

**KARYA ILMIAH AKHIR**

**ASUHAN KEPERAWATAN PADA TN. S DENGAN DIAGNOSA MEDIS  
PNEUMOTHORAX DI RUANG C2 RSPAL DR. RAMELAN  
SURABAYA**



**Oleh :**

**ARIN DWI WIJAYANTI, S.Kep**

**NIM. 213.0026**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN PROFESI NERS  
SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN HANG TUAH SURABAYA**

**2022**

**KARYA ILMIAH AKHIR**

**ASUHAN KEPERAWATAN PADA TN. S DENGAN DIAGNOSA MEDIS  
PNEUMOTHORAX DI RUANG C2 RSPAL DR. RAMELAN  
SURABAYA**

**Karya Ilmiah Akhir ini diajukan sebagai satu syarat  
untuk memperoleh gelar Ners**



**Oleh :  
ARIN DWI WIJAYANTI, S.Kep  
NIM. 213.0026**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN PROFESI NERS  
SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN HANG TUAH SURABAYA  
2022**

## **SURAT PERNYATAAN KEASLIAN LAPORAN**

Saya bertanda tangan dibawah ini dengan sebenarnya menyatakan bahwa karya ilmiah akhir ini saya susun tanpa melakukan plagiat sesuai dengan peraturan yang berlaku di STIKES Hang Tuah Surabaya. Berdasarkan pengetahuan dan keyakinan punulis, semua sumber baik yang dikutip maupun dirujuk, saya nyatakan dengan benar. Bila ditemukan plagiasi, maka saya akan bertanggung jawab sepenuhnya menerima sanksi yang dijatuhkan oleh STIKES Hang Tuah Surabaya.

Surabaya, 04 Juli 2022

Penulis



Arin Dwi Wijayanti, S.Kep

NIM.213.0026

## HALAMAN PERSETUJUAN

Setelah kami periksa dan amati, selaku pembimbing mahasiswa :

Nama : Arin Dwi Wijayanti, S.Kep.

NIM : 213.0026

Program Studi : Pendidikan Profesi Ners

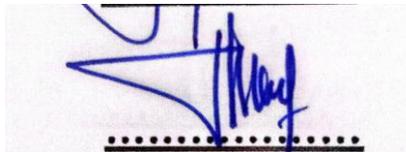
Judul : Asuhan Keperawatan Pada Tn.S dengan Diagnosa Medis  
*Pneumothorax* di Ruang C2 RSPAL Dr. Ramelan Surabaya.

Serta perbaikan – perbaikan sepenuhnya, maka kami menganggap dan dapat menyetujui bahwa karya ilmiah akhir ini diajukan dalam sidang guna memenuhi sebagai persyaratan untuk memperoleh gelar:

**NERS (Ns)**

**Surabaya, 04 Juli 2022**

**Pembimbing**



**Imroatul Farida, S.Kep.,Ns.,M.Kep**  
**NIP.03028**

**Mengetahui,**  
**STIKES Hang Tuah Surabaya**  
**Ka Prodi Pendidikan Profesi Ners**

**Dr. Hidayatus Sya'diyah, S.Kep., Ns., M.Kes**  
**NIP.03009**

Ditetapkan di : STIKES Hang Tuah Surabaya  
Tanggal : 04 Juli 2022

## HALAMAN PENGESAHAN

Karya Ilmiah Akhir dari :

Nama : Arin Dwi Wijayanti, S.Kep.

NIM : 213.0026

Program Studi : Pendidikan Profesi Ners

Judul : Asuhan Keperawatan Pada Tn. S dengan Diagnosa Medis  
*Pneumothorax* di Ruang C1 RSPAL Dr. Ramelan Surabaya.

Telah dipertahankan dihadapan dewan penguji karya ilmiah Akhir di STIKES Hang Tuah Surabaya, dan dinyatakan dapat diterima sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar “NERS (Ns)” pada program studi Pendidikan Profesi Ners STIKES Hang Tuah Surabaya.

**Penguji 1: Dr. Setiadi, S.Kep.,Ns.,M.Kep.**  
**NIP. 03001**



**Penguji 2: Imroatul Faridah, S.Kep.,Ns.,M.Kep.**  
**NIP. 03028**



**Penguji 3: Sulistvono, S.Kep.,Ns.**  
**NIP. 197103231996031003**



**Mengetahui,**  
**Ka Prodi Pendidikan Profesi Ners**  
**STIKES Hang Tuah Surabaya**

**Dr. Hidayatus Sya'diyah, S.Kep., Ns., M.Kes**  
**NIP.03009**

Ditetapkan di : STIKES Hang Tuah Surabaya  
Tanggal : 04 Juli 2022

## **KATA PENGANTAR**

Puji syukur kehadirat Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan hidayah-Nya pada penulis, sehingga penulis dapat menyelesaikan karya ilmiah akhir ini sesuai dengan waktu yang telah ditentukan. Karya ilmiah akhir ini disusun sebagai salah satu syarat dalam menyelesaikan program Pendidikan Profesi Ners.

Penulis menyadari bahwa keberhasilan dan kelancaran karya ilmiah akhir ini bukan hanya karena kemampuan penulis saja, tetapi banyak bantuan dari berbagai pihak yang telah dengan ikhlas membantu penulis demi terselesainya penulisan, oleh karena itu pada kesempatan ini penulis menyampaikan terima kasih dan penghargaan yang sebesar-besarnya kepada:

1. Ibu Dr. A.V. Sri Suhardiningsih, S.Kp.,M.Kes. selaku Ketua Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Hang Tuah Surabaya yang telah memberikan kesempatan dan fasilitas kepada penulis untuk mengikuti dan menyelesaikan pendidikan profesi ners di STIKES Hang Tuah Surabaya.
2. Puket 1, Puket 2, Puket 3 STIKES Hang Tuah Surabaya yang telah memberikan kesempatan dan fasilitas kepada penulis untuk mengikuti dan menyelesaikan pendidikan profesi ners di STIKES Hang Tuah Surabaya.
3. Ibu Dr. Hidayatus Sya'diyah, S.Kep., Ns., M.Kes, selaku Kepala Program Studi Pendidikan Profesi Ners
4. Bapak Dr. Setiadi, S.Kep.,Ns.,M.Kep selaku Penguji 1 terima kasih atas saran, kritik dan bimbingan demi kesempurnaan penyusunan karya ilmiah akhir ini.

5. Ibu Imroatul Farida, S.Kep.,Ns.,M.Kep selaku Penguji 2 dan Pembimbing yang penuh kesabaran dan penuh perhatian memberikan saran, kritik dan bimbingan demi kesempurnaan penyusunan karya ilmiah akhir ini.
6. Bapak Sulistyono S. Kep., Ns selaku Penguji 3 dan Pembimbing lahan C2 yang penuh perhatian memberikan saran, kritik dan bimbingan demi kesempurnaan penyusunan karya ilmiah akhir ini.
7. Kedua Orang tua saya yang tanpa henti memberikan doa, semangat dan motivasi dalam segala hal serta memberikan kasih sayang yang teramat besar yang tidak mungkin dapat di balas dengan apapun
8. Kakak tercinta yang senantiasa memberikan dukungan, motivasi, dan semangat yang tiada henti selama proses penyusunan Karya Ilmiah Akhir ini.
9. Seluruh staf dan karyawan STIKES Hang Tuah Surabaya yang telah memberikan bantuan dalam kelancaran proses belajar selama perkuliahan.
10. Teman-teman sealmamater Profesi Ners Angkatan 11 di STIKES Hang Tuah Surabaya yang selalu bersama-sama dan menemani dalam pembuatan karya ilmiah akhir ini.
11. Semua pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu, terima kasih atas bantuannya. Penulis hanya bisa berdo'a semoga Allah SWT membalas amal baik semua pihak yang telah membantu dalam proses penyelesaian Karya Ilmiah Akhir ini.

Selanjutnya penulis menyadari bahwa Karya Ilmiah Akhir ini masih banyak kekurangan dan masih jauh dari kesempurnaan. Maka saran dan kritik yang konstruktif senantiasa penulis harapkan. Akhirnya penulis berharap, semoga

Karya Ilmiah Akhir ini dapat memberikan manfaat bagi siapa saja yang membaca terutama Civitas STIKES Hang Tuah Surabaya

Surabaya, 04 Juli 2022

Penulis

## DAFTAR ISI

<b>COVER</b> .....	1
<b>HALAMAN AWAL</b> .....	i
<b>SURAT PERNYATAAN KEASLIAN LAPORAN</b> .....	ii
<b>HALAMAN PERSETUJUAN</b> .....	iii
<b>HALAMAN PENGESAHAN</b> .....	iv
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	v
<b>DAFTAR ISI</b> .....	viii
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	x
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	xi
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b> .....	xii
<b>BAB 1 PENDAHULUAN</b> .....	1
1.1. Latar Belakang .....	1
1.2. Rumusan Masalah .....	4
1.3. Tujuan .....	4
1.3.1. Tujuan Umum .....	4
1.3.2. Tujuan Khusus .....	4
1.4. Manfaat Penulisan .....	5
1.4.1. Manfaat Teoritis .....	5
1.4.2. Manfaat Praktis .....	5
1.5. Metode Penulisan .....	6
1.6. Sistematika Penulisan.....	7
<b>BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA</b> .....	9
2.1. Konsep Penyakit.....	9
2.1.1. Definisi Pneumothorax.....	9
2.1.2. Anatomi Fisiologi.....	10
2.1.3. Fisiologi Paru .....	13
2.1.4. Etiologi .....	14
2.1.5. Manifestasi Klinis .....	15
2.1.6. Patofisiologi .....	16
2.1.7. Komplikasi .....	17
2.1.8. Pemeriksaan Penunjang.....	18
2.1.9. Penatalaksanaan .....	19

2.2. Konsep Asuhan Keperawatan Pneumothorax .....	22
2.2.1. Pengkajian Keperawatan .....	22
2.2.2. Pemeriksaan Pola Fungsi .....	23
2.2.3. Pengkajian Data Dasar .....	24
2.2.4. Pemeriksaan Fisik .....	26
2.2.5. Diagnosa Keperawatan.....	28
2.2.6. Intervensi Keperawatan.....	28
2.2.7. Implementasi Keperawatan .....	36
2.2.8. Evaluasi Keperawatan .....	50
2.3. WOC Pneumothorax .....	52
<b>BAB 3 TINJAUAN KASUS.....</b>	<b>53</b>
3.1. Pengkajian .....	53
3.1.1. Data Dasar .....	53
3.1.2. Pemeriksaan Fisik .....	55
3.1.3. Pengkajian Pola Kesehatan .....	59
3.1.4. Data Penunjang .....	62
3.1.5. Terapi Medis .....	63
3.2. Diagnosa Keperawatan.....	64
3.3. Analisa Data .....	64
3.4. Prioritas Masalah.....	67
3.5. Intervensi Keperawatan.....	68
3.6. IMPLEMENTASI & EVALUASI .....	71
<b>BAB 4 PEMBAHASAN .....</b>	<b>78</b>
4.1. Pengkajian Keperawatan .....	78
4.2. Diagnosa Keperawatan.....	80
4.3. Perencanaan.....	83
4.4. Pelaksanaan .....	88
4.5. Evaluasi .....	91
<b>BAB 5 PENUTUP.....</b>	<b>94</b>
5.1. Simpulan.....	94
5.2. Saran.....	95
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>97</b>

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Pneumothorax (Tschoop, 2015). .....	9
Gambar 2.2 Anatomi Fisiologi Paru (Fauci et al, 2012). .....	10

## DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Diagnosis Keperawatan pada Tn.S dengan diagnosa medis <i>Pneumothorax</i> .....	64
Tabel 3.2 Prioritas masalah pada Tn.S dengan diagnosa medis <i>Pneumothorax</i> ...	67
Tabel 3.3 Intervensi Keperawatan pada Tn.S dengan diagnosa medis <i>Pneumothorax</i> .....	68

## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Curriculum Vitae .....	100
Lampiran 2 Motto dan Persembahan .....	101
Lampiran 3 SOP Latihan Batuk efektif.....	102
Lampiran 4 SOP Manajemen Nyeri .....	104
Lampiran 5 SOP Perawatan Luka .....	106
Lampiran 6 SOP Oksigenasi .....	107
Lampiran 7 SOP Nebulizer .....	111
Lampiran 8 SOP Tehnik Relaksasi Nafas Dalam .....	113

## **BAB 1**

### **PENDAHULUAN**

#### **1.1. Latar Belakang**

Pneumotoraks adalah suatu keadaan dimana terdapatnya udara pada rongga potensial diantara pleura visceral dan pleura parietal (Sharma.A, 2018). Paru-paru normal pada saat menghirup udara, otot diafragma akan mendatar, ruang yang menampung paru-paru akan meluas, begitu pula sebaliknya, saat menghembuskan udara, diafragma akan mengerut dan paru-paru akan mengempis mengeluarkan udara namun pada pnenumothorax paru-paru tidak dapat mengembang sempurna dikarenakan adanya udara yang berada di rongga pleura sehingga dapat mengganggu proses respirasi (Briones-Claudett, et al., 2020). Pneumothorax dapat mengganggu proses respirasi normal karena adanya udara dan gelembung gas di rongga pleura atau retensi di rongga pleura yang menyebabkan tekanan pada intrapleura sehingga bullae pecah dan mengakibatkan paru-paru kolaps (Fauci et al, 2012). Pneumothorax diklasifikasikan menjadi primer spontan pneumothorax (PSP) dan sekunder spontan pneumothorax (SSP). PSP terjadi pada orang sehat tanpa penyakit paru yang mendasarinya. SSP disebabkan oleh pecahnya jaringan paru yang rusak dan terjadi pada penderita yang telah didiagnosis dengan penyakit paru sebelumnya (Choi, 2014).

Masalah kesehatan paru-paru merupakan salah satu masalah besar bahkan mengakibatkan peningkatan angka kematian di dunia. Salah satunya ialah kasus pneumothorax (Papagianis, et al. 2015). WHO (2014) melaporkan bahwa insiden pneumothorax primer mencapai 7.4/100.000 per tahun pada laki-laki dan 1.2/100.000 per tahun pada perempuan. Pada pneumothorax sekunder insiden tercatat 6.3 dan 2.0/100.000 per tahun baik laki-laki dan perempuan, untuk

pneumothorax primer maupun sekunder dilaporkan 16.7/100.000 untuk laki-laki dan 5.8/100.000 untuk wanita dengan angka mortalitas rerata 1.26/1.000.000 dan 0.62/1.000.000 antara tahun 2010-2015 (Onuki et al, 2017). Jumlah pneumothorax di Indonesia berkisar antara 2,4-17,8 per 100.000 per tahun. Di RS Cipto Mangunkusumo pada tahun 2018 didapatkan pasien dengan pneumothorax spontan primer 25%, pneumothorax spontan sekunder 47,1%, pneumothorax traumatik 13,5%, dan pneumothorax tension 14,4%. Angka mortalitas pneumothoraxnya pun tinggi yaitu sebanyak 33,7% dengan penyebab kematian terbanyak gagal napas (Muttaqien, 2019). Jumlah kasus penyakit pernapasan di Jawa Timur yang dilaporkan bulan Januari-Desember 2020 sebanyak 18.395 dan kasus pneumothorax sebanyak 467, dari jumlah kasus Pneumothorax tersebut, 36 diantaranya meninggal dunia (7,7%). Angka tersebut sesungguhnya jauh lebih kecil dibandingkan angka yang sebenarnya terjadi karena hasil estimasi sampai dengan tahun 2020 diperkirakan jumlah penderita pneumothorax di Jawa Timur mencapai 6.317 orang. Sejak Bulan September 2013, Provinsi Jawa Timur ditetapkan sebagai wilayah dengan prevalensi pneumothorax yang terkonsentrasi bersama 5 (lima) provinsi lainnya, yaitu DKI Jakarta, Papua, Bali, Riau dan Jawa Barat (Lembaga Penerbit Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan, 2020). Jumlah penyakit pernapasan di RSPAL Dr. Ramelan Surabaya khususnya di ruang C2 sejak bulan Januari-Desember 2021 sebanyak 619 kasus, dan jumlah kasus pneumothorax sebanyak 15 kasus (2,4%).

Pneumothorax sendiri diartikan sebagai adanya udara di rongga dada dan secara spesifik berada pada rongga pleura. Penyebab terjadinya pneumothorax pun beragam. Dua penyebab mayoritas terjadinya pneumothorax ialah spontan dan traumatik. Pneumothorax spontan terjadi tanpa adanya riwayat trauma atau

terjadi pada orang dengan atau tanpa penyakit pernapasan terlebih dahulu (Hritani R et al, 2018). Pneumothorax spontan diklasifikasikan sebagai pneumothorax primer dan sekunder. Biasanya pneumothorax primer terjadi pada dewasa muda, tampak sehat tanpa diketahui adanya penyakit paru, sedangkan pneumothorax sekunder merupakan komplikasi atau sudah didahului oleh keadaan patologis paru-paru (misal Penyakit Paru Obstruksi Kronik, cystic fibrosis, TB paru, dan lainnya) (Harnarno et al, 2017). Pneumothorax jika tidak segera ditangani dapat menyebabkan komplikasi *tension pneumothorax*, hemopneumothorax, fistula bronkopleural, pneumomediastinum, dan pneumothorax kronik (kegagalan paru untuk ekspansi), sehingga konsekuensi atau prognosis penyakit menjadi lebih sulit, begitu juga manajemen menjadi lebih sulit (Slobodan M et al, 2015). Penderita pneumothorax umumnya mengeluhkan sesak napas, nyeri dada, batuk dan beberapa mengalami emfisema subkutis. Pada pemeriksaan umumnya terdapat takipnea, hiper-resonansi saat perkusi dan suara napas terdengar menurun atau tidak ada sama sekali pada saat auskultasi (White & Eaton, 2017).

Perawat sebagai pemberi asuhan keperawatan melalui intervensi keperawatan baik mandiri maupun kolaboratif diharapkan dapat membantu pasien. Berdasarkan penjelasan di atas, tindakan dasar keperawatan dengan monitoring Water Seal Drainage (WSD) dan positioning merupakan tindakan mandiri perawat yang dapat diberikan kepada pasien (Shalhah D et al, 2017). Intervensi tersebut mudah dilakukan dan tidak membutuhkan biaya, selain itu dengan pencatatan monitoring yang terjadwal dan terarah perawat dapat dipermudah dalam pendokumentasian serta pasien dapat terpantau dengan baik. Sehingga pemasangan WSD pun dapat meningkat keefektifannya dan mencegah komplikasi dini pemasangan chest drain (Agustin, 2020). Oleh karena itu, di

dalam praktik peminatan KMB yang dilakukan penulis di RSPAL Dr. Ramelan Surabaya penulis akan aplikasikan mengenai intervensi tersebut kepada pasien pneumothorax. Penulis dalam hal ini akan menganalisis asuhan keperawatan dengan intervensi monitoring WSD dan positioning terhadap pasien pneumothorax.

## **1.2. Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang masalah, dapat dirumuskan permasalahan sebagai berikut “Bagaimanakah pelaksanaan asuhan keperawatan pada Tn. S dengan diagnosis medis *Pneumothorax* di Ruang C2 RSPAL Dr Ramelan Surabaya?”.

## **1.3. Tujuan**

### **1.3.1. Tujuan Umum**

Memberikan asuhan keperawatan secara mendalam yang dihubungkan dengan penyakit pada Tn. S dengan diagnosis medis *Pneumothorax* di Ruang C2 RSPAL Dr Ramelan Surabaya.

### **1.3.2. Tujuan Khusus**

1. Melakukan pengkajian keperawatan pada Tn.S dengan diagnosis medis *Pneumothorax* di Ruang C2 RSPAL Dr Ramelan Surabaya.
2. Merumuskan diagnosis keperawatan pada Tn.S dengan diagnosis medis *Pneumothorax* di Ruang C2 RSPAL Dr Ramelan Surabaya.
3. Merumuskan rencana keperawatan pada Tn.S dengan diagnosis medis *Pneumothorax* di Ruang C2 RSPAL Dr Ramelan Surabaya.
4. Melaksanakan tindakan keperawatan pada Tn.S dengan diagnosis medis *Pneumothorax* di Ruang C2 RSPAL Dr Ramelan Surabaya.

5. Mengevaluasi tindakan keperawatan pada Tn.S dengan diagnosis medis *Pneumothorax* di Ruang C2 RSPAL Dr Ramelan Surabaya.
6. Melaksanakan pendokumentasian tindakan keperawatan pada Tn.S dengan diagnosis medis *Pneumothorax* di Ruang C2 RSPAL Dr Ramelan Surabaya.

#### **1.4. Manfaat Penulisan**

##### **1.4.1. Manfaat Teoritis**

Dari segi akademis, menambah khasanah keilmuan agar perawat dan tenaga kesehatan lebih mengetahui dan meningkatkan asuhan keperawatan dalam rangka meningkatkan mutu pelayanan rumah sakit untuk perawatan yang lebih bermutu dan professional dengan melaksanakan asuhan keperawatan dengan diagnosis medis *Pneumothorax*.

##### **1.4.2. Manfaat Praktis**

1. Bagi Praktisi Keperawatan di Rumah Sakit

Praktisi keperawatan mampu mengaplikasikan dan dapat menjadi masukan bagi pelayanan di rumah sakit agar dapat melakukan asuhan keperawatan pada pasien dengan diagnosis medis *Pneumothorax*.

2. Bagi Manager Keperawatan

Hasil studi kasus ini, dapat menjadi acuan atau landasan dalam pembuatan Standar Asuhan Keperawatan pada pasien-pasien yang mengalami *Pneumothorax*.

3. Bagi Penulis Selanjutnya

Hasil penulisan ini dapat menjadi salah satu sumber rujukan bagi penulisan berikutnya, yang akan melakukan studi kasus pada asuhan keperawatan diagnosa medis *Pneumothorax*.

4. Bagi Pasien

Pasien diharapkan menjadi lebih puas terhadap pelayanan asuhan keperawatan *Pneumothorax*.

## **1.5. Metode Penulisan**

### **1. Metode**

Metode yang digunakan dalam karya ilmiah akhir ini adalah dengan metode deskriptif dimana penulis mendeskripsikan satu objek tertentu yang diangkat sebagai sebuah kasus untuk dikaji secara mendalam yang meliputi studi kepustakaan yang mempelajari, mengumpulkan dan membahas data dengan studi pendekatan proses asuhan keperawatan yang dimulai dari pengkajian, diagnosis, perencanaan, tindakan hingga evaluasi.

### **2. Teknik Pengumpulan Data**

#### **a. Wawancara**

Data yang diambil/diperoleh melalui percakapan dengan pasien dan keluarga pasien maupun dengan tim kesehatan lain.

#### **b. Observasi**

Data yang diambil/diperoleh melalui pengamatan pasien, reaksi, respon pasien dan keluarga pasien.

#### **c. Pemeriksaan**

Data yang diambil/diperoleh melalui pemeriksaan fisik, laboratorium dan radiologi untuk menunjang menegakkan diagnosis dan penanganan selanjutnya.

### **3. Sumber Data**

#### **a. Data Primer**

Data yang diperoleh dari hasil wawancara dan pemeriksaan fisik pasien.

b. Data Sekunder

Data yang diperoleh dari keluarga atau orang terdekat dengan pasien seperti; catatan medik perawat, hasil-hasil pemeriksaan dan catatan dari tim kesehatan yang lain.

4. Studi Kepustakaan

Studi kepustakaan yang digunakan dalam pembuatan karya ilmiah akhir ini menggunakan sumber yang berhubungan dengan judul karya ilmiah akhir dan masalah yang dibahas, dengan sumber seperti: buku, jurnal dan KTI yang relevan dengan judul penulis.

