 2 hari, karena sesak tidak kunjung berkurang akhirnya keluarga memutuskan membawa klien ke IGD RSUD Jombang untuk di priksa, setelah di periksa klien diakhirnya harus menjalani rawat inap di ruang Cempaka	Klien mengatakan sesak, batuk dan muntah riak sejak 3 hari, karena sesak semakin parah akhirnya keluarga memutuskan untuk membawa klien ke IGD RSUD Jombang untuk di periksa, setelah diperiksa klien dinyatakan harus menjalani rawat inap di ruang Cempaka
Riwayat penyakit dahulu	Klien mengatakan mempunyai riwayat PPOK ± 1 tahun	Klien mengatakan mempunyai riwayat PPOK ± 2 tahun
Riwayat penyakit keluarga	Klien mengatakan tidak memiliki riwayat	Klien mengatakan tidak memiliki riwayat

	penyakit turunan	penyakit turunan
Riwayat psiksosial	Klien menganggap penyakit yang diderita adalah ujian dari tuhan	Klien menganggap penyakit yang diderita adalah cobaan dari tuhan

3. Perubahan pola kesehatan (Pendekatan Gordon/Pendekatan Sistem)

Tabel 4.3 Pola Kesehatan Klien PPOK Dengan Masalah Gangguan Pertukaran Gas Di Ruang Cempaka RSUD Jombang

Pola kesehatan	Klien 1	Klien 2
Pola manajemen kesehatan	Klien mengatakan saat sakit berobat ke dokter yang berada di dekat rumah klien, saat kondisi klien mulai parah akhirnya berobat ke RSUD Jombang.	Klien mengatakan saat sakit berobat ke dokter terdekat, namun semakin hari sesak dan batuk semakin parah akhirnya keluarga klien memutuskan untuk membawa klien ke RSUD Jombang untuk menjalani perawatan
Pola nutrisi	Di Rumah: Klien mengatakan sebelum sakit selera makan baik, makan 3x/ hari dengan menu nasi dan lauk pauk, minum air putih teh dan kopi. Di Rumah Sakit: Klien mengatakan selera makan menurun karena tidak terbiasa makan makanan yang diberikan oleh tim gizi, makan 3x/ hari tidak habis 1 porsi, minum air putih dan mendapat tambahan cairan dari cairan infus.	Di Rumah: Klien mengatakan sebelum sakit selera makan baik, makan 3x/ hari dengan menu nasi sayur, lauk pauk. Minum air putih dan kopi. Di Rumah Sakit: Klien mengatakan selera makan menurun, makan 3-4 sendok sudah merasa kenyang. Minum air putih dan susu, mendapat tambahan dari cairan infus.
Pola eliminasi	Di Rumah: Klien mengatakan BAK ± 6x/ hari, warna kuning keruh, bau khas urin. BAB 1x sehari, warna kuning, bau khas feces. Di Rumah Sakit: Klien terpasang kateter BAK 200cc/3jam, warna kuning kecoklatan, bau khas urin. Klien belum BAB .	Di Rumah: Klien mengatakan BAK ± 5x/ hari, warna kuning keruh, bau khas urin. BAB 1x sehari, warna kuning, bau khas feces. Klien memakai kateter BAK 150cc/3jam, warna kuning kecoklatan, bau khas urin. BAB cair berampas.

Pola istirahat-tidur	Di Rumah: Klien mengatakan istirahat tidur dirumah selama 7-8 jam/hari. Di Rumah Sakit: Klien mengatakan susah tidur karena sesak dan batuk.	Di Rumah: Klien mengatakan istirahat tidur dirumah selama 7-8 jam/ hari. Di Rumah Sakit: Klien mengatakan sulit tidur karena sesak dan batuk.
Pola aktivitas	Di Rumah: Klien dapat melakukan aktivitas sendiri tanpa bantuan orang lain, seperti mandi, makan, berpakaian dll. Di Rumah Sakit: Saat di rumah sakit klien melakukan aktivitas dengan bantuan keluarga seperti makan, minum dll.	Di Rumah: Klien dapat melakukan aktivitas sendiri tanpa bantuan orang lain, seperti mandi, makan, berpakaian dll. Di Rumah Sakit: Saat di rumah sakit klien melakukan aktivitas dengan bantuan keluarga seperti makan, minum dll.
Pola reproduksi seksual	Klien sudah menikah, mempunyai 3 orang anak, istri masih hidup. Klien suda tidak melakukan hubungan seksual karna sudah tua dan sakit-sakitan.	Klien sudah menikah, mempunyai 6 orang anak, istri masih hidup. Klien suda tidak melakukan hubungan seksual karna sudah tua dan sakit-sakitan.
Pola penanggulangan stress	Tn. A tidak pernah mengalami stress panjang karena setiap klien mempunyai masalah selalu memusyawarahkan dengan keluarga untuk menentukan jalan keluar.	Tn. J tidak pernah mengalami stress panjang karena setiap klien mempunyai masalah selalu memusyawarahkan dengan keluarga untuk menentukan jalan keluar.

4. Pemeriksaan fisik (pedekatan *Head to Toe*/pendekatan system)

Tabel 4.4 Pemeriksaan Fisik (B6) Klien PPOK Dengan Masalah Gangguan Pertukaran Gas Di Ruang Cempaka RSUD Jombang

Observasi	Klien 1	Klien 2
S	36,6°C	36,8°C
N	115x/menit	86x/menit
TD	130/90mmHg	110/70mmHg
RR	30x/menit	32x/menit
GCS	4-5-6	4-5-6
Kesadaran	Composmentis, CRT < 2 detik	Composmentis CRT < 2 detik
Keadaan Umum	lemah	Lemah
GDA	85	105
Pemeriksaan Fisik (B6) B1 (<i>Breathing</i>)	Inspeksi: bentuk dada simetris, pola nafas tidak teratur, tidak ada otot bantu nafas, RR	Inspeksi: bentuk dada simetris, pola nafas tidak teratur, terdapat otot bantu nafas, RR

	30x/menit. Terpasang O ₂ NRBM 10 lpm. Palpasi: tidak ada nyeri tekan. Perkusi: sonor (paru dada kanan dan kiri normal). Auskultasi: suara nafas normal (vesikuler), tidak terdapat suara nafas tambahan.	32x/menit. Terpasang O ₂ NRBM 10 lpm Palpasi: tidak ada nyeri tekan. Perkusi: sonor (paru dada kanan dan kiri normal) Auskultasi: suara nafas normal (vesikuler), tidak terdapat suara nafas tambahan.								
B2 (<i>Bleeding</i>)	Inspeksi: konjungtiva tidak pucat, sklera putih. Palpasi: tidak ada nyeri tekan, CRT < 2 detik. Perkusi: pekak Auskultasi: suara jantung regular, TD; 130/90 mmHg, N: 115x/menit	Inspeksi: konjungtiva tidak pucat, sklera putih. Palpasi: tidak ada nyeri tekan, CRT < 2 detik. Perkusi: pekak Auskultasi: suara jantung regular, TD; 110/70 mmHg, N: 86x/menit.								
B3 (<i>Brain</i>)	Inspeksi: kesadaran composmentis, GCS 4-5-6 Palpasi: tidak ada nyeri tekan.	Inspeksi: kesadaran composmentis, GCS 4-5-6 Palpasi: tidak ada nyeri tekan.								
B4 (<i>Bledder</i>)	Inspeksi: klien terpasang kateter Palpasi: tidak ada nyeri tekan pada kandung kemih.	Inspeksi: klien terpasang kateter Palpasi: tidak ada nyeri tekan pada kandung kemih.								
B5 (<i>Bowel</i>)	Inspeksi: mukosa bibir lembab, tidak terpasang NGT, tidak muntah, tidak ada kesulitan menelan, bentuk abdomen simetris. Palpasi: tidak ada benjolan atau nyeri tekan, tidak ada pembesaran hepar Perkusi: timpani Auskultasi: bising usus 12x/menit.	Inspeksi: mukosa bibir lembab, tidak terpasang NGT, tidak muntah, tidak ada kesulitan menelan, bentuk abdomen simetris. Palpasi: tidak ada benjolan atau nyeri tekan, tidak ada pembesaran hepar Perkusi: timpani Auskultasi: bising usus 12x/menit.								
B6 (<i>Bone</i>)	Inspeksi: klien tampak lemas, kekuatan otot <table border="1" style="display: inline-table; vertical-align: middle;"> <tr><td>5</td><td>5</td></tr> <tr><td>5</td><td>5</td></tr> </table> Palpasi: kulit kering, akral hangat.	5	5	5	5	Inspeksi: klien tampak lemas, kekuatan otot <table border="1" style="display: inline-table; vertical-align: middle;"> <tr><td>5</td><td>5</td></tr> <tr><td>5</td><td>5</td></tr> </table> Palpasi: kulit kering, akral hangat.	5	5	5	5
5	5									
5	5									
5	5									
5	5									
Data psikososial spiritual	Klien aktif dalam lingkungan masyarakat, mengikuti seluruh rangkaian yang ada didalamnya yaitu pengkajian rutin.	Klien aktif dalam lingkungan masyarakat, mengikuti seluruh rangkaian yang ada didalamnya yaitu pengkajian rutin.								