**1.6. Sistematika Penulisan**

Supaya lebih jelas dan lebih mudah dalam memahami dan mempelajari studi kasus ini, secara keseluruhan dibagi menjadi tiga bagian, yaitu :

Bagian awal, memuat halaman judul, persetujuan pembimbing, pengesahan, kata pengantar, daftar isi, daftar tabel, daftar gambar, daftar lampiran serta daftar singkatan.

Bagian inti terdiri dari lima bab, yang terdiri dari sub bab berikut ini : BAB 1 : Pendahuluan, berisi tentang latar belakang masalah, rumusan masalah, tujuan, manfaat penelitian, metode penulisan dan sistematika penulisan studi kasus. BAB 2 : Tinjauan pustaka, berisi tentang konsep penyakit dari sudut medis, konsep asuhan keperawatan pasien dengan diagnosis medis *Pneumothorax*, serta kerangka masalah pada *Tuberculosis* (TBC) dan *Efusi Pleura*. BAB 3 : Tinjauan kasus berisi tentang diskripsi data hasil pengkajian keperawatan, intervensi

keperawatan, implementasi keperawatan dan evaluasi keperawatan. BAB 4 :  
Pembahasan kasus yang ditemukan yang berisi fakta, teori dan opini penulis.  
BAB 5 : Penutup: Simpulan dan saran.

Bagian akhir, terdiri dari daftar pustaka, motto dan persembahan serta  
lampiran-lampiran.

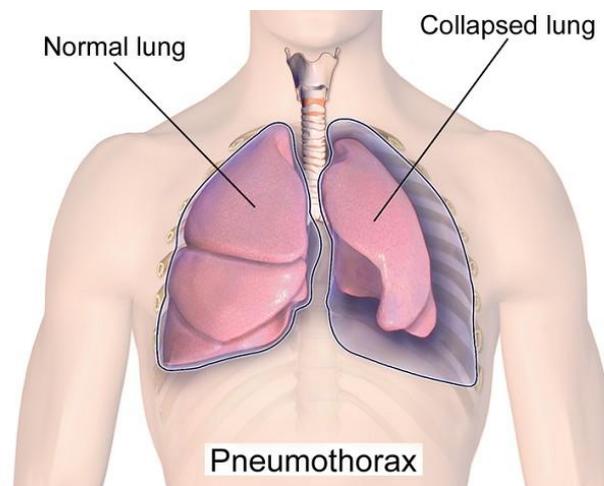
## BAB 2

### TINJAUAN PUSTAKA

Bab ini membahas mengenai konsep, landasan teori dan berbagai aspek, meliputi: 1) Konsep Pneumothorax, 2) Konsep Asuhan Keperawatan Pneumothorax, 3) Konsep Masalah pada Pneumothorax.

#### 2.1. Konsep Penyakit

##### 2.1.1. Definisi Pneumothorax

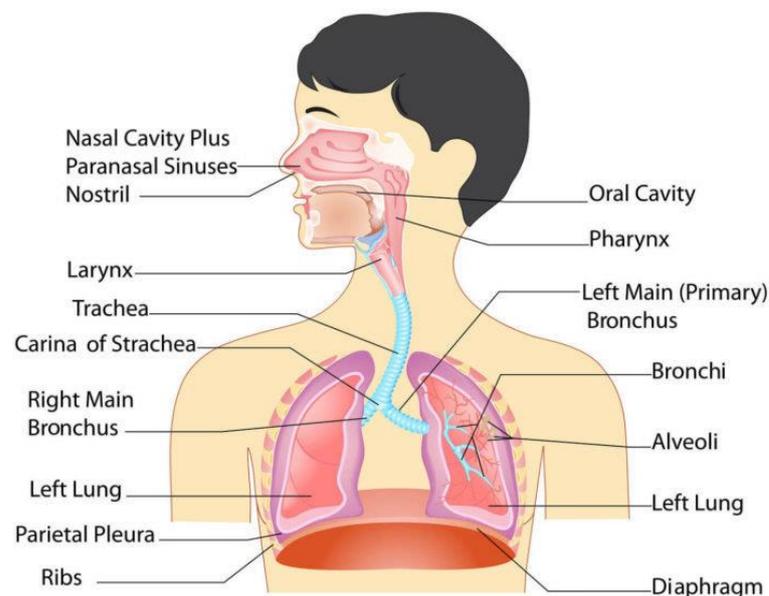


**Gambar 2.1** Pneumothorax (Tschoop, 2015).

Pneumotoraks didefinisikan sebagai adanya udara dalam rongga pleura yang disebabkan oleh akumulasi udara antara pleura parietal dan visceral. Akumulasi meningkatkan tekanan paru- paru dan akhirnya dapat menyebabkan kolaps (McKnight, dkk., 2020). Pneumotoraks dibagi menjadi spontan dan traumatis. Pneumotoraks traumatis terjadi karena cedera traumatis. Pneumotoraks spontan primer (PSP) terjadi tanpa penyakit paru yang mendasarinya, sedangkan pneumotoraks spontan sekunder (SSP) terjadi sebagai komplikasi penyakit paru yang mendasarinya, paling sering akibat penyakit paru obstruktif kronik (PPOK) atau tuberkulosis paru (Onuki. dkk, 2017).

Pneumothorax ialah keadaan ketika udara mengisi ruang antara bagian luar paru dan bagian dalam dinding dada atau ribcage (British Lung Foundation, 2019). Pneumotoraks merupakan keadaan emergency yang disebabkan oleh akumulasi udara dalam rongga pleura, sebagai akibat dari proses penyakit atau cedera. Pneumotorax adalah terdapatnya udara dalam rongga pleura, sehingga paru-paru dapat terjadi kolaps (Briones-Claudett, 2020).

### 2.1.2. Anatomi Fisiologi



**Gambar 2.2** Anatomi Fisiologi Paru (Fauci et al, 2012).

#### 1. Anatomi Paru

Paru-paru adalah organ pada sistem pernapasan (respirasi) dan berhubungan dengan sistem peredaran darah (sirkulasi). Fungsinya adalah menukar oksigen dari udara dengan karbon dioksida dari darah. Paru-paru terdiri dari organ-organ yang sangat kompleks. Bernapas terutama digerakkan oleh otot diafragma (otot y

angterletak antara dada dan perut). Saat menghirup udara, otot diafragma akan mendatar, ruang yang menampung paru-paru akan meluas.

Begitu pula sebaliknya, saat menghembuskan udara, diafragma akan mengerut dan paru-paru akan mengempis mengeluarkan udara (Fauci et al, 2012).

Akibatnya, udara terhirup masuk dan terdorong keluar paru-paru melalui trakea dan tube bronchial atau bronchi, yang bercabang-cabang dan ujungnya merupakan alveoli, yakni kantung-kantung kecil yang dikelilingi kapiler yang berisi darah. Di sini oksigen dari udara berdifusi ke dalam darah, dan kemudian dibawa oleh hemoglobin (Marson RJ, et al, 2016). Selama hidup paru kanan dan kiri lunak dan berbentuk seperti spons dan sangat elastis. Jika rongga thorax dibuka volume paru akan segera mengecil sampai 1/3 atau kurang. Paru-paru terletak di samping kanan dan kiri mediastinum. Paru satu dengan yang lain dipisahkan oleh jantung dan pembuluh-pembuluh besar serta struktur lain di dalam mediastinum. Masing-masing paru berbentuk kerucut dan diliputi oleh pleura visceralis, dan terdapat bebas di dalam

pleura parietalis masing-masing, hanya dilekatkan pada mediastinum oleh radix pulmonalis (Fauci et al, 2012).

Setiap paru-paru memiliki (Coccia et al, 2016) :

- a. Apex : tumpul, menonjol ke atas ke dalam leher sekitar 2,5cm di atas clavicula
- b. Permukaan costo-vertebral : menempel pada bagian dalam dinding dada
- c. Permukaan mediastinal: menempel pada pericardium dan jantung
- d. Basis pulmonis: terletak pada diafragma

Batas-batas paru (Solomen & Aaron, 2015) :

- a. Apex : atas paru (atas costae) sampai dengan di atas clavicula
- b. Atas : dari clavicula sampai dengan costae II depan
- c. Tengah : dari costae II sampai dengan costae IV

d. Bawah : dari costae IV sampai dengan diafragma

## 2. Bronchus

Bronchus terbentuk dari belahan dua trachea pada ketinggian kira-kira vertebra torakalis kelima, mempunyai struktur serupa dengan trachea dan dilapisi oleh jenis sel yang sama. Bronkus Terdiri dari (British Lung Foundation, 2019) :

- a. Bronkus Principalis
- b. Bronkus Lobaris
- c. Bronkus Segmentalis

Bronkus kanan lebih pendek, lebih lebar dan lebih vertikal daripada yang kiri, sedikit lebih tinggi dari arteri pulmonalis dan mengeluarkan sebuah cabang utama lewat di bawah arteri, disebut bronkus lobus bawah. Bronkus kiri lebih panjang dan lebih langsing dari yang kanan, dan berjalan di bawah arteri pulmonalis sebelum di belah menjadi beberapa cabang yang berjalan ke lobus atas dan bawah (Sjamsuhidajat, 2016).

## 3. Alveolus

Alveolus yaitu tempat pertukaran gas asinus terdiri dari bronkiolus respiratorius yang terkadang memiliki kantong udara kecil atau alveoli pada dindingnya. Ductus alveolaris seluruhnya dibatasi oleh alveolus dan sakus alveolaris terminalis merupakan akhir paru-paru, asinus atau kadang disebut lobus primer. Terdapat sekitar 20 kali percabangan mulai dari trachea sampai Sakus Alveolaris. Alveolus dipisahkan oleh dinding yang dinamakan pori-pori Kohn (Sjamsuhidajat, 2016).

### 2.1.3. Fisiologi Paru

Fungsi utama pernapasan yaitu, memperoleh O<sub>2</sub> agar dapat digunakan oleh sel-sel tubuh, dan mengeliminasi CO<sub>2</sub> yang dihasilkan oleh sel. Proses pernapasan dibagi menjadi dua (Pilcher & Beasley, 2015; Sharma et al., 2020) :

1. Respirasi internal

Proses metabolik intraseluler yang terjadi di mitokondria meliputi konsumsi O<sub>2</sub> dan produksi CO<sub>2</sub> selama pengambilan energi dari molekul-molekul nutrient.

2. Respirasi eksternal

Proses pertukaran O<sub>2</sub> dan CO<sub>2</sub> antara sel-sel dalam tubuh dengan lingkungan luar. Proses respirasi eksternal terdiri atas :

- a. Pertukaran O<sub>2</sub> dan CO<sub>2</sub> antara udara luar (udara dalam atmosfer) dengan udara dalam alveol paru. Hal ini melalui aksi mekanik pernapasan disebut ventilasi . Kecepatan ventilasi diatur sesuai dengan kebutuhan ambilan O<sub>2</sub> dan pembentukan CO<sub>2</sub> dalam tubuh.
- b. Pertukaran O<sub>2</sub> dan CO<sub>2</sub> antara udara alveol dengan darah dipembuluh kapiler paru melalui proses difusi.
- c. Pengangkutan O<sub>2</sub> dan CO<sub>2</sub> oleh sistem peredaran darah dari paru ke jaringan dan sebaliknya.
- d. Pertukaran O<sub>2</sub> dan CO<sub>2</sub> dalam pembuluh darah dengan sel-sel jaringan melalui proses difusi (Marson RJ, et al, 2018).

#### 2.1.4. Etiologi

##### 1 Spontan

Terjadi secara spontan tanpa didahului kecelakaan atau trauma. Pneumotoraks spontan dapat diklasifikasikan menjadi Pneumotoraks Spontan Primer dan Pneumotoraks Spontan Sekunder (Panjwani, 2017).

- a. Pneumotoraks Spontan Primer biasanya disebabkan oleh pecahnya bleb pada paru (sering terjadi pada pria muda yang tinggi kurus dan pada Marfan syndrome atau pada orang sehat tanpa didahului oleh penyakit paru).
- b. Pneumotoraks Spontan Sekunder seringkali terjadi akibat komplikasi dari penyakit paru, misalnya Penyakit Paru Obstruktif Kronis (PPOK), cystic fibrosis, dan interstitial lung disease.

##### 2. Traumatis

Pneumothorax yang disebabkan oleh trauma biasanya dibagi menjadi dua, yaitu cedera langsung dan tidak langsung pada dada yang selanjutnya disubklasifikasikan menjadi iatrogenik atau noniatrogenik (Papagiannis, et al., 2015). Belakangan disebut juga dengan luka penetrasi atau non-penetrasi (misalnya dari kecelakaan lalu lintas, luka tembak, fraktur costae yang menyebabkan puncture pada paru, dan lain-lain) (Naryani & Vyas, 2017).

Pneumothorax iatrogenik merupakan kejadian pneumothorax yang disebabkan oleh komplikasi tindakan atau tertusuknya paru karena prosedur medis baik sengaja atau tidak disengaja. Tindakan medis tersebut antara lain pemasangan *subclavian vein cannulation*, aspirasi dan biopsi pleura, *transthoracic or transbronchial lung biopsy* etc. Selanjutnya dijelaskan bahwa pneumothorax juga dapat terjadi karena perkembangan dari kondisi barotrauma

(lung injury) yang disebabkan oleh pengaplikasian dari positive airway pressure selama mechanical ventilation (Papagiannis, et al., 2015).

#### **2.1.5. Manifestasi Klinis**

Menurut (Sarwiji 2019; Rekha et al., 2016; Trisnowiyanto, 2017), manifestasi klinis pneumotorak bergantung pada adtidaknya tension pneumotorak serta berat ringannya pneumotorak, namun berdasarkan anamnesa, gejala-gejala yang sering muncul adalah sebagai berikut:

1. Nyeri mendadak di daerah dada akibat trauma pleura.
2. Pernafasan yang cepat dan dangkal (takipnea) serta dispnea umum terjadi.
3. Apabila pneumothorax meluas, atau apabila yang terjadi adalah tension pneumothorax dan ada udara menumpuk di ruang pleura, jantung dan pembuluh besar dapat bergeser ke paru yang sehat sehingga dada tampak asimetris.
4. Deviasi trakea juga dapat terjadi.
5. Sesak nafas (bernafas terasa berat), sesak sering mendadak dan makin lama makin berat.
6. Nyeri berat, memburuk pada gerakan pernafasan.
7. Jejas di balik kulit (emfisema subkutaneus).
8. Sianosis.
9. Bunyi nafas melemah atau lenyap di paru-paru yang mengalami kolaps.
10. Fremitus vokal menurun.
11. Hiperresonansi di sisi yang diserang.
12. Hipotensi dan takikardia dalam pneumotorax tensi.
13. Overekspansi dan rigiditas sisi dada yang diserang.

14. Pergeseran mediastinal dan distensi vena jugular dalam pneumotorax tensi.
15. Denyut nadi lemah dan cepat.

#### **2.1.6. Patofisiologi**

Gradien tekanan di dalam toraks berubah pada pneumotoraks. Biasanya tekanan ruang pleura negatif bila dibandingkan dengan tekanan atmosfer. Ketika dinding dada mengembang ke luar, paru-paru juga mengembang ke luar karena tegangan permukaan antara pleura parietal dan visceral. Paru-paru memiliki kecenderungan untuk kolaps karena elastic recoil. Ketika ada komunikasi antara alveoli dan ruang pleura, udara mengisi ruang ini mengubah gradien, keseimbangan unit kolaps paru tercapai, atau ruptur ditutup. Pneumotoraks membesar, dan paru-paru mengecil karena kapasitas vital ini, dan tekanan parsial oksigen menurun. Presentasi klinis pneumotoraks dapat berkisar dari tanpa gejala hingga nyeri dada dan sesak napas. Tension pneumothorax dapat menyebabkan hipotensi berat (syok obstruktif) dan bahkan kematian. Peningkatan tekanan vena sentral dapat menyebabkan distensi vena leher, hipotensi. Pasien mungkin mengalami takipnea, dispnea, takikardia, dan hipoksia (Schnell J, 2019).

Pneumotoraks spontan pada sebagian besar pasien terjadi karena pecahnya bula atau bleb. Pneumotoraks spontan primer didefinisikan sebagai terjadi pada pasien tanpa penyakit paru yang mendasari tetapi pasien ini memiliki bula asimtomatik atau blebs pada torakotomi. Pneumotoraks spontan primer terjadi pada orang muda yang tinggi dan kurus karena peningkatan gaya geser atau lebih banyak tekanan negatif pada puncak paru-paru. Peradangan paru-paru dan stres oksidatif sangat penting untuk patogenesis pneumotoraks spontan primer. Perokok

saat ini telah meningkatkan sel-sel inflamasi di saluran udara kecil dan berada pada peningkatan risiko pneumotoraks (Schnell J, 2019).

Pneumotoraks spontan sekunder terjadi dengan adanya penyakit paru yang mendasarinya, terutama penyakit paru obstruktif kronik; lain mungkin termasuk tuberkulosis, sarkoidosis, cystic fibrosis, keganasan, fibrosis paru idiopatik, dan pneumocystis jiroveci pneumonia. Pneumotoraks iatrogenik terjadi karena komplikasi dari prosedur medis atau bedah. Thoracentesis adalah penyebab paling umum. Pneumotoraks traumatis dapat terjadi akibat trauma tumpul atau tembus, hal ini sering membuat katup satu arah di rongga pleura (membiarkan aliran udara masuk tetapi tidak mengalir keluar) dan oleh karena itu gangguan hemodinamik. Tension pneumothorax paling sering terjadi di ICU, pada pasien dengan ventilasi tekanan positif (Richard W. Light. 2017).

#### **2.1.7. Komplikasi**

Pneumothorax yang berat merupakan kondisi berbahaya. Jika dibiarkan, penderita bisa mengalami komplikasi berupa (Krause, L. Healthline. 2021).:

1. Gagal napas
2. Empiema, yaitu terkumpulnya nanah di rongga pleura
3. Edema paru, yaitu terkumpulnya cairan di kantong paru-paru
4. Hemopneumothorax, yaitu terkumpulnya udara dan darah di rongga pleura
5. Pneumomediastinum, yaitu terkumpulnya udara di tengah-tengah dada
6. Pneumoperikardium, yaitu terkumpulnya udara di antara lapisan jantung
7. Hipoksemia, yaitu kekurangan oksigen di dalam darah akibat gagal napas
8. Emfisema subkutis, yaitu menumpuknya udara di jaringan kulit
9. Henti jantung

### 2.1.8. Pemeriksaan Penunjang

#### 1. Laboratorium

Hematokrit dari cairan pleura

- a. Pengukuran hematokrit hampir tidak pernah diperlakukan pada pasien dengan hemothorax traumatis (J Respir Indo, 2018).
- b. Studi ini mungkin diperlakukan untuk analisis berdarah nontraumatik efusi dari penyebabnya. Dalam khusus tersebut, sebuah efusi pleura dengan hematokrit lebih dari 50 % dari yang hematokrit beredar dianggap sebagai hemothorax (J Respir Indo, 2018).

#### 2. Imaging

##### a. Chest radiography

Chest radiography adalah studi ideal untuk diagnostik dalam evaluasi hemothorax. Dalam unscarred normal, rongga pleura yang hemothorax dicatat sebagai meniskus cairan menumpulkan costophrenic diafragmatik sudut atau permukaan dan penentuan atas margin pleura dinding dada saat dilihat pada hasil thorax foto AP. Pada dasarnya tampilan yang sama ditemukan pada radiography dada pasien dengan efusi pleura. Pengaturan posisi pada trauma akut, ialah posisi terlentang agar diagnosa dapat ditegakkan dan terapi definitif dapat diberikan. Jika kejadian hemothorax jauh lebih sulit untuk mengevaluasi pada film terlentang (Volcicelli, 2013).

##### b. Ultrasonography

Ultrasonography USG digunakan di beberapa pusat trauma untuk melakukan evaluasi awal pasien hemothorax. Salah satu kekurangan

dari USG dalam identifikasi traumatis terkait hemothorax adalah luka – luka yang terlihat pada radiography dada pada pasien trauma, seperti cedera tulang, mediastinum yang melebar dan pneumothorax, tidak mudah diidentifikasi di dada Ultrasonograph gambar. Ultrasonography lebih mungkin berperan dalam kasus – kasus tertentu dimana x–ray dada pada hemothorax yang samar – samar (Piette, 2013).

c. CT Scan

CT scan sangat akurat studi diagnostik cairan pleura atau darah. Pengaturan trauma tidak memegang peran utama dalam diagnostik hemothorax tetapi melengkapi data radiography. Karena banyak korban trauma tumpul melakukan rongten dada atau evaluasi CT scan abdomen. Saat ini CT scan adalah penentu terbesar dalam penegakan diagnostik kemudian untuk lokalisasi dan klasifikasi dari setiap temuan dalam rongga pleura (Piette, 2013).

### **2.1.9. Penatalaksanaan**

Penatalaksanaan pneumothorax tergantung pada jenis pneumothorax yang dialami, derajat kolaps, berat ringannya gejala, penyakit dasar dan penyulit yang terjadi saat pelaksanaan pengobatan yang meliputi (Richard W. Light. 2017).:

1. Tindakan dekompresi

Membuat hubungan antara rongga pleura dengan lingkungan luar dengan cara:

- a. Menusukkan jarum melalui dinding dada hingga masuk ke rongga pleura, dengan demikian tekanan udara yang positif di rongga pleura

akan berubah menjadi negatif. Hal ini disebabkan karena udara keluar melalui jarum tersebut. Cara lainnya adalah melakukan penusukkan jarum ke rongga pleura melalui *tranfusion set*.

b. Membuat hubungan dengan udara luar melalui kontraventil :

1) Menggunakan pipa Water Sealed Drainage (WSD).

Pipa khusus (kateter thoraks) steril, dimasukkan ke rongga pleura dengan perantara trokar atau dengan bantuan klem penjepit (pen) pemasukan pipa plastic (kateter thoraks) dapat juga dilakukan melalui celah yang telah dibuat dengan bantuan insisi kulit dari sela iga ke-4 pada garis axial tengah atau garis axial belakang. Selain itu, dapat pula melalui sela iga ke-2 dari garis klavikula tengah. Selanjutnya, ujung selang plastik di dada dan pipa kaca WSD dihubungkan melalui pipa plastik lainnya. Posisi ujung pipa kaca yang berada di botol sebaiknya berada 2 cm di bawah permukaan air supaya gelembung udara dapat dengan mudah keluar melalui perbedaan tekanan tersebut (Agustin, 2020).

2) Pengisapan kontinu (*continous suction*).

Pengisapan dilakukan secara kontinu apabila tekanan intrapleura tetap positif. Pengisapan ini dilakukan dengan cara memberi tekanan negatif sebesar 10-20 cm H<sub>2</sub>O. Tujuannya adalah agar paru cepat mengembang dan segera terjadi perlekatan antara pleura viseralis dan pleura parietalis (Agustin, 2020).

3) Pencabutan drain

- 4) Apabila paru telah mengembang maksimal dan tekana intrapleura sudah negatif kembali, drain dapat dicabut. Sebelum dicabut, drain ditutup dengan cara dijepit atau ditekuk selama 24 jam. Apabila paru tetap mengembang penuh, drain dapat dicabut.

c. Tindakan bedah

- 1) Pembukaan dinding thoraks dengan cara operasi, maka dapat dicari lubang yang menyebabkan terjadinya pneumothoraks, lalu lubang tersebut dijahit,
- 2) Pada pembedahan, jika dijumpai adanya penebalan pleura yang menyebabkan paru tidak dapat mengembang, maka dapat dilakukan pengelupasan atau dekortikasi.
- 3) Pembedahan paru kembali bila ada bagian paru yang mengalami robekan atau bila ada fistel dari paru yang rusak, sehingga paru tersebut tidak berfungsi dan tidak dapat dipertahankan kembali. (Richard W. Light. 2017).

d. Apabila terdapat proses lain di paru, pengobatan tambahan ditujukan terhadap penyebabnya, yaitu (Marson RJ, et al, 2016):

- 1) Terhadap proses TB paru, diberi OAT
- 2) Untuk mencegah obstipasi dan memperlancar dekekasi, penderita diberi obat laksatif ringan, dengan tujuan agar saat defekasi, penderita tidak perlu mengejan terlalu keras.