5. Pemeriksaan Diagnostik

Table 4.5 Pemeriksaan Laboratorium Klien PPOK Dengan Masalah Gangguan Pertukaran Gas Di Ruang Cempaka RSUD Jombang

Pemeriksaan	Hasil		Nilai Normal
	Klien 1	Klien 2	
HEMATOLOGI			
Darah lengkap Osmotik			
- Hemoglobin	12,5	13,0	L: 13,2- 17,3 P: 11,7- 15,5 g/dl
- Leukosit	9,800	12,900	L: 3,800-10,600 P: 3,600- 11,000/ul
- Hematokrit	38,8	37,9	L: 40-52 P: 35-47%
- Eritrosit	4.450.000	4.960.000	L: 4,5-5,5 P: 4-5 jt/ul
- Trombosit	316.000	186.000	150,000-350,000 /cmm
- Hitung Jenis			
- - Eosinofil	-	-	1-3 %
- - Basofil	-	-	
- - Batang	-	-	3-5 %
- - Segmen	73	92	50-65 %
- - Limfosit	12	7	25-35 %
- - Monosit	15	1	4-10 %
KIMIA KLINIK			
- Glukosa Sewaktu	112	121	< 200 mg/dl
- Kreatinin Serum	1,04	0,62	L<1,5 P<1,2 mg/dl
- Urea	71,7	38,6	10-50 mg/dl
- SGOT	H 43	55	< 38 U/l
- SGPT	H 44	84	< 40 U/l
- Natrium	144	137	136-144 meq/l
- Klorida	88	99	96-107 meq/l
Analisis Gas Darah			
- pH	6,32	7,32	7,35-7,45
- p CO ₂	47,2	48,2	35-45 mmHg
- p O ₂	212,0	232,0	80-110 mmHg
- HCO ₃ ⁻	22,5	24,5	23-33 mmol/l
- BE	-1,6	-1,6	-2 s.d +2 mmol/l
- O ₂ Sat	97,5	99,4	94-100%
- ct CO ₂	26,0	26,0	23-27mmol/l
- Anion Gap	26,35	27,35	12-16 mmol/l
- Na	142	144	135-145 meq/l
- K	2,75	2,85	3,80-5,50 meq/l

Tabel 4.6 Pemberian Terapi Klien dengan PPOK Dengan Masalah Gangguan Pertukaran Gas Di Ruang Cempaka RSUD Jombang

Terapi			
Klien 1		Klien 2	
NS	21 tpm	PZ:D5	2:1 21tpm
Drip aminophilin	1 amp	ceftriaxon	1x2 gr
Topazole	40 mg	aminophilin	4x1 amp

Santagesik	1 gr (50mg)	dexametasone	4x1 amp
Sharox	750 mg	ventolin nebul	3x/hari
Nebul pulmicon	3x/hari		

4.1.3 Analisa Data

Tabel 4.7 Analisa Data Klien 1 Dengan PPOK Dengan Masalah Gangguan Pertukaran Gas Di Ruang Cempaka RSUD Jombang

Data	Etiologi	Masalah Keperawatan
Data Subjektif: klien mengatakan sesak dan batuk	Kerusakan dinding alveolus	Gangguan Pertukaran Gas
Data Objektif: keadaan umum : lemah kesadaran komposmentis GCS 4-5-6 CRT < 2 detik TTV TD: 130/90 mmHg N: 115x/menit S: 36,6°C RR: 30x/menit	↓ gangguan pertukaran gas	
- Klien tampak lemah - Klien tampak kesulitan bernafas - Terpasang O2 NRBM 10 lp - Hb : 12,5 (nilai normal L: 13,2-17,3 P: 11,7-15,5) - pCO2 : 47,2 (nilai normal 35-45 mmHg) - pO2 : 212,0 (nilai normal 80-110 mmHg) - pH : 6,32 (nilai normal 7,35-7,45)		

Tabel 4.8 Analisa Data Klien 2 Dengan PPOK Dengan Masalah Gangguan Pertukaran Gas Di Ruang Cempaka RSUD Jombang

Data	Etiologi	Masalah Keperawatan
Data Subjektif: Klien mengatakan sesak, batuk dan muntah dahak.	kerusakan dinding alveolus	Gangguan Pertukaran Gas
Data Objektif: keadaan umum : lemah kesadaran komposmentis GCS 4-5-6 CRT < 2 detik TTV TD: 110/70 mmHg N: 86x/menit S: 36,8°C RR: 32x/menit	↓ gangguan pertukaran gas	
- Klien tampak lemah - Klien tampak kesulitan bernafas		

-
- Terpasang O₂ NRBM 10 lpm
 - Hb : 13,0 (nilai normal L: 13,2-17,3 P: 11,7-15,5)
 - pCO₂ : 48,2 (nilai normal 35-45 mmHg)
 - pO₂ : 232,0 (nilai normal 80-110 mmHg)
 - pH : 7,32 (nilai normal 7,35-7,45)
-

4.1.4 Diagnosa Keperawatan

1. Diagnosa Keperawatan Klien 1 Gangguan Pertukaran Gas berhubungan dengan Kerusakan Dinding Alveolus
2. Diagnosa Keperawatan Klien 2 Gangguan Pertukaran Gas berhubungan dengan Kerusakan Dinding Alveolus

4.1.5 Intervensi Keperawatan

Tabel 4.9 Intervensi Keperawatan Klien PPOK Dengan Masalah Gangguan Pertukaran Gas Di Ruang Cempaka RSUD Jombang

Diagnose Keperawatan	NOC (Tujuan, Kriteria Hasil)	NIC
Klien 1 (Tn. A) Gangguan Pertukaran Gas	Setelah dilakukan asuhan keperawatan selama 3x24 jam diharapkan gangguan pertukaran gas klien menjadi efektif. Kriteria hasil: 32. Irama pernafasan normal 33. Tidak ada penggunaan otot bantu nafas 34. Tidak ada pernafasan bibir dengan bibir mengerucut 35. Tidak sianosis 36. Tidak sesak saat aktivitas ringan 37. Tidak ada akumulasi sputum 38. Tidak ada suara nafas tambahan 39. Tidak ada pernafasan cuping hidung	Manajemen jalan nafas: 1. Posisikan pasien untuk memaksimalkan ventilasi 2. Buang secret dengan memotivasi pasien untuk melakukan batuk atau menyedot lender 3. Motivasi pasien untuk bernapas pelan, dalam, dan batuk 4. Auskultasi suara napas, catat area yang ventilasinya menurun atau tidak ada dan adanya suara tambahan 5. Anjurkan pasien bagaimana menggunakan inhaler sesuai resep, sebagaimana mestinya 6. Kelola nebulizer ultrasonik, sebagaimana mestinya 7. Regulasi asupan cairan