2. Istirahat total

Klien dilarang melakukan kerja keras (mengangkat barang), batuk, bersin terlalu keras dan mengejan (Marson RJ, et al, 2016).

## **2.2. Konsep Asuhan Keperawatan Pneumothorax**

Asuhan keperawatan diawali dengan mencari data dasar yang akurat berupa hasil pengkajian. Setelah pengkajian maka ditegakkan diagnosa keperawatan lalu menyusun rencana tindakan (intervensi) sebagai panduan dalam melakukan tindakan keperawatan (implementasi). Proses asuhan keperawatan yang terakhir adalah evaluasi keperawatan untuk menilai keberhasilan dari asuhan keperawatan yang telah dilakukan (Dinarti & Mulyanti, 2017).

### **2.2.1. Pengkajian Keperawatan**

#### **1. Identitas klien**

Meliputi nama, umur (studi epidemiologi menunjukkan pneumothorax sering dialami penderita usia 15-34 tahun serta usia >55 tahun. Perbedaan kelompok usia tersebut berkaitan dengan pada tipe pneumothorax. Pneumothorax spontan sering terjadi pada kelompok usia muda. Pneumothorax sekunder sering kali dialami pada usia tua akibat penyakit paru dasar yang diderita), alamat, pekerjaan, tanggal dan jam Pengkajian, nomor register, diagnosa medis (Bobbio A, 2015).

#### **2. Riwayat Keperawatan**

##### **a. Keluhan utama**

sesak napas, bernapas terasa berat pada dada, dan keluhan susah untuk melakukan pernapasan, nyeri didada yang sakit.

##### **b. Riwayat penyakit sekarang**

Keluhan sesak napas sering kali datang mendadak dan semakin lama semakin berat. Nyeri da dirasakan pada sisi yang sakit, rasa berat, tertekan dan terasa lebih nyeri pada gerakan pernapasan. Perlu dikaji

apakah ada riwayat trauma tajam/tumpul yang mengenai rongga dada (tertembus peluru, tertusuk benda tajam, KLL, dll).

c. Riwayat penyakit dahulu

Apakah klien pernah menderita TB paru dimana sering terjadi pada pneumotoraks spontan.

d. Riwayat penyakit keluarga

Apakah ada anggota keluarga yang menderita penyakit yang mungkin menyebabkan pneumotoraks seperti kanker paru, asma, TB paru, dll.

e. Riwayat psikososial

Meliputi perasaan klien terhadap penyakitnya, bagaimana cara mengatasinya serta bagaimana perilaku klien pada tindakan yang akan dilakukan terhadap dirinya.

### **2.2.2. Pemeriksaan Pola Fungsi**

a. Pola persepsi dan pemeliharaan kesehatan

Dikaji apakah klien mengerti tentang penyakitnya dan bagaimana pengambilan keputusan saat sakit.

b. Pola nutrisi metabolik

Pada pasien pneumotorak bisa mengalami penurunan nafsu makan karena nyeri pada dada/nyeri telan.

c. Pola eliminasi

Kaji pola BAB atau BAK apakah ada perubahan atau tidak pada pasien pneumotorak.

d. Pola aktifitas dan latihan

Biasanya pada pola aktivitas pasien dengan pneumotorak akan terganggu karena nyeri.

e. Pola tidur dan istirahat

Pada pasien pneumotorak biasanya mengalami gangguan pola tidur akibat sesak atau nyeri pada bagian dada.

f. Pola persepsi kognitif dan sensori

Pada pasien pneumotorak biasanya tidak mengalami kelainan (normal).

g. Pola persepsi dan konsep diri

Kaji adanya perasaan tidak berdaya dan putus asa, emosi labil dan kesulitan untuk mengekspresikan.

h. Pola peran dan hubungan dengan sesama

Kaji apakah pasien dengan pneumotorak mengalami gangguan dalam menjalankan perannya sehari-hari.

i. Reproduksi dan seksualitas

Kaji adanya gangguan seksualitas dan penyimpangan seksualitas atau pengaruh/hubungan penyakit terhadap seksualitas.

j. Pola mekanisme coping dan toleransi terhadap stres

Adanya perasaan cemas, takut, tidak sabar ataupun marah, perasaan tidak berdaya, putus asa, respon emosional klien terhadap status saat ini, mudah tersinggung, mekanisme coping yang biasa digunakan dan orang yang membantu dalam pemecahan masalah.

k. Sistem kepercayaan

Agama yang dianut, apakah kegiatan ibadah terganggu atau tidak

### **2.2.3. Pengkajian Data Dasar**

a. Aktivitas / Istirahat Gejala : Dispnea dengan aktivitas atau istirahat

b. Sirkulasi Tanda :

1) Takikardi

- 2) Frekuensi TAK teratur/ disritmia
- 3) S3/S4 atau irama gallop (gagal jantung sekunder terhadap efusi)
- 4) Nadi apikal berpindah oleh adanya penyimpangan mediastinal dengan tegangan pneumotorak)
- 5) Tanda hormon (bunyi renyah sehubungan dengan denyut jantung, menunjukkan udara dalam mediastinum)
- 6) TD : hipotensi atau hipertensi

c. Integritas EGO

Tanda : ketakutan, kegelisahan.

d. Maknanan atau cairan

Tanda : adanya pemasangan IV sentral atau infus tekanan

e. Nyeri atau kenyamanan

Gejala :

- 1) Nyeri dada unilateral, meningkat karena pernapasan, batuk
- 2) Timbul tiba-tiba gejala sementara batuk atau regangan pneumotorak spontan, tajam dan nyeri, menusuk yang diperberat oleh napas dalam, kemungkinan menyebabkan keleher, bahu, abdomen efusi pleura). Tanda :

- 1) Berhati-hati pada area yang sakit
- 2) Perilaku distraksi
- 3) Mengkerutkan wajah

f. Pernapasan Gejala :

- 1) Kesulitan bernafas
- 2) Batuk, riwayat bedah dada atau trauma, infeksi paru, Ca

- 3) Pneumotorak sebelumnya, ruptur episematus bulla spontan, bleb sub pleural

Tanda :

- a) Pernapasan, peningkatan frekuensi (takipnea)
  - b) Peningkatan kerja napas, penggunaan otot aksesoris pernapasan pada dada leher, retraksi interkostal, ekspirasi abdominal kuat
  - c) Bunyi napas menurun atau tidak ada
  - d) Premitus menurun (sisi yang terlibat)
  - e) Perkusi pada ; Hipersonan di atas area bersih udara
  - f) Observasi dan palpasi dada; gerakan dada tidak sama (pardoksik) bila trauma atau kempes, penurunan pengembangan torak
  - g) Kulit ;pucat, cianosis, berkeringat, krepitas sub kutan
  - h) Mental ; ansietas, gelisah, bingung,pengsan
- g. Keamanan

Gejala :

- 1) Adanya trauma dada
- 2) Radiasi atau kemoterapi untuk keganasan

#### **2.2.4. Pemeriksaan Fisik**

##### 1. B1 (*Breathing*)

###### a. Inspeksi

Peningkatan usaha dan frekuensi pernapasan serta penggunaan otot bantu pernapasan. Gerakan pernapasan ekspansi dada yang asimetris (pergerakan dada tertinggal pada sisi yang sakit), iga melebar, rongga dada asimetris

(lebih cembung disisi yang sakit). Pengkajian batuk yang produktif dengan sputum yang purulen. Trakhea dan jantung terdorong ke sisi yang sehat.

b. Palpasi

Taktil fremitus menurun disisi yang sakit. Disamping itu, pada palpasi juga ditemukan pergerakan dinding dada yang tertinggal pada dada yang sakit. Pada sisi yang sakit, ruang antar –iga bisa saja normal atau melebar.

c. Perkusi

Suara ketuk pada sisi yang sakit hipersonor sampai timpani. Batas jantung terdorong ke arah thoraks yang sehat apabila tekanan intrapleura tinggi.

d. Auskultasi

Suara napas menurun sampai menghilang pada sisi yang sakit.

2. B2 (*Blood*)

Perawat perlu memonitor dampak pneumothoraks pada status kardiovaskular yang meliputi keadaan hemodinamik seperti nadi, tekanan darah dan pengisian kapiler/CRT.

3. B3 (*Brain*)

Pada inspeksi, tingkat kesadaran perlu dikaji. Selain itu, diperlukan juga pemeriksaan GCS, apakah compos mentis, samnolen atau koma.

4. B4 (*Bladder*)

Pengukuran volume output urine berhubungan dengan intake cairan. Perawat perlu memonitor adanya oliguri yang merupakan tanda awal dari syok.

5. B5 (*Bowel*)

Akibat sesak napas, klien biasanya mengalami mual dan muntah, penurunan nafsu makan dan penurunan berat badan.

#### 6. B6 (*Bone*)

Pada trauma di rusuk dada, sering didapatkan adanya kerusakan otot dan jaringan lunak dada sehingga meningkatkan risiko infeksi. Klien sering dijumpai mengalami gangguan dalam pemenuhan kebutuhan sehari-hari disebabkan adanya sesak napas, kelemahan dan keletihan fisik secara umum.

#### **2.2.5. Diagnosa Keperawatan**

1. Pola nafas tidak efektif berhubungan dengan deformitas tulang dada (SDKI D.0005, Hal 26)
2. Gangguan Pertukaran Gas berhubungan dengan perubahan membran alveous-kapiler (SDKI D. 0003, Hal. 22)
3. Nyeri akut berhubungan dengan agen pencedera fisiologis (SDKI D.0077, Hal 172)
4. Intoleransi Aktivitas berhubungan dengan Ketidakseimbangan Antara Suplai Dan Kebutuhan Oksigen (SDKI D.0056, Hal. 128)
5. Resiko Infeksi (SDKI D.0142, Hal. 303)
6. Resiko Penurunan Curah Jantung (SDKI D.0008, Hal. 34)

#### **2.2.6. Intervensi Keperawatan**

Perencanaan keperawatan adalah bagian dari fase pengorganisasian dalam proses keperawatan sebagai pedoman untuk mengarahkan tindakan keperawatan dalam usaha membantu, meringankan, memecahkan masalah atau untuk memenuhi kebutuhan pasien (Setiadi, 2016)

1. Pola nafas tidak efektif berhubungan dengan hambatan upaya nafas :  
obstruksi bronkus

a. Luaran

Luaran Utama : Pola nafas (Tim Pokja SLKI DPP PPNI, 2019)

Setelah dilakukan tindakan keperawatan diharapkan ventilasi adekuat dengan kriteria hasil : 1) Dipsnea menurun 2) Penggunaan otot bantu nafas menurun 3) Pemanjangan fase ekspirasi menurun 4) Frekuensi nafas membaik 5) Kedalaman nafas membaik

b. Intervensi

Intervensi Utama : Pemantauan Respirasi (Tim Pokja SIKI DPP PPNI, 2018)

1) Monitor frekuensi, irama, kedalaman dan upaya nafas

Rasional : Untuk mengetahui adanya tanda-tanda hipoksia (Nurhalimah, 2017)

2) Monitor pola nafas

Rasional : Untuk mengetahui adanya otot bantu nafas atau tidak (Nurhalimah, 2017)

3) Monitor kemampuan batuk efektif

Rasional : Untuk mengetahui tindakan mandiri pasien dalam mengeluarkan sekret (Tarwoto & Wartonah, 2015)

4) Monitor adanya produksi sputum

Rasional : Untuk mengetahui adanya infeksi atau perdarahan (Ardiansyah, 2015)

5) Monitor adanya sumbatan jalan nafas

Rasional : Untuk mencegah pasien gagal nafas (Nurhalimah, 2017)

2. Gangguan pertukaran gas berhubungan dengan ketidakseimbangan ventilasi perfusi

a. Luaran

Luaran Utama : Pertukaran gas (Tim Pokja SLKI DPP PPNI, 2019)

Setelah dilakukan tindakan keperawatan diharapkan oksigenasi pada membran alveoluskapiler normal dengan kriteria hasil : 1) Dipsnea menurun 2) Bunyi nafas tambahan menurun 3) PCO<sub>2</sub> membaik 4) CO<sub>2</sub> membaik

b. Intervensi

c. Intervensi utama : Terapi oksigen (Tim Pokja SIKI DPP PPNI, 2018)

1) Monitor kecepatan aliran oksigen

Rasional : Untuk mencegah terjasinya keracunan oksigen (Krisdiyana, 2019)

2) Monitor aliran oksigen secara periodik dan pastikan fraksi yang diberikan cukup

Rasional : : Untuk mencegah hipoksia dan keracunan oksigen (Krisdiyana, 2019)

3) Monitor efektifitas terapi oksigen

Rasional : Untuk mengetahui adanya efek samping dalam pemberian terapi (Krisdiyana, 2019)

4) Monitor tanda-tanda hipoventilasi

Rasional : Untuk mencegah adanya gagal nafas pada pasien (Krisdiyana, 2019)

5) Pertahankan kepatenan jalan nafas

Rasional : Untuk mencegah gagal nafas (Krisdiyana, 2019)

6) Siapkan dan atur peralatan pemberian oksigen

Rasional : Untuk mencegah terjadinya hipoksia (Krisdiyana, 2019)

7) Berikan tambahan oksigen, jika perlu

Rasional : Untuk mencegah adanya sianosis (Krisdiyana, 2019)

3. Nyeri Akut berhubungan dengan agen pencedera fisiologis

a. Luaran

Luaran utama : Tingkat Nyeri (Tim Pokja SLKI DPP PPNI, 2019)

Setelah dilakukan tindakan keperawatan diharapkan tingkat nyeri menurun dengan kriteria hasil : 1) keluhan nyeri menurun. 2) gelisah menurun. 3) sikap protektif menurun. 4) kesulitan tidur menurun. 5) frekuensi nadi membaik.

d. Intervensi

Intervensi utama : Manajemen Nyeri (Tim Pokja SIKI DPP PPNI, 2018)

1) Identifikasi lokasi, karakteristik, durasi, frekuensi, kualitas dan intensitas nyeri.

Rasional: mengetahui lokasi, karakteristik, durasi, frekuensi, kualitas dan intensitas nyeri (Mediarti, Rosnani and Seprianti, 2016).

2) Identifikasi skala nyeri

Rasional: mengetahui tingkatan nyeri (Mediarti, Rosnani and Seprianti, 2016).

3) Identifikasi respon nyeri non verbal

Rasional: mengetahui respon nyeri (Mediarti, Rosnani and Seprianti, 2016).

- 4) Monitor efek samping penggunaan analgetik  
Rasional: mengetahui efek samping pemberian analgesik (Mediarti, Rosnani and Seprianti, 2016).
- 5) Berikan teknik nonfarmakologis untuk mengurangi rasa nyeri  
Rasional: mengurangi rasa nyeri yang diderita pasien (Mediarti, Rosnani and Seprianti, 2016).
- 6) Fasilitasi Istirahat dan tidur  
Rasional: mengalihkan dan meredakan nyeri yang dialami (Mediarti, Rosnani and Seprianti, 2016).
- 7) Jelaskan penyebab, periode, dan pemicu nyeri  
Rasional: Pasien mengetahui tentang penyebab nyeri (Mediarti, Rosnani and Seprianti, 2016).
- 8) Ajarkan teknik nonfarmakologis  
Rasional: mengurangi rasa nyeri (Mediarti, Rosnani and Seprianti, 2016).
- 9) Kolaborasi pemberian analgesik  
Rasional: untuk pengobatan atasi nyeri (Mediarti, Rosnani and Seprianti, 2016).

4. Intoleransi Aktivitas berhubungan dengan Ketidakseimbangan Antara Suplai Dan Kebutuhan Oksigen

a. Luaran

Luaran utama : Toleransi Aktivitas (Tim Pokja SLKI DPP PPNI, 2019)

Setelah dilakukan tindakan keperawatan selama 3x24 jam diharapkan toleransi aktivitas meningkat dengan kriteria hasil 1) Frekuensi nadi

meningkat 2) Saturasi oksigen meningkat 3) Keluhan lelah menurun 4) Dispnea saat aktivitas menurun 5) Dispnea setelah aktivitas menurun.

b. Intervensi

Intervensi utama : Manajemen Energi (Tim Pokja SIKI DPP PPNI, 2018)

- 1) Identifikasi gangguan fungsi tubuh yang mengakibatkan kelelahan  
Rasional : untuk mengetahui lokasi adanya gangguan fungsi tubuh dan dapat melakukan intervensi yang tepat (Gunawan, 2016)
- 2) Monitor kelelahan fisik dan emosional  
Rasional : untuk mengetahui keluhan fisik dan emosional yang dimiliki pasien (Gunawan, 2016)
- 3) Monitor pola dan jam tidur  
Rasional : untuk membantu mencukupi kebutuhan nutrisi (Gunawan, 2016)
- 4) Sediakan lingkungan nyaman dan rendah stimulus (mis. cahaya, suara, kunjungan)  
Rasional : untuk membantu mencukupi kebutuhan istirahat pasien (Gunawan, 2016)
- 5) Lakukan rentang gerak pasif dan/atau aktif  
Rasional : untuk membantu melatih rentang gerak pasien dan mencegah kekakuan sendi (Gunawan, 2016)
- 6) Anjurkan melakukan aktivitas secara bertahap  
Rasional : untuk mencegah kekakuan sendi (Gunawan, 2016)
- 7) Anjurkan menghubungi perawat jika tanda dan gejala kelelahan tidak berkurang

Rasional : Agar dapat segera dilakukan tindakan lebih lanjut untuk upaya kelemahan segera membaik (Gunawan, 2016)

5. Resiko infeksi dibuktikan dengan faktor resiko peningkatan paparan organisme patogen lingkungan; ketidakadikuatan pertahanan tubuh sekunder.

a. Luaran

Luaran utama : Tingkat Infeksi (Tim Pokja SLKI DPP PPNI, 2019)

Setelah dilakukan tindakan keperawatan diharapkan tingkat infeksi menurun dengan kriteria hasil : 1) demam menurun 2) kemerahan menurun 3) nyeri menurun, 4) bengkak menurun, 5) hasil lab membaik.

b. Intervensi

Intervensi utama : Pencegahan Infeksi (Tim Pokja SIKI DPP PPNI, 2018)

- 1) Monitor tanda dan gejala infeksi local dan sistemik

Rasional : mengetahui tanda gejala infeksi (Inawati, 2014)

- 2) Cuci tangan sebelum dan sesudah kontak dengan pasien serta lingkungan pasien

Rasional : agar terhindar dari patogen (Inawati, 2014)

- 3) Pertahankan teknik aseptik pada pasien beresiko tinggi

Rasional : meminimalisir terjadinya infeksi (Inawati, 2014)

- 4) Ajarkan cara mencuci tangan dengan benar

Rasional : meminimalisir terjadinya infeksi (Inawati, 2014)

- 5) Ajarkan cara memeriksa kondisi luka atau luka operasi

Rasional : Mencegah Infeksi (Inawati, 2014)

6) Anjurkan meningkatkan asupan nutrisi dan cairan

Rasional : mempercepat proses penyembuhan dan mencegah infeksi (Inawati, 2014)

6. Resiko penurunan curah jantung dibuktikan dengan faktor resiko perubahan frekuensi jantung

a. Luaran

Luaran utama : Curah jantung (Tim Pokja SLKI DPP PPNI, 2019)

Setelah dilakukan tindakan keperawatan selama 3x24 jam diharapkan curah jantung membaik dengan kriteria hasil : 1) kekuatan nadi paifer meningkat 2) lelah menurun 3) pucat menurun 4) batuk menurun

b. Intervensi

Intervensi utama : Perawatan Jantung (Tim Pokja SIKI DPP PPNI, 2018)

1) Identifikasi tanda / gejala sekunder penurunan curah jantung (meliputi peningkatan berat badan, hepatomegali ditensi vena jugularis, palpitasi, ronkhi basah, oliguria, batuk, kulit pucat

Rasional : untuk mengkompensasi penurunan kontraktilitas ventrikuler

2) Monitor tekanan darah

Rasional : penurunan curah jantung dapat membuat tekanan darah meningkat

3) Monitor saturasi oksigen

Rasional : untuk menunjukkan ada tidaknya penurunan kadar oksigen pada pasien

4) Identifikasi karakteristik nyeri dada

Rasional : mengetahui tanda gejala nyeri dada (Helmi, 2014).

5) Monitor TTV

Rasional : untuk mengetahui kondisi dan keadaan umum pasien (Helmi, 2014)

6) Posisikan pasien semi-fowler atau fowler dengan kaki kebawah atau posisi nyaman

Rasional : untuk memperbaiki efisiensi kontraksi jantung (Helmi, 2014)

7) Anjurkan beraktivitas fisik sesuai toleransi

Rasional : untuk menurunkan kebutuhan/konsumsi oksigen miokard berlebihan (Helmi, 2014)

8) Anjurkan beraktivitas fisik secara bertahap

Rasional : untuk mencegah terjadinya kekakuan sendi (Helmi, 2014)

### **2.2.7. Implementasi Keperawatan**

#### **1. Pola nafas tidak efektif berhubungan dengan deformitas tulang dada**

##### **a. Pemantauan saturasi oksigen**

**Prosedur :**

- a) Identifikasi pasien menggunakan minimal dua identitas (nama lengkap, tanggal lahir, dan/ atau nomor medis)
- b) Jelaskan tujuan dan langkah-langkah prosedur
- c) Siapkan alat dan bahan yang diperlukan :
  - Oksimetri nadi
  - Alkohol swab, jika perlu
- d) Lakukan kebersihan tangan 6 langkah
- e) Bersihkan area pemasangan oksimetri nadi dengan alcohol swab, jika perlu
- f) Tekan tombol “on/off” untuk mengaktifkan alat oksimetri nadi
- g) Pasang probe oksimetri nadi pada ujung jari
- h) Informasikan hasil pemantauan, jika perlu
- i) Atur interval pemantauan sesuai dengan kondisi pasien
- j) Lakukan kebersihan tangan 6 langkah
- k) Dokumentasikan hasil pemantauan

**b. Pemantauan pernapasan**

**Prosedur :**

- a) Identifikasi pasien menggunakan minimal dua identitas (nama lengkap, tanggal lahir, dan nomor rekam medis)
- b) Jelaskan tujuan dan langkah-langkah prosedur
- c) Siapkan alat dan bahan yang diperlukan :
- d) Stetoskop
- e) Jam atau pengukur waktu
- f) Lakukan kebersihan tangan 6 langkah

- g) Monitor adanya sumbatan jalan napas (seperti sputum, darah, benda padat)
- h) Monitor frekuensi, irama, kedalaman dan upaya napas
- i) Monitor tanda dan gejala distress pernapasan (seperti sesak napas, napas cuping hidung, penggunaan otot bantu napas, retraksi dinding dada)
- j) Monitor kemampuan batuk efektif
- k) Auskultasi bunyi napas
- l) Monitor saturasi oksigen
- m) Monitor nilai analisis gas darah (AGD), jika perlu
- n) Monitor hasil rontgen dada jika perlu
- o) Informasikan hasil pemantauan, jika perlu
- p) Atur interval pemantauan sesuai kondisi pasien
- q) Lakukan kebersihan tangan 6 langkah
- r) Dokumentasikan hasil pemantauan