	40. Batuk hilang	<p>untuk mengoptimalkan keseimbangan cairan</p> <ol style="list-style-type: none"> 8. Posisikan untuk meringankan sesak napas 9. Monitor status pernapasan dan oksigen, sebagaimana mestinya 10. Instruksikan bagaimana agar bisa melakukan batuk efektif 11. Bersihkan mulut, hidung, dan sekresi trakea dengan tepat 12. Batasi (aktivitas) merokok 13. Pertahankan kepatenan jalan nafas 14. Siapkan peralatan oksigen dan berikan melalui system <i>humidifier</i> 15. Berikan oksigen tambahan seperti yang di perintahkan 16. Monitor aliran oksigen
Klien 2 (Tn. J)	Setelah dilakukan asuhan keperawatan selama 3x24 jam diharapkan gangguan pertukaran gas klien menjadi efektif.	Menajemen jalan nafas:
Gangguan Pertukaran Gas	<p>Kriteria hasil:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Irama pernafasan normal 2. Tidak ada penggunaan otot bantu nafas 3. Tidak ada pernafasan bibir dengan bibir mengerucut 4. Tidak sianosis 5. Tidak sesak saat aktivitas ringan 6. Tidak ada akumulasi sputum 7. Tidak ada suara nafas tambahan 8. Tidak ada pernafasan cuping hidung 9. Batuk hilang 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Posisikan pasien untuk memaksimalkan ventilasi 2. Buang secret dengan memotivasi pasien untuk melakukan batuk atau menyedot lender 3. Motivasi pasien untuk bernapas pelan, dalam, dan batuk 4. Auskultasi suara napas, catat area yang ventilasinya menurun atau tidak ada dan adanya suara tambahan 5. Anjurkan pasien bagaimana menggunakan inhaler sesuai resep, sebagaimana mestinya 6. Kelola nebulizer ultrasonik, sebagaimana mestinya 7. Regulasi asupan cairan untuk mengoptimalkan keseimbangan cairan 8. Posisikan untuk meringankan sesak napas 9. Monitor status

	pernapasan dan oksigen, sebagaimana mestinya
10.	Instruksikan bagaimana agar bisa melakukan batuk efektif
11.	Bersihkan mulut, hidung, dan sekresi trakea dengan tepat
12.	Batasi (aktivitas) merokok
13.	Pertahankan kepatenan jalan nafas
14.	Siapkan peralatan oksigen dan berikan melalui system <i>humidifier</i>
15.	Berikan oksigen tambahan seperti yang di perintahkan
16.	Monitor aliran oksigen

4.1.6 Implementasi Asuhan Keperawatan pada Klien Penyakit Paru Obstruktif Kronis (PPOK) Dengan Masalah Gangguan Pertukaran Gas

Tabel 4.10 Implementasi Keperawatan Klien 1 (Tn. A) PPOK Dengan Masalah Gangguan Pertukaran Gas Di Ruang Cempaka RSUD Jombang

Hari/tanggal	Waktu	Implementasi	Paraf
25 April 2018	08:00	a. Memposisikan klien untuk memaksimalkan ventilasi dengan cara memberikan posisi semifowler	
	08:05	b. Membuang secret dengan memotivasi klien untuk melakukan batuk atau menyedot lender menggunakan suction	
	08:15	c. Memotivasi klien untuk bernafas pelan, dalam kemudian batuk untuk mengeluarkan lender	
	08:20	d. Melakukan auskultasi suara nafas, catat area yang ventilasinya menurun atau tidak ada dan adanya suara tambahan	
	08:30	e. Mengajarkan klien bagaimana menggunakan inhaler sesuai resep dan dosis yang sudah ditentukan	
	08:35	f. Memberikan nebulizer ultrasonic unuk membantu mengencerkan dahak	
	08:45	g. Meregulasi asupan cairan untuk mengoptimalkan keseimbangan cairan agar kebutuhan cairan terpenuhi dengan baik	
	08:55	h. Memposisikan klien dengan posisi yang nyaman bagi klien untuk meringankan sesak nafas	
	09:05	i. Memonitor status pernafasan dan oksigen agar	

		kebutuhan oksigen klien terpenuhi
09:15	j.	Menginstruksikan bagaimana caranya agar bias melakukan batuk efektif dengan cara tarik nafas kemudian keluarkan dan anjurkan klien untuk batuk
09:20	k.	Bersihkan mulut , hidung, dan sekresi trakea dengan tepat
09:25	l.	Batasi (aktivitas) merokok
09:30	m.	Pertahankan kepatenan jalan nafas
09:35	n.	Siapkan peralatan oksigen dan berikan melalui system <i>humidifier</i>
09:40	o.	Berikan oksigen tambahan seperti yang di perintahkan
09:45	p.	Monitor aliran oksigen

Tabel 4.11 Implementasi Keperawatan Klien 2 (Tn. J) PPOK Dengan Masalah Gangguan Pertukaran Gas Di Ruang Cempaka RSUD Jombang

Hari/tanggal	Waktu	Implementasi	Paraf
25 April 2018	10:00	a. Memposisikan klien untuk memaksimalkan ventilasi dengan cara memberikan posisi semifowler	
	10:05	b. Membuang secret dengan memotivasi klien untuk melakukan batuk atau menyedot lender menggunakan suction	
	10:15	c. Memotivasi klien untuk bernafas pelan, dalam kemudian batuk untuk mengeluarkan lender	
	10:20	d. Melakukan auskultasi suara nafas, catatar area yang ventilasinya menurun atau tidak ada dan adanya suara tambahan	
	10:30	e. Mengajarkan klien bagaimana menggunakan inhaler sesuai resep dan dosis yang sudah ditentukan	
	10:35	f. Memberikan nebulizer ultrasonic unuk membantu mengencerkan dahak	
	10:45	g. Meregulasi asupan cairan untuk mengoptimalkan keseimbangan cairan agar kebtuhan cairan terpenuhi degan baik	
	10:55	h. Memposisikan klien dengan posisi yang nyaman bagi klien untuk meringankan sesak nafas	
	11:05	i. Memonitor status pernafasan dan oksigen agar kebutuhan oksigen klien terpenuhi	
	11:15	j. Menginstruksikan bagaimana caranya agar bias melakukan batuk efektif dengan cara tarik nafas kemudian keluarkan dan anjurkan klien untuk batuk	
	11:20	k. Bersihkan mulut , hidung, dan sekresi trakea dengan tepat	
	11:25	l. Batasi (aktivitas) merokok	
	11:30	m. Pertahankan kepatenan jalan nafas	
	11:35	n. Siapkan peralatan oksigen dan berikan melalui system <i>humidifier</i>	
	11:40	o. Berikan oksigen tambahan seperti yang di perintahkan	
	11:45	p. Monitor aliran oksigen	

Tabel 4.12 Implementasi Keperawatan Klien 1 (Tn. A) PPOK Dengan Masalah Gangguan Pertukaran Gas Di Ruang Cempaka RSUD Jombang

Hari/tanggal	Waktu	Implementasi	Paraf
26 April 2018	08:00	a. Memposisikan klien untuk memaksimalkan ventilasi dengan cara memberikan posisi semifowler	
	08:05	b. Membuang secret dengan memotivasi klien untuk melakukan batuk atau menyedot lender menggunakan suction	
	08:15	c. Memotivasi klien untuk bernafas pelan, dalam kemudian batuk untuk mengeluarkan lender	
	08:20	d. Melakukan auskultasi suara nafas, catat area yang ventilasinya menurun atau tidak ada dan adanya suara tambahan	
	08:30	e. Mengajarkan klien bagaimana menggunakan inhaler sesuai resep dan dosis yang sudah ditentukan	
	08:35	f. Memberikan nebulizer ultrasonic untuk membantu mengencerkan dahak	
	08:45	g. Meregulasi asupan cairan untuk mengoptimalkan keseimbangan cairan agar kebutuhan cairan terpenuhi dengan baik	
	08:55	h. Memposisikan klien dengan posisi yang nyaman bagi klien untuk meringankan sesak nafas	
	09:05	i. Memonitor status pernafasan dan oksigen agar kebutuhan oksigen klien terpenuhi	
	09:15	j. Menginstruksikan bagaimana caranya agar bias melakukan batuk efektif dengan cara tarik nafas kemudian keluarkan dan anjurkan klien untuk batuk	
	09:20	k. Bersihkan mulut, hidung, dan sekresi trakea dengan tepat	
	09:25	l. Batasi (aktivitas) merokok	
	09:30	m. Pertahankan kepatenan jalan nafas	
	09:35	n. Siapkan peralatan oksigen dan berikan melalui system <i>humidifier</i>	
	09:40	o. Berikan oksigen tambahan seperti yang di perintahkan	
	09:45	p. Monitor aliran oksigen	

Tabel 4.13 Implementasi Keperawatan Klien 2 (Tn. J) PPOK Dengan Masalah Gangguan Pertukaran Gas Di Ruang Cempaka RSUD Jombang

Hari/tanggal	Waktu	Implementasi	Paraf
26 April 2018	10:00	a. Memposisikan klien untuk memaksimalkan ventilasi dengan cara memberikan posisi semifowler	
	10:05	b. Membuang secret dengan memotivasi klien untuk melakukan batuk atau menyedot lender menggunakan suction	
	10:15	c. Memotivasi klien untuk bernafas pelan, dalam kemudian batuk untuk mengeluarkan lender	

10:20	d. Melakukan auskultasi suara nafas, catatarea yang ventilasinya menurun atau tidak ada dan adanya suara tambahan
10:30	e. Mengajarkan klien bagaimana menggunakan inhaler sesuai resep dan dosis yang sudah ditentukan
10:35	f. Memberikan nebulizer ultrasonic unuk membantu mengencerkan dahak
10:45	g. Meregulasi asupan cairan untuk mengoptimalkan keseimbangan cairan agar kebutuhan cairan terpenuhi degan baik
10:55	h. Memposisikan klien dengan posisi yang nyaman bagi klien untuk meringankan sesak nafas
11:05	i. Memonitor status pernafasan dan oksigen agar kebutuhan oksigen klien terpenuhi
11:15	j. Menginstruksikan bagaimana caranya agar bias melakukan batuk efektif dengan cara tarik nafas kemudian keluarkan dan anjurkan klien untuk batuk
11:20	k. Bersihkan mulut , hidung, dan sekresi trakea dengan tepat
11:25	l. Batasi (aktivitas) merokok
11:30	m. Pertahankan kepatenan jalan nafas
11:35	n. Siapkan peralatan oksigen dan berikan melalui system <i>humidifier</i>
11:40	o. Berikan oksigen tambahan seperti yang di perintahkan
11:45	p. Monitor aliran oksigen

Tabel 4.14 Implementasi Keperawatan Klien 1 (Tn. A) PPOK Dengan Masalah Gangguan Pertukaran Gas Di Ruang Cempaka RSUD Jombang

Hari/tanggal	Waktu	Implementasi	Paraf
27 April 2018	08:00	a. Memposisikan klien untuk memaksimalkan ventilasi dengan cara memberikan posisi semifowler	
	08:05	b. Mengajarkan klien bagaimana menggunakan inhaler sesuai resep dan dosis yang sudah ditentukan	
	08:15	c. Meregulasi asupan cairan untuk mengoptimalkan keseimbangan cairan agar kebutuhan cairan terpenuhi degan baik	
	08:20	d. Memposisikan klien dengan posisi yang nyaman bagi klien untuk meringankan sesak nafas	
	08:30	e. Memonitor status pernafasan dan oksigen agar kebutuhan oksigen klien terpenuhi	
	08:35	f. Bersihkan mulut , hidung, dan sekresi trakea dengan tepat	
	08:40	g. Batasi (aktivitas) merokok	
	08:45	h. Pertahankan kepatenan jalan nafas	
	08:50	i. Siapkan peralatan oksigen dan berikan melalui system <i>humidifier</i>	
	08:55	j. Berikan oksigen tambahan seperti yang di perintahkan	
	08:60	k. Monitor aliran oksigen	

Tabel 4.15 Implementasi Keperawatan Klien 2 (Tn. J) PPOK Dengan Masalah Gangguan Pertukaran Gas Di Ruang Cempaka RSUD Jombang

Hari/tanggal	Waktu	Implementasi	Paraf
27 April 2018	10:00	a. Memposisikan klien untuk memaksimalkan ventilasi dengan cara memberikan posisi semifowler	
	10:05	b. Membuang secret dengan memotivasi klien untuk melakukan batuk atau menyedot lender menggunakan suction	
	10:15	c. Memotivasi klien untuk bernafas pelan, dalam kemudian batuk untuk mengeluarkan lender	
	10:20	d. Mengajarkan klien bagaimana menggunakan inhaler sesuai resep dan dosis yang sudah ditentukan	
	10:30	e. Memberikan nebulizer ultrasonic untuk membantu mengencerkan dahak	
	10:35	f. Meregulasi asupan cairan untuk mengoptimalkan keseimbangan cairan agar kebutuhan cairan terpenuhi dengan baik	
	10:45	g. Memposisikan klien dengan posisi yang nyaman bagi klien untuk meringankan sesak nafas	
	10:55	h. Memonitor status pernafasan dan oksigen agar kebutuhan oksigen klien terpenuhi	
	11:05	i. Menginstruksikan bagaimana caranya agar bias melakukan batuk efektif dengan cara tarik nafas kemudian keluarkan dan anjurkan klien untuk batuk	
	11:10	j. Bersihkan mulut , hidung, dan sekresi trakea dengan tepat	
	11:15	k. Batasi (aktivitas) merokok	
	11:20	l. Pertahankan kepatenan jalan nafas	
	11:25	m. Siapkan peralatan oksigen dan berikan melalui system <i>humidifier</i>	
	11:30	n. Berikan oksigen tambahan seperti yang di perintahkan	
	11:35	o. Monitor aliran oksigen	

4.1.7 Evaluasi Asuhan Keperawatan pada Klien Penyakit Paru Obstruktif Kronis (PPOK) Dengan Masalah Gangguan Pertukaran Gas

Tabel 4.16 Evaluasi Keperawatan Klien 1 PPOK Dengan Masalah Gangguan Pertukaran Gas Di Ruang Cempaka RSUD Jombang

Hari/Tanggal	Waktu	Evaluasi
25 April 2018	14:00	<p>S: klien mengatakan sesak dan batuk</p> <p>O: keadaan umum : lemah</p> <ul style="list-style-type: none"> - kesadaran composmentis, GCS 4-5-6 - RR: 30x/menit - Irama pernafasan masih cepat - Tidak ada penggunaan otot bantu nafas - Tidak ada pernafasan bibir dengan bibir mengerucut - Klien tidak sianosis - Klien masih harus badrest - Tidak ada akumulasi sputum - Tidak ada suara nafas tambahan - Tidak ada pernafasan cuping hidung - Klien masih batuk <p>A: masalah belum teratasi</p> <p>P: intervensi dilanjutkan (1-16)</p>

Tabel 4.17 Evaluasi Keperawatan Klien 2 PPOK Dengan Masalah Gangguan Pertukaran Gas Di Ruang Cempaka RSUD Jombang

Hari/Tanggal	Waktu	Evaluasi
25 April 2018	15:00	<p>S: klien mengatakan sesak, batuk dan muntah dahak</p> <p>O: keadaan umum: lemah</p> <ul style="list-style-type: none"> - kesadaran composmentis, GCS 4-5-6 - RR: 32x/menit - Irama pernafasan masih cepat - Tidak ada penggunaan otot bantu nafas - Tidak ada pernafasan bibir dengan bibir mengerucut - Klien tidak sianosis - Klien masih harus badrest - Masih ada akumulasi sputum - Tidak ada suara nafas tambahan - Tidak ada pernafasan cuping hidung - Klien masih batuk <p>A: masalah belum teratasi</p> <p>P: lanjutkan intervensi (1-16)</p>

Tabel 4.18 Evaluasi Keperawatan Klien 1 PPOK Dengan Masalah Gangguan Pertukaran Gas Di Ruang Cempaka RSUD Jombang

Hari/Tanggal	Waktu	Evaluasi
26 April 2018	14:00	<p>S: klien mengatakan masih sesak dan batuk</p> <p>O: kesadaran umum: lemah</p> <ul style="list-style-type: none"> - kesadaran composmentis, GCS 4-5-6 - RR: 30x/menit

-
- Irama pernafasan masih cepat
 - Klien masih harus badrest
 - Klien masih batuk
- A: masalah teratasi sebagian
P: intervensi dilanjutkan (1-5)
-

Tabel 4.19 Evaluasi Keperawatan Klien 2 PPOK Dengan Masalah Gangguan Pertukaran Gas Di Ruang Cempaka RSUD Jombang

Hari/Tanggal	Waktu	Evaluasi
26 April 2018	15:00	<p>S: klien mengatakan masih sesak, batuk dan muntah dahak</p> <p>O: keadaan umum: lemah</p> <ul style="list-style-type: none"> - kesadaran composmentis, GCS 4-5-6 - RR: 32x/menit - Irama pernafasan masih cepat - Klien masih harus badrest - Masih ada akumulasi sputum - Klien masih batuk <p>A: masalah teratasi sebagian P: intervensi dilanjutkan (1-9)</p>

Tabel 4.20 Evaluasi Keperawatan Klien 1 PPOK Dengan Masalah Gangguan Pertukaran Gas Di Ruang Cempaka RSUD Jombang