**c. Latihan pernapasan**

**Prosedur :**

- a) Identifikasi pasien menggunakan minimal dua identitas (nama lengkap, tanggal lahir, dan/ atau nomor medis)
- b) Jelaskan tujuan dan langkah-langkah prosedur
- c) Lakukan kebersihan tangan 6 langkah
- d) Monitor frekuensi, irama dan kedalaman napas
- e) Sediakan tempat yang tenang dan nyaman
- f) Posisikan pasien nyaman dan rileks

- g) Anjurkan memposisikan satu tangan di dada dan satu tangan di perut
- h) Anjurkan menarik napas melalui hidung selama 4 detik, menahan napas selama 2 detik, kemudian menghembuskan napas dari mulut dengan bibir dibulatkan (mecucu) selama 8 detik
- i) Pastikan dinding dada mengembang saat inspirasi
- j) Anjurkan mengulangi latihan napas sebanyak 5-10 kali
- k) Rapikan pasien dan alat-alat yang digunakan
- l) Lakukan kebersihan tangan 6 langkah
- m) Dokumentasi prosedur yang telah dilakukan dan respon pasien

**d. Pemberian oksigen nasal kanul**

**Prosedur :**

- a) Identifikasi pasien menggunakan minimal dua identitas (nama lengkap, tanggal lahir, dan nomor rekam medis)
- b) Jelaskan tujuan dan langkah-langkah prosedur
- c) Siapkan alat dan bahan yang diperlukan :
  - (1) Sumber oksigen (tabung oksigen, atau oksigen sentral)
  - (2) Selang nasal kanul
  - (3) Flowmeter oksigen
  - (4) Humidifier
  - (5) Cairan steril
  - (6) stetoskop
- d) Lakukan kebersihan tangan 6 langkah
- e) Tuangkan cairan steril ke humidifier sesuai batas

- f) Pasang flowmeter dan humidifier ke sumber oksigen
- g) Sambungkan selang nasal kanul ke humidifier
- h) Atur aliran oksigen 2-4 liter/menit, sesuai kebutuhan
- i) Pastikan oksigen mengalir melalui selang nasal kanul
- j) Tempatkan cabang kanul pada lubang hidung
- k) Lingkarkan selang mengitari belakang telinga dan atur pengikatnya
- l) Monitor cuping, septum, dan hidung luat terhadap adanya gangguan integritas mukosa/kulit hidung setiap 8 jam
- m) Monitor kecepatan oksigen dan status pernapasan (frekuensi napas, upaya napas, bunyi paru, saturasi oksigen) setiap 8 jam atau sesuai indikasi
- n) Pasang tanda "oksigen sedang digunakan" di dinding belakang tempat tidur dan didepan pintu masuk kamar, jika perlu
- o) Rapikan pasien dan alat-alat yang digunakan
- p) Lakukan kebersihan tangan 6 langkah
- q) Dokumentasikan prosedur yang telah dilakukan dan respon pasien :
  - (1) Metode pemberian oksigen
  - (2) Kecepatan oksigen
  - (3) Respons pasien
  - (4) Efek samping/merugikan yang terjadi

## **2. Gangguan Pertukaran Gas berhubungan dengan perubahan membran alveous-kapiler**

### **a. Pemberian oksigen nasal kanul**

**Prosedur :**

- a) Identifikasi pasien menggunakan minimal dua identitas (nama lengkap, tanggal lahir dan atau nomor rekam medis)
- b) Jelaskan tujuan dan langkah-langkah prosedur
- c) Siapkan alat dan bahan yang diperlukan seperti sumber oksigen (tabung oksigen atau oksigen sentral), selang nasal kanul, flowmeter oksigen, humidifier, cairan steril, stetoskop
- d) Lakukan kebersihan tangan 6 langkah
- e) Tuangkan cairan steril ke humidifier sesuai batas
- f) Pasang flowmeter dan humidifier ke sumber oksigen
- g) Sambungkan selang nasal kanul ke humidifier
- h) Atur aliran oksigen 2-4 l/menit sesuai kebutuhan
- i) Pastikan oksigen mengalir melalui selang nasal kanul
- j) Tempatkan cabang kanul pada lubang hidung
- k) Lingkarkan selang mengitari belakang telinga dan atur pengikatnya
- l) Monitor cuping, septum, dan hidung luar terhadap adanya gangguan integritas mukosa.kulit hidung setiap 8 jam
- m) Monitor kecepatan oksigen dan status pernapasan (frekuensi napas, upaya napas, bunyi paru, saturasi oksigen) setiap 8 jam atau sesuai indikasi
- n) Pasang tanda “oksigen sedang digunakan” di dinding di belakang tempat tidur dan dipintu masuk kamar jika perlu
- o) Rapikan pasien dan alat-alat yang digunakan
- p) Lakukan kebersihan tangan 6 langkah

- q) Dokumentasikan prosedur yang telah dilakukan dan respons pasien
  - (1) Metode pemberian oksigen
  - (2) Kecepatan oksigen
  - (3) Respons oksigen
  - (4) Efek samping/merugikan yang terjadi

**b. Pemantauan saturasi**

**Prosedur :**

- a) Identifikasi pasien menggunakan minimal dua identitas (nama lengkap, tanggal lahir, dan/ atau nomor medis)
- b) Jelaskan tujuan dan langkah-langkah prosedur
- c) Siapkan alat dan bahan yang diperlukan :
  - (1) Oksimetri nadi
  - (2) Alkohol swab, jika perlu
- d) Lakukan kebersihan tangan 6 langkah
- e) Bersihkan area pemasangan oksimetri nadi dengan alkohol swab, jika perlu
- f) Tekan tombol “on/off” untuk mengaktifkan alat oksimetri nadi
- g) Pasang probe oksimetri nadi pada ujung jari
- h) Informasikan hasil pemantauan, jika perlu
- i) Atur interval pemantauan sesuai dengan kondisi pasien
- j) Lakukan kebersihan tangan 6 langkah
- k) Dokumentasikan hasil pemantauan

**3. Nyeri akut berhubungan dengan agen pencedera fisiologis**

**a. Pemantauan nyeri**

**Prosedur :**

- a) Identifikasi pasien menggunakan minimal dua identitas (nama lengkap, tanggal lahir dan/atau nomor rekam medis)
- b) Jelaskan tujuan dan langkah-langkah procedure
- c) Lakukan kebersihan tangan 6 langkah
- d) Identifikasi faktor pencetus dan pereda nyeri
- e) Monitor kualitas nyeri (seperti terasa tajam, tumpul, diremas-remas, di timpa beban berat)
- f) Monitor lokasi dan penyebaran nyeri
- g) Monitor intensitas nyeri dengan menggunakan skala
- h) Monitor durasi dan frekuensi nyeri
- i) Atur interval waktu pemantauan sesuai dengan kondisi pasien
- j) Informasikan hasil pemantauan, jika perlu
- k) Lakukan kebersihan tangan 6 langkah
- l) Dokumentasikan procedure yang telah dilakukan dan respon pasien

**b. Terapi relaksasi napas dalam****Prosedur :**

- a) Identifikasi pasien menggunakan minimal dua identitas (nama lengkap, tanggal lahir dan/atau nomor rekam medis)
- b) Jelaskan tujuan dan langkah-langkah procedure
- c) Siapkan alat dan bahan yang diperlukan
  - (1) Sarung tangan bersih, jika perlu
  - (2) Kursi dengan sandaran, jika perlu
- d) Lakukan kebersihan tangan 6 langkah

- e) Pasang sarung tangan, jika perlu
- f) Tempatkan pasien di tempat yang tenang dan nyaman
- g) Ciptakan lingkungan tenang dan tanpa gangguan dengan pencahayaan dan suhu ruang nyaman, jika memungkinkan
- h) Berikan posisi nyaman (misal dengan duduk bersandar atau tidur)
- i) Anjurkan rileks dan merasakan sensasi relaksasi
- j) Latih cara melakukan teknik nafas dalam
  - (1) Anjurkan tutup mata dan konsentrasi penuh
  - (2) Ajarkan melakukan inspirasi dengan menghirup udara melalui hidung secara perlahan
  - (3) Ajarkan melakukan ekspirasi dengan menghembuskan udara dengan cara mulut meucu secara perlahan
  - (4) Demonstrasikan menarik nafas selama 4 detik, menahan nafas selama 2 detik dan menghembuskan nafas selama 8 detik
- k) Monitor respon pasien selama dilakukan procedure
- l) Rapikan pasien dan alat-alat yang digunakan
- m) Lepaskan sarung tangan
- n) Lakukan kebersihan tangan 6 langkah.

**4. Intoleransi Aktivitas berhubungan dengan Ketidakseimbangan Antara Suplai Dan Kebutuhan Oksigen**

**a. Dukungan ambulasi**

**Prosedur :**

- a) Identifikasi pasien menggunakan minimal dua identitas (nama lengkap, tanggal lahir, dan nomor rekam medis)
- b) Jelaskan tujuan dan langkah-langkah prosedur
- c) Siapkan alat dan bahan yang diperlukan :
  - (1) Sarung tangan bersih, jika perlu
  - (2) Tongkat / kruk
- d) Lakukan kebersihan tangan 6 langkah
- e) Pasang sarung tangan, jika perlu
- f) Identifikasi adanya nyeri atau keluhan fisik
- g) Identifikasi toleransi fisik dalam melakukan ambulasi
- h) Monitor frekuensi jantung dan tekanan darah sebelum memulai ambulasi
- i) Rendahkan posisi tempat tidur
- j) Atur posisi fowler
- k) Fasilitasi posisi kaki menggantung disamping ditempat tidur (jika di kursi posisikan pasien duduk tegak dengan kaki rata dilantai)
- l) Fasilitasi pasien untuk berdiri disamping tempat tidur
- m) Anjurkan melapor jika pasien merasa pusing (jika pusing dudukan kembali pasien ditempat tidur)
- n) Pastikan lantai bersih dan kering
- o) Fasilitasi berpindah dengan menggunakan tongkat atau kruk
- p) Monitor kondisi umum selama melakukan ambulasi
- q) Dorong melakukan ambulasi yang lebih jauh sesuai toleransi

- r) Libatkan keluarga dalam membantu pasien melakukan ambulasi
- s) Lepaskan sarung tangan, jika menggunakan
- t) Lakukan kebersihan tangan 6 langkah

**b. Pemantauan kelelahan fisik dan mental**

**Prosedur :**

- a) Identifikasi pasien menggunakan minimal dua identitas (nama lengkap, tanggal lahir, dan nomor rekam medis)
- b) Jelaskan tujuan dan langkah-langkah prosedur
- c) Lakukan kebersihan tangan 6 langkah
- d) Monitor adanya gejala kelelahan :
  - (1) Mengeluh lelah
  - (2) Mengeluh sesak napas saat/setelah beraktivitas
  - (3) Merasa lemah
  - (4) Merasa kurang tenaga
  - (5) Merasa tidak nyaman setelah melakukan aktivitas
  - (6) Merasa tenaga tidak pulih walaupun telah istirahat/tidur
  - (7) Merasa bersalah karena tidak mampu menjalankan tanggung jawab
  - (8) Mengeluh libido menurun
- e) Monitor adanya tanda kelelahan :
  - (1) Tampak lesu
  - (2) Tidak mampu menuntaskan aktivitas rutin
  - (3) Kebutuhan istirahat meningkat
  - (4) Frekuensi nadi meningkat >20 % dari kondisi istirahat

- (5) Tekanan darah berubah >20% dari kondisi istirahat
- f) Lakukan kebersihan tangan 6 langkah
- g) Dokumentasikan hasil pemantauan