Hari/Tanggal	Waktu	Evaluasi
27 April 2018	14:00	<p>S: klien mengatakan masih sesak dan batuk mlai berkurang</p> <p>O: kesadaran umum: lemah</p> <ul style="list-style-type: none"> - kesadaran composmentis, GCS 4-5-6 - RR: 30x/menit - Irama pernafasan masih cepat - Klien masih harus badrest - Klien masih batuk <p>A: masalah teratasi sebagian P: intervensi dihentikan klien rencana KRS</p>

Tabel 4.21 Evaluasi Keperawatan Klien 2 PPOK Dengan Masalah Gangguan Pertukaran Gas Di Ruang Cempaka RSUD Jombang

Hari/Tanggal	Waktu	Evaluasi
27 April 2018	15:00	<p>S: klien mengatakan masih sesak, batuk belum berkurang dah masih muntah dahak</p> <p>O: keadaan umum: lemah</p> <ul style="list-style-type: none"> - kesadaran composmentis, GCS 4-5-6 - RR: 32x/menit - Irama pernafasan masih cepat - Klien masih harus badrest - Masih ada akumulasi sputum - Klien masih batuk <p>A: masalah teratasi sebagian P: intervensi dilanjutkan (1-9)</p>

4.2 PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilaksanakan pada Tn. A Dan Tn. J Di Ruang Cempaka RSUD Jombang pada kasus Penyakit Paru Obstruktif Kronis (PPOK) dengan masalah Gangguan Pertukaran Gas. Didapatkan pengkajian pada:

4.2.1 Pengkajian

1. Data Subjektif

Klien 1 mengatakan pada tanggal 23 April 2018 mengalami sesak dan batuk dan klien 2 mengatakan pada tanggal 24 April 2018 mengalami sesak, batuk dan muntah dahak.

Kelebihan atau kekurangan oksigenasi dan eliminasi karbondioksida pada membrane alveolus kapiler. Di tandai dengan sesak, PCO_2 meningkat PO_2 menurun, pola nafas abnormal, gelisah, diaphoresis, sianosis, pusing, penglihatan kabur, pH arteri meningkat/menurun, bunyi nafas tambahan, nafas cuping hidung, kesadaran menurun (SDKI,2016). Pada pasien PPOK bisa mengalami Gangguan Pertukaran Gs karena PCO_2 dan PO_2 meningkat.

Hasil penelitian klien 1 dan klien 2 mengalami PPOK dengan tanda dan gejala yang timbul yakni sesak yang kadang sampai menggunakan otot bantu nafas, batuk, dan produksi sputum apabila ada infeksi menjadi purulen atau mukopurulen.

2. Data Objektif

Data objektif dari penelitian kedua klien mengalami Gangguan Pertukaran Gas sehingga mengakibatkan sesak dan kelebihan oksigen dan karbondioksida, klien 1 lebih dahulu mengalami Gangguan Perukaran Gas dibandingkan klien 2. Dengan hasil pemeriksaan laboratorium klien 1 PCO_2 46,2 PO_2 212,0 dan klien 2 PCO_2 47,2 PO_2 232,0.

Gas dapat bergerak dengan cara difusi, yang disebabkan oleh perbedaan tekanan. O_2 berdifusi dari alveoli ke dalam darah kapiler paru karena PO_2 alveoli $>$ PO_2 darah paru. Lalu jaringan PO_2 yang tinggi dalam darah kapiler menyebabkan O_2 berdifusi kedalam sel. Selanjutnya, O_2 dimetabolisme membentuk CO_2 . PCO_2 meningkat, sehingga CO_2 berdifusi kedalam kapiler jaringan. Demikian pula CO_2 berdifusi keluar dari darah masuk ke alveoli karena PCO_2 darah kapiler paru lebih besar (Gonzaga, 2009).

Hasil penelitian pada klien 1 dan klien 2 mengalami sesak karena hasil laboratorium menunjukkan nilai PCO_2 dan PO_2 lebih tinggi dari angka normal, maka peneliti menggunakan terapi manajemen jalan nafas untuk membantu meringankan sesak klien.

4.2.2 Diagnosa Keperawatan

Diagnosa keperawatan pada klien 1 dan klien 2 sama-sama menunjukkan masalah Gangguan Pertukaran Gas.

Kelebihan atau kekurangan oksigenasi dan eliminasi karbondioksida pada membrane alveolus kapiler. Di tandai dengan sesak, PCO_2 meningkat PO_2 menurun, pola nafas abnormal, gelisah, diaphoresis, sianosis, pusing, penglihatan kabur, pH arteri meningkat/menurun, bunyi nafas tambahan, nafas cuping hidung, kesadaran menurun (SDKI,2016).

Hasil penelitian menunjukkan bahwa klien 1 dan klien 2 mengalami Gangguan Pertukaran Gas yang ditandai dengan sesak, PCO_2 meningkat, PO_2 menurun dan pola nafas abnormal.

4.2.3 Intervensi Keperawatan

Intervensi keperawatan yang dilakukan pada studi kasus ini adalah Posisikan pasien untuk memaksimalkan ventilasi, Keluarkan secret dengan batuk atau suction Auskultasi suara nafas, catat adanya suara tambahan, Monitor respirasi dan status O_2 , Anjurkan pasien bagaimana menggunakan inhaler sesuai resep, sebagaimana mestinya, Kelola nebulizer ultrasonik, sebagaimana mestinya, Regulasi asupan cairan untuk mengoptimalkan keseimbangan cairan, Posisikan untuk meringankan sesak napas, Monitor status pernapasan dan oksigen, sebagaimana mestinya, Instruksikan bagaimana agar bisa melakukan batuk efektif, menganjurkan klien untuk berhenti merokok.

Nursing Outcome Classification (NOC) dan *Nursing Intervention Classification (NIC)* yang meliputi : *Arway management* yaitu : Posisikan pasien untuk memaksimalkan ventilasi, Keluarkan secret dengan batuk atau suction Auskultasi suara nafas, catat adanya suara

tambahan, Atur intake untuk cairan mengoptimalkan keseimbangan , Monitor respirasi dan status O^2 , Anjurkan pasien bagaimana menggunakan inhaler sesuai resep, sebagaimana mestinya, Kelola nebulizer ultrasonik, sebagaimana mestinya, Regulasi asupan cairan untuk mengoptimalkan keseimbangan cairan, Posisikan untuk meringankan sesak napas, Monitor status pernapasan dan oksigen, sebagaimana mestinya, Instruksikan bagaimana agar bisa melakukan batuk efektif (NOC dan NIC, 2015).

Hasil penelitian menunjukkan semua intervensi bisa terlaksana dengan baik di rumah sakit dengan fasilitas yang mendukung seperti suction dan nebulizer serta oksigen, dengan fasilitas ini peneliti lebih mudah melakukan intervensi yang sudah direncanakan.

4.2.4 Implementasi Keperawatan

Implementasi yang diberikan pada klien 1 dan klien 2 dengan masalah Gangguan Pertukaran Gas yakni posisikan pasien untuk memaksimalkan ventilasi, auskultasi suara nafas , catat adanya suara tambahan, atur intake untuk cairan mengoptimalkan keseimbangan , monitor respirasi dan status O^2 agar dapat mengontrol pemasukan untuk O^2 agar dapat memenuhi kebutuhan tubuh, sebagaimana mestinya, kelola nebulizer ultrasonik, sebagaimana mestinya, regulasi asupan cairan untuk mengoptimalkan keseimbangan cairan, Posisikan untuk meringankan sesak napas, Monitor status pernapasan dan oksigen, sebagaimana mestinya, Instruksikan bagaimana agar bisa melakukan batuk efektif, menganjurkan klien untuk berhenti merokok

agar dapat mencegah penyebaran penyakit dan kerusakan pada dinding alveolus bisa berkurang.

Implementasi merupakan tindakan yang sudah direncanakan dalam rencana keperawatan. Tindakan mencakup tindakan mandiri dan tindakan kolaborasi (Tarwoto & Wartonah, 2011).

Pada tahap ini perawat menggunakan semua kemampuan yang dimiliki dalam melaksanakan tindakan keperawatan terhadap pasien baik secara umum maupun secara khusus pada pasien Penyakit Paru Obstruktif Kronis (PPOK) pada pelaksanaan ini perawat melakukan fungsinya secara *independen*, *interdependen* dan *dependen*.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa implementasi yang diberikan kepada klien 1 dan klien 2 bisa membantu mengurangi sesak, batuk dan produksi sputum yang berlebih.