## **5. Resiko Infeksi**

### **a. Pengontrolan infeksi**

#### **Prosedur :**

- a) Identifikasi pasien menggunakan minimal dua identitas (nama lengkap, tanggal lahir dan atau nomor rekam medis)
- b) Jelaskan tujuan dan langkah-langkah prosedur
- c) Siapkan alat dan bahan yang diperlukan seperti sarung tangan bersih, handrub atau hand soap, hand towel atau tisu, alat pelindung diri dan tempat sampah
- d) Lakukan kebersihan tangan 6 langkah
- e) Terapkan kewaspadaan universal dengan menggunakan alat pelindung diri (seperti sarung tangan, masker, pelindung wajah, pelindung mata, apron, sepatu boots sesuai model transmisi mikroorganisme)
- f) Tempatkan pasien pada ruang isolasi bertekanan positif untuk pasien yang mengalami penurunan imunitas
- g) Tempatkan pasien pasien pada ruang isolasi bertekanan negative untuk pasien dengan risiko penyebaran infeksi via droplet atau udara
- h) Sterilisasi dan desinfeksi alat-alat, furnitur, lantai, sesuai kebutuhan
- i) Gunakan hepafilter pada area khusus seperti kamar operasi

- j) Beri tanda khusus untuk pasien-pasien dengan penyakit menular
- k) Ajarkan cara mencuci tangan dengan benar
- l) Ajarkan etika batuk dan atau bersin
- m) Lepaskan sarung tangan dan alat pelindung lainnya
- n) Lakukan kebersihan tangan 6 langkah
- o) Dokumentasikan prosedur yang telah dilakukan dan respons pasien

**b. Perawatan luka**

**Prosedur :**

- a) Identifikasi pasien menggunakan minimal dua identitas (nama lengkap, tanggal lahir, dan nomor rekam medis)
- b) Jelaskan tujuan dan langkah-langkah prosedur
- c) Siapkan alat dan bahan yang diperlukan :
  - (1) Sarung tangan bersih
  - (2) Sarung tangan steril
  - (3) Cairan antiseptik
  - (4) Alat cukur rambut, *jika perlu*
  - (5) Set perawatan luka
- d) Lakukan kebersihan tangan 6 langkah
- e) Pasang sarung tangan bersih
- f) Monitor karakteristik luka (meliputi drainase, warna, ukuran dan bau)
- g) Monitor tanda-tanda infeksi
- h) Lepaskan balutan dan plester secara perlahan

- i) Cukur rambut sekitar daerah luka, jika perlu
- j) Lepaskan sarung tangan bersih dan pasang sarung tangan steril
- k) Bersihkan luka dengan cairan NaCl atau pembersih non toxic, sesuai kebutuhan
- l) Bersihkan jaringan nekrotik, jika ada
- m) Berikan salep yang sesuai dengan kondisi luka, jika perlu
- n) Pasang balutan sesuai jenis luka
- o) Ganti balutan sesuai jumlah eksudat dan drainase
- p) Jelaskan tanda dan gejala infeksi
- q) Anjurkan konsumsi makanan tinggi kalori dan protein
- r) Ajarkan prosedur perawatan luka secara mandiri
- s) Rapihan pasien dan alat-alat yang digunakan
- t) Lepaskan sarung tangan
- u) Lakukan kebersihan tangan 6 langkah
- v) Dokumentasikan prosedur yang telah digunakan

## **6. Resiko Penurunan Curah Jantung**

### **a. Pemantauan TTV**

#### **Prosedur :**

- a) Identifikasi pasien menggunakan minimal dua identitas (nama lengkap, tanggal lahir, dan/ atau nomor medis)
- b) Jelaskan tujuan dan langkah-langkah prosedur
- c) Siapkan alat dan bahan yang diperlukan :
  - (1) Sarung tangan bersih, jika perlu
  - (5) Termometer
  - (6) Jam atau pengukur

- (2) Spignomomanometer dan waktu
- manset (7) Pulpen
- (3) Stetoskop (8) Lembar pemantauan
- (4) Oksimetri nadi
- d) Lakukan kebersihan tangan 6 langkah
- e) Pasang sarung tangan
- f) Periksa tekanan darah dengan spignomomanometer
- g) Periksa frekuensi, kekuatan dan irama nadi
- h) Periksa suhu tubuh dengan termometer
- i) Periksa saturasi oksigen dengan oksimetri
- j) Identifikasi penyebab perubahan tanda vital
- k) Rapikan pasien dan alat yang digunakan
- l) Informasikan hasil pemantauan, jika perlu
- m) Atur interval pemantauan sesuai dengan kondisi pasien
- n) Lepaskan sarung tangan
- o) Lakukan kebersihan tangan 6 langkah
- p) Dokumentasikan hasil pemantauan

### **2.2.8. Evaluasi Keperawatan**

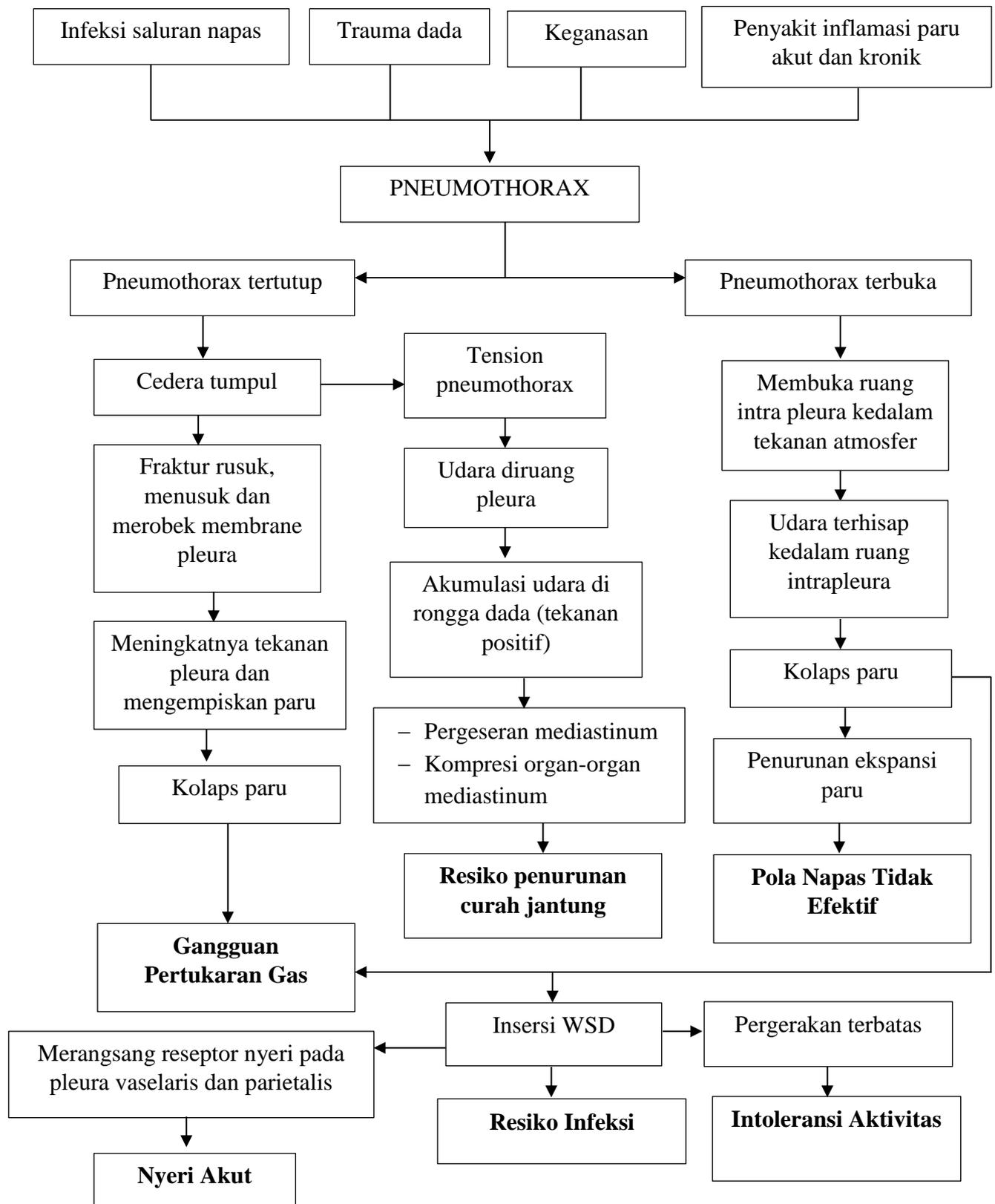
Evaluasi merupakan langkah akhir dalam proses keperawatan. Evaluasi adalah kegiatan yang disengaja dan terus-menerus dengan melibatkan klien, perawat, dan anggota tim lainnya. Dalam hal ini diperlukan pengetahuan tentang kesehatan, patofisiologi, dan strategi evaluasi (Dinarti & Mulyanti, 2017).

Evaluasi keperawatan adalah kegiatan yang terus menerus dilakukan untuk menentukan apakah rencana keperawatan sudah efektif atau belum dan bagaimana

rencana keperawatan dilanjutkan, merevisi rencana atau menghentikan rencana keperawatan yang sudah ada (Gordon, 2015).

Tipe pernyataan tahapan evaluasi dapat dilakukan secara formatif dan sumatif. Evaluasi formatif adalah evaluasi yang dilakukan selama proses asuhan keperawatan, sedangkan evaluasi sumatif adalah evaluasi akhir. Pada evaluasi sumatif terdapat SOAP (S: subjektif meliputi data dari wawancara. O: objektif meliputi data dari pemeriksaan langsung, A: assesment merupakan pemberitahuan masalah sudah terselesaikan atau belum, dan P: planning yaitu rencana tindak lanjut untuk tindakan selanjutnya (Setiadi, 2016).

### 2.3. WOC Pneumothorax



Sumber : (Potter & Perry, 2015; Schnell J, 2019; Inawati, 2014; Richard W Light, 2017)

## **BAB 3**

### **TINJAUAN KASUS**

Bab ini membahas terkait asuhan keperawatan pada Tn.A dengan diagnosis medis *Close Fraktur Sinistra* meliputi: 1) Pengkajian, 2) Diagnosis Keperawatan, 3) Intervensi Keperawatan, 4) Implementasi dan Evaluasi Keperawatan.

#### **3.1. Pengkajian**

##### **3.1.1. Data Dasar**

Pasien bernama Tn. S, rekam medis 5517xx, jenis kelamin laki-laki, berusia 46 tahun, berasal dari suku Jawa/Indonesia, beragama Islam, pendidikan terakhir SMA, bekerja sebagai karyawan swasta, status perkawinan menikah, dan penanggung biaya BPJS PBI. Pasien masuk ruang C2 RSPAL Dr. Ramelan Surabaya pada tanggal 26 Desember 2021, pukul 09.00 WIB dengan diagnosa medis *Pneumothorax*. Melakukan pengkajian pada tanggal 29 Desember 2021.

Keluhan utama pasien sesak napas, batuk susah mengeluarkan dahak karena karakteristik dahak sangat kental.

Riwayat penyakit sekarang, pasien datang ke IGD RSPAL Dr. Ramelan Surabaya bersama saudara dan istrinya pada hari senin tanggal 26 Desember 2021 pukul 06.00 WIB, karena Tn. S mengalami batuk dan sesak napas yang tidak kunjung membaik sejak dua hari yang lalu, keluarga sudah memberikan obat batuk di apotek namun tak kunjung membaik dan sesak semakin memberat sejak hari ini, pemeriksaan inspeksi tampak suara napas kanan tertinggal. Batuk sejak dua hari yang lalu dan muntah sejak dua hari berisi makanan bercampur lendir. Keluarga pasien mengatakan pasien pernah menjalani pengobatan TB selama 8 bulan dan sudah dinyatakan sembuh tahun 2018. Keadaan umum pasien, pasien tampak pucat, lemas, dan kesulitan bernapas. Pada saat di IGD Tn. S diperoleh

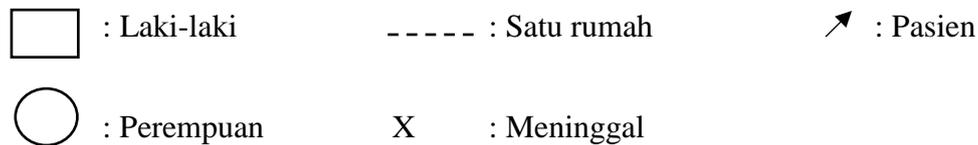