4.2.5 Evaluasi Keperawatan

Pada tanggal 27 April 2018 klien 1 S: klien mengatakan masih sesak dan batuk mulai berkurang, O: kesadaran umum: lemah, kesadaran komposmentis, GCS 4-5-6, RR: 30x/menit, Irama pernafasan masih cepat, Klien masih harus badrest, Klien masih batuk, A: masalah teratasi sebagian, intervensi dihentikan klien rencana KRS. Tanggal 27 April 2018 klien 2 S: klien mengatakan masih sesak, batuk belum berkurang dan masih muntah dahak, O: keadaan umum: lemah, kesadaran komposmentis, GCS 4-5-6, RR: 32x/menit, Irama pernafasan masih cepat, Klien masih harus badrest, Masih ada

akumulasi sputum, Klien masih batuk, A: masalah teratasi sebagian, P: intervensi dilanjutkan.

Tujuan dari evaluasi adalah untuk mengetahui sejauh mana perawatan dapat dicapai dan memberikan umpan balik terhadap asuhan keperawatan yang diberikan (Tarwoto&Wartona, 2011). Cara untuk menentukan masalah teratasi, teratasi sebagian, tidak teratasi atau muncul masalah baru adalah membandingkan antara SOAP dengan tujuan, kriteria hasil yang telah ditetapkan. Format evaluasi menggunakan:

S: *subjective* adalah informasi yang berupa ungkapan yang didapat dari pasien setelah tindakan diperbaiki.

O: *onjektive* adalah informasi yang didapat berupa hasil pengamatan, penilaian, pengukuran, yang dilakukan oleh perawat setelah dilakukan tindakan.

A: analisa adalah membandingkan antara informasi subjektif dan objektif dengan tujuan dan kriteria hasil, kemudian diambil kesimpulan bahwa masalah teratasi, masalah belum teratasi, masalah teratasi sebagian, atau muncul masalah baru.

P: *planning* adalah rencana keperawatan lanjutan yang akan dilakukan berdasarkan hasil analisa, baik itu rencana diteruskan, dimodifikasi, dibatalkan ada masalah baru, selesai (tujuan tercapai).

Hasil penelitian dari evaluasi selama 3 hari pada klien 1 sudah mengalami perubahan dan akan direncanakan untuk pulang sedangkan

untuk klien 2 masih belum ada perubahan dan masih harus menjalani pengobatan di rumah sakit.

BAB 5

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 KESIMPULAN

Setelah dilakukan tindakan asuhan keperawatan klien yang mengalami Penyakit Paru Obstruktif Kronis (PPOK) pada Tn. Dan Tn. Dengan masalah Gangguan Pertukaran Gas di Ruang Cempaka RSUD Jombang, maka penulis dapat mengambil kesimpulan dan saran yang dibuat berdasarkan laporan kasus adalah sebagai berikut:

A. Kesimpulan

Berdasarkan data yang diperoleh dapat diambil kesimpulan sebagai berikut:

1. Hasil pengkajian yang telah dilakukan penulis pada tanggal 25 April 2018 diperoleh data subjektif Tn.A yang mengeluhkan sesak nafas dan batuk. Data objektif pernafasan klien 25 x/menit, pasien terpasang terapi oksigen 10 lpm dengan NRBM, data laboratorium diantaranya PCO₂ 47,2 mmHg, PO₂ 212,0 mmHg, Ph : 6,2. Sedangkan pada Tn. J data subjektif yaitu sesak nafas, batuk dan muntah dahak. Data objektif pernafasan pasien 27 x/menit, pasien terpasang terapi oksigen 10 lpm dengan NRBM, data laboratorium diantaranya PCO₂ 48,2 mmHg, PO₂ 232,0 mmHg, Ph : 7,32.
2. Diagnosa utama pada klien Tn A dan Tn J yaitu Gangguan pertukaran gas yang berhubungan dengan gangguan difusi oksigen didukung oleh data-data subjektif pada Tn A adalah klien yaitu sesak nafas mulai 23 April 2018, terpasang oksigenasi 10 lpm, bentuk dada

simetris, data laboratorium diantaranya PCO₂ 47,2 mmHg, PO₂ 212,0 mmHg, Ph : 6,2, sedangkan pada Tn J didukung oleh data-data subjektif adalah sesak pada tanggal 24 April 2018, terpasang oksigenasi 10 lpm, bentuk dada simetris, data laboratorium diantaranya PCO₂ 48,2 mmHg, PO₂ 232,0 mmHg, Ph : 7,32.

3. Intervensi keperawatan yang diberikan kepada klien sesuai dengan NIC 2015 mengenai manajemen jalan nafas adalah dengan mengajarkan teknik batuk efektif dan terapi oksigen.
4. Implementasi keperawatan yang dilakukan adalah dengan mengajarkan teknik batuk efektif kepada Tn A dan Tn J dan mengamati respon klien.
5. Setelah dilakukan tindakan keperawatan, penulis mengevaluasi kepada klien tindakan keperawatan yang dilakukan selama tiga hari. Hasil evaluasi pada tanggal 25 April 2018 pada Tn A dan Tn J adalah klien mengatakan sesak berkurang. Perbedaannya Tn. J batuk dengan mengeluarkan dahak, sedangkan Tn. A batuk tanpa mengeluarkan dahak.

B. Saran

1. Bagi klien dan keluarga

Sebaiknya meningkatkan pengetahuan perawatan pada klien PPOK dengan cara memberikan HE (*Head Education*) pada klien atau keluarga sehingga dapat melaksanakan tindakan yang diberikan oleh peneliti.

2. Bagi perawat

Penelitian ini mampu memotivasi perawat dirumah sakit dalam melakukan Asuhan Keperawatan pada klien PPOK

3. Bagi peneliti selanjutnya

Sebaiknya penelitian ini lebih ditingkatkan lagi agar masalah Gangguan Pertukaran Gas pada klien PPOK bisa teratasi dengan baik.

DAFTAR PUSTAKA

- Bulechek, Gloria M. (2013). *Nursing Intervention Classification (NIC)*. Missouri : Elsevier.
- Bulechek, Gloria M. (2013). *Nursing Outcomes Classification (NOC)*. Missouri : Elsevier.
- Djojodibroto, Darmanto. (2009). *Respirologi (Respiratori medicine)*. Jakarta: EGC
- Gonzaga, Isharmanto. 2009. *Jurnal Tekanan O₂ dan CO₂ Dalam Paru*.
<https://bilogigonz.blogspot.co.id>
- Herdman, T. Heather.(2015). *Diagnosa Keperawatan Definisi & Klasifikasi*. Jakarta: EGC
<http://www.jurnal.unsyiah.ac.id/INJ/article/viewFile/1620/1492>(diaksespadatanggal 19 Januari 2018).
- ICMe, Stikes. (2017). *Buku Panduan Penyusunan Karya Tulis Ilmiah : Studi Kasus*. Jombang : Stikes ICMe.
- Muttaqin, Arif. (2008). *Asuhan Keperawatan Klien dengan Gangguan Sistem Pernapasan*. Jakarta: Salemba Medika.
- Nurmala,D. A. (2016). *Asuhan Keperawatan Gangguan Pemenuhan Kebutuhan Oksigen*.
<http://elib.stikesmuhgombang.ac.id/101/1/DESI%20ANISA%20NURMALA%20NI.M.%20A01301733..pdf> (diaksespadatanggal 22 Januari 2018).
- Oemiati, Ratih. (2013). *Kajian Epidemiologis Penyakit Paru Obstruktif Kronik (PPOK)*.
Media litbankes<https://media.neliti.com/media/publications/20807-ID-kajian-epidemiologis-penyakit-paru-obstruktif-kronik-ppok.pdf> (diaksespadatanggal 18 Januari 2018).
- Samiran.(2014). *Efek Paparan Partikel Terhadap Kejadian Penyakit Paru Obstruktif Kronik (PPOK)*.*Idea Nursing Journal*
- Somantri, Irman. (2008). *Asuhan Keperawatan pada Pasien dengan Gangguan Sistem Pernafasan*. Jakarta: Salemba Medika.
- Sudiana, Ketut. (2013). *Dampak Adaptasi Lingkungan Terhadap Perubahan Fisiologis*.
[file:///C:/Users/USERe/Downloads/2708-4155-1-SM%20\(1\).pdf](file:///C:/Users/USERe/Downloads/2708-4155-1-SM%20(1).pdf)

Lampiran 2

PERMOHONAN MENJADI RESPONDEN

Dengan Hormat,

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : IIS Maisaroh

NIM : 151210013

Adalah mahasiswa STIKES ICME yang akan melakukan karya tulis ilmiah tentang “Penyakit Paru Obstruktif Kronis (PPOK)” sebagai upaya dalam memberikan asuhan keperawatan secara komprehensif. Tugas akhir ini bermanfaat sebagai salah satu syarat mendapatkan gelar Ahli Madya Keperawatan (A.Md Kep) pada program studi Diploma III Keperawatan Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Insan Cendekia Medika Jombang

Untuk itu saya mohon partisipasi Bapak/Ibu menjadi responden dalam karya tulis ilmiah ini. Semua data yang telah dikumpulkan akan dirahasiakan. Data responden disajikan untuk keperluan karya tulis ilmiah ini. Apabila dalam penelitian ini responden merasa tidak nyaman dengan kegiatan yang dilakukan, maka responden dapat mengundurkan diri.

Apabila Bapak/Ibu bersedia menjadi responden, silahkan menandatangani pada lembar persetujuan yang telah disediakan. Atas perhatian dan partisipasinya saya ucapkan terimakasih.

Hormat Saya,



(IIS MAISAROH)

Lampiran 3

INFORMED CONSENT

(PERNYATAAN PERSETUJUAN IKUT PENELITIAN)

Yang bertandatangan dibawah ini :

Nama : Asmat

Umur : 65 Tahun

Jenis Kelamin : L

Pekerjaan : Petani

Alamat : Plosu. Jombang.

Telah mendapat keterangan secara terinci dan jelas mengenai :

1. Judul karya tulis ilmiah "Asuhan Keperawatan pada Klien Penyakit Paru Obstruktif Kronis (PPOK) Dengan Masalah Keperawatan Gangguan Pertukaran Gas"
2. Tujuan karya tulis ilmiah Melakukan Asuhan Keperawatan pada Klien Penyakit Paru Obstruktif Kronis (PPOK) Dengan Masalah Keperawatan Gangguan Pertukaran Gas di Ruang Cempaka RSUD Jombang.
3. Manfaat yang akan diperoleh mendapat pengetahuan bagi klien dan keluarga sehingga mampu melakukan tindakan yang sesuai dengan masalah gangguan pertukaran gas

Dan responden mendapat kesempatan mengajukan pertanyaan mengenai segala sesuatu yang berhubungan dengan karya tulis ilmiah tersebut. Oleh karena itu saya bersedia/tidak bersedia*) secara sukarela untuk menjadi subyek penelitian dengan penuh kesadaran serta tanpa keterpaksaan.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya tanpa tekanan dari pihak manapun.

Jombang, Februari 2018

Peneliti,


(IIS MAISAROH)

Responden,


.....

Saksi Pertama


.....

*) Coret salah satu

LAMPIRAN 4



**PRAKTEK KEPERAWATAN MEDIKAL BEDAH
PROGRAM STUDI D3 KEPERAWATAN
STIKES ICM JOMBANG**

PENGAJIAN KEPERAWATAN MEDIKAL BEDAH

Pengkajian tgl. : Jam :
MRS tanggal : No. RM :
Diagnosa Masuk :

A. IDENTITAS PASIEN

Nama : Penanggung jawab biaya :
Usia : Nama :
Jenis kelamin : Alamat :
Suku : Hub. Keluarga :
Agama : Telepon :
Pendidikan :
Alamat :

B. RIWAYAT PENYAKIT SEKARANG

1. Keluhan Utama :
2. Riwayat Penyakit Sekarang :

C. RIWAYAT PENYAKIT DAHULU

1. Riwayat Penyakit Kronik dan Menulary jenis : tidak
2. Riwayat Penyakit Alergi ya, jenis : tidak
3. Riwayat Operasi ya, jenis : dak

D. RIWAYAT PENYAKIT KELUARGA

y tidak
jelaskan :

E. POLA KEGIATAN SEHARI – HARI

POLA KEGIATAN	DI RUMAH	DI RUMAH SAKIT
Makanan Frekuensix/hr Jenis..... Diit Pantangan Alergi		

makanan yang disukai Minum Frekuensi..... x/hari Jenis..... Alergi		
Eliminasi BAB Frekuensix/hari warna konsistensi BAK FrekuensiX/Hari Warna Alat bantu		
Kebersihan Diri Mandi.....X/hari Keramasx/hari Sikat GigiX/Hari Memotong Kuku..... Ganti Pakaian Toileting		
Istirahat/Tidur Tidur siang.....jam Tidur Malamjam Kebiasaan Merokok/Jamu		

F. OBSERVASI DAN PEMERIKSAAN FISIK

1. Tanda-tanda vital

S : °C N : x/mnt TD : mmHg
 RR : x/mnt

Masalah Keperawatan:

2. Sistem Pernafasan (B₁)

a. Hidung:

Pernafasan cuping hidung ada tik
 Septum nasi netris tidakmetris
 Lain-lain

Masalah Keperawatan:

b. Bentuk dada

simetris asimetris barrel chest

Funnel chest

Pigeons chest

c. Keluhan

sesak batuk nyeri waktu napas

d. Irama napas

teratur tidak teratur

e. Suara napas

vesicular ronchi D/S wheezing D/S les D/S

Lain-lain:

3. Sistem Kardiovakuler (B2)

- a. Keluhan nyeri dada ya tidak
 - b. Irama jantung teratur tidak teratur
 - c. CRT < 3 detik > 3 detik
 - d. Konjungtiva pucat ya tidak
 - e. JVP normalmeningkat menurun
- Lain-lain :

Masalah Keperawatan :

4. Sistem Persarafan (B3)

- a. Kesadarancomp^ohentis apatis son^oplen sop^okoma
- GCS :
- b. Keluhan pusing ya tidak
- c. Pupil isokor anisokor
- d. Nyeri tidak ya, skala n^ori lokasi :
Lain-lain :

Masalah Keperawatan :

5. Sistem Perkemihan (B4)

- a. Keluhan : kencing menetes inkontinensia retensi
gross he^oturi disuria po^ori
oliguri anuri
 - b. Alat bantu (kateter, dll) ya tidak
 - c. Kandung kencing : membesar ya tidak
nyeri tekan ya tidak
 - d. Produksi urine : ml/hari warna :bau :
 - e. Intake cairan : oral :cc/hr parenteral :cc/hr
- Lain-lain :

Masalah Keperawatan :

6. Sistem Pencernaan (B5)

- a. TB : cm BB : kg
- b. Mukosa mulut : lembab kering merah stomatitis
- c. Tenggorokan nyeri telan sulit menelan
- d. Abdomen supel tegang nyeri tekan, lokasi :
Luka operasi jejas lokasi
Pembesaran hepar ya tidak
Pembesaran lien ya tidak
Ascites ya tidak
Mualya tidak
Muntah ya tidak
Terpasang NGT ya tidak
Bising usus :x/mnt
- e. BAB :x/hr, konsistensi : lunak cair lendir/darah
konstipasi inkontinensi kolostomi
- f. Diet padat lunak cair
Frekuensi :x/hari jumlah: jenis :

Masalah Keperawatan :

7. Sistem Muskuloskeletal dan Integumen (B₆)

- a. Pergerakan sendi bebas terbatas
- b. Kelainan ekstremitas ya tidak
- c. Kelainan tl. belakang ya tidak
- d. Fraktur ya tidak
- e. Traksi/spalk/gips ya tidak
- f. Kompartemen sindrom ya tidak
- g. Kulit ikterik sianosi kemerahan hiperpigmentasi
- h. Akral hangat panas dingin kering basah
- i. Turgor baik kurang jelek
- j. Luka : jenis : luas : bersih kotor
- Lain-lain :

Masalah Keperawatan :

8. Sistem Endokrin

- a. Pembesaran kelenjar tyroid ya tidak
- b. Pembesaran kelenjar getah bening ya tidak
- Lain-lain :

Masalah Keperawatan :

G. PENGKAJIAN PSIKOSOSIAL

1. Persepsi klien terhadap penyakitnya
cobaa Tuhan hukuman lainnya
2. Ekspresi klien terhadap penyakitnya
muru gelisah tegang marah/menangis
3. Reaksi saat interaksi kooperatif tak kooperatif curiga
4. Gangguan konsep diri ya tidak
- Lain-lain :

Masalah Keperawatan :

H. PENGKAJIAN SPIRITUAL

- Kebiasaan beribadah sering kadang-kadang tidak pernah
- Lain-lain :

Masalah Keperawatan :

I. PEMERIKSAAN PENUNJANG (Laboratorium, radiologi, EKG, USG)

J. TERAPI

.....
Mahasiswa,

(.....)

ANALISA DATA

Nama :.....

No.RM:

Data	Etiologi	Masalah Keperawatan
Data subyektif : Data Obyektif :		SESUAI DENGAN NANDA 2015

Diagnosa Keperawatan yang muncul

1.
2.
3.
4.
5.

Intervensi Keperawatan

Hari/tanggal	No. diagnosa	Tujuan & kriteria hasil	Waktu	Rencana tindakan	Rasional

Implementasi Keperawatan

Nama :..... **No.RM** **:**
.....

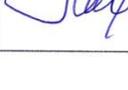
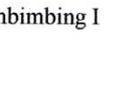
Hari/Tanggal	No. Diagnosa	Waktu	Implementasi keperawatan	Paraf

Lampiran 5

LEMBAR KONSULTASI

Nama : Iis Maisaroh
NIM : 151210013
Judul KTI : Asuhan Keperawatan pada Klien Penyakit Paru Obstruktif Kronis (PPOK) Dengan Masalah Keperawatan Gangguan Pertukaran Gas di Ruang Cempaka RSUD Jombang

Dosen Pembimbing I :

No	Tanggal	Hasil Konsultasi	TTD Pembimbing
1	5-12-17	REVISI Judul	
2	10-12-17	Judul diulang lagi	
3	20-12-17	Judul acc, Lamput BAB I	
4	25-12-17	BAB I acc	
5	1-1-18	BAB II REVISI	
6	5-1-18	BAB II acc	
7	10-1-18	BAB III REVISI	
			
			
			

Pembimbing I

LEMBAR KONSULTASI

Nama : Iis Maisaroh
 NIM : 151210013
 Judul KTI : Asuhan Keperawatan pada Klien Penyakit Paru Obstruktif Kronis (PPOK) Dengan Masalah Keperawatan Gangguan Pertukaran Gas di Ruang Cempaka RSUD Jombang

Dosen Pembimbing I :

No	Tanggal	Hasil Konsultasi	TTD Pembimbing
8	20-1-18	Bab IV acc uraian	Jwab
9	28-1-18	Bab IV REVISI	Jwab
10	15-2-18	Bab IV acc	Jwab
11	25-2-18	Bab V REVISI	Jwab
12	3-3-18	Bab V REVISI	Jwab
13	23-3-18	Bab V acc lampiran	Jwab
14	4-4-18	uraian hasil	Jwab

Pembimbing I

Lampiran 6

LEMBAR KONSULTASI

Nama : Iis Maisaroh
NIM : 151210013
Judul KTI : Asuhan Keperawatan pada Klien Penyakit Paru Obstruktif Kronis (PPOK) Dengan Masalah Keperawatan Gangguan Pertukaran Gas di Ruang Cempaka RSUD Jombang

Dosen Pembimbing II :

No	Tanggal	Hasil Konsultasi	TTD Pembimbing
1	5-12-17	Penyusunan Judul	Ah
2	15-12-17	Bab I REVISI	Ah
3	25-12-17	Bab I acc	Ah
4	1-1-18	Bab II REVISI	Ah
5	15-1-18	bab II REVISI	Ah
6	25-1-18	Bab II acc	Ah
7	2-2-18	Bab III REVISI	Ah

Pembimbing II

LEMBAR KONSULTASI

Nama : Iis Maisaroh
 NIM : 151210013
 Judul KTI : Asuhan Keperawatan pada Klien Penyakit Paru Obstruktif Kronis (PPOK) Dengan Masalah Keperawatan Gangguan Pertukaran Gas di Ruang Cempaka RSUD Jombang

Dosen Pembimbing I :

No	Tanggal	Hasil Konsultasi	TTD Pembimbing
1	5-12-17	REVISI Judul	
2	10-12-17	Judul di ulang lagi	
3	20-12-17	Judul acc, lampir BAB I	
4	25-12-17	BAB I acc	
5	1-1-18	BAB II REVISI	
6	5-1-18	BAB II acc	
7	10-1-18	BAB III REVISI	

Pembimbing I

Lampiran 7

YAYASAN SAMODRA ILMU CENDEKIA
SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN
"INSAN CENDEKIA MEDIKA"



Website : www.stikesicme-bg.ac.id

SK. MENDIKNAS NO.141/D/O/2005

No. : 421/KTI/BAAK/K31/073127/III/2018
Lamp. : -
Perihal : Ijin Penelitian

Jombang, 29 Maret 2018

Kepada :
Yth. Direktur RSUD Jombang
di
Tempat

Dengan hormat,

Dalam rangka kegiatan penyusunan Skripsi/Karya Tulis Ilmiah yang menjadi prasyarat wajib mahasiswa kami untuk menyelesaikan studi di Program Studi D3 Keperawatan Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan "Insan Cendekia Medika" Jombang, maka sehubungan dengan hal tersebut kami mohon dengan hormat bantuan Bapak/Ibu untuk memberikan ijin melakukan Ijin Penelitian kepada mahasiswa kami atas nama :

Nama Lengkap : IIS MAISAROH
NIM : 15 121 0013
Judul Penelitian : *Asuhan Keperawatan Pada Klien Penyakit Paru Obstruktif Kronis dengan Masalah Gangguan Pertukaran Gas Di Ruang Cempaka RSUD Jombang*

Untuk mendapatkan data guna melengkapi penyusunan Skripsi/Karya Tulis Ilmiah sebagaimana tersebut di atas.

Demikian atas perhatian, bantuan dan kerjasamanya disampaikan terima kasih.


Ketua
SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN
"INSAN CENDEKIA MEDIKA"
H. Imam Fatoni, SKM., MM
NIK: 03.04.022

Lampiran 8



PEMERINTAH KABUPATEN JOMBANG RUMAH SAKIT UMUM DAERAH

Jl. KH. Wahid Hasyim No. 52 Jombang TEL.P. (0321) 865716 – 863502 FAX. (0321) 879316
Website : www.rsudjombang.com ; E-mail: rsudjombang@yahoo.co.id Kode Pos : 61411

SURAT KETERANGAN

Nomor : 072 / 4984 / 415.47 / 2018

Yang bertanda tangan di bawah ini Direktur Rumah Sakit Umum Daerah Kabupaten Jombang, menerangkan bahwa :

Nama : Iis Maisaroh
NIM : 15 121 .0013
Program Study : D3 Keperawatan
Institusi : Stikes ICME Jombang

Telah melaksanakan Pengambilan data dan Penelitian di Paviliun Cempaka Rumah Sakit Umum Daerah Kabupaten Jombang guna melengkapi penyusunan Karya Tulis Ilmiah sebagai syarat memperoleh gelar Diploma Keperawatan dengan judul penelitian "*Asuhan Keperawatan Klien Penyakit Paru Obstruksi Kronis (PPOK) Dengan Masalah Keperawatan Gangguan Pertukaran Gas*" pada tanggal 24 April 2018 s/d tanggal 27 April 2018.

Jombang, 22 Mei 2018

DIREKTUR RUMAH SAKIT UMUM DAERAH
PEMERINTAH KABUPATEN JOMBANG



dr. PUJJI UMBARAN, MKP
Pembina Tk. I
NIP. 19680410 200212 1 006

Lampiran 9

PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Iis Maisaroh

NIM : 15.121.0013

Tempat Tanggal Lahir : Bukit Biru, 09 Desember 1995

Institusi : Program Studi Diploma III Keperawatan

Menyatakan bahwa Karya Tulis Ilmiah (KTI) yang berjudul: “Asuhan Keperawatan Klien Penyakit Paru Obstruktif Kronis (PPOK) dengan masalah Keperawatan Gangguan Pertukaran Gas di RSUD Jombang” adalah bukan Karya Ilmiah orang lain baik sebagian maupun keseluruhan, kecuali dalam bentuk kutipan yang telah disebutkan sumbernya.

Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya dan apabila tidak benar saya bersedia mendapatkan sanksi

Jombang
Ya
METERAI
TEMPEL
2009DAFF033340514
6000
ENAM RIBU RUPIAH
IIS MAISAROH
151210013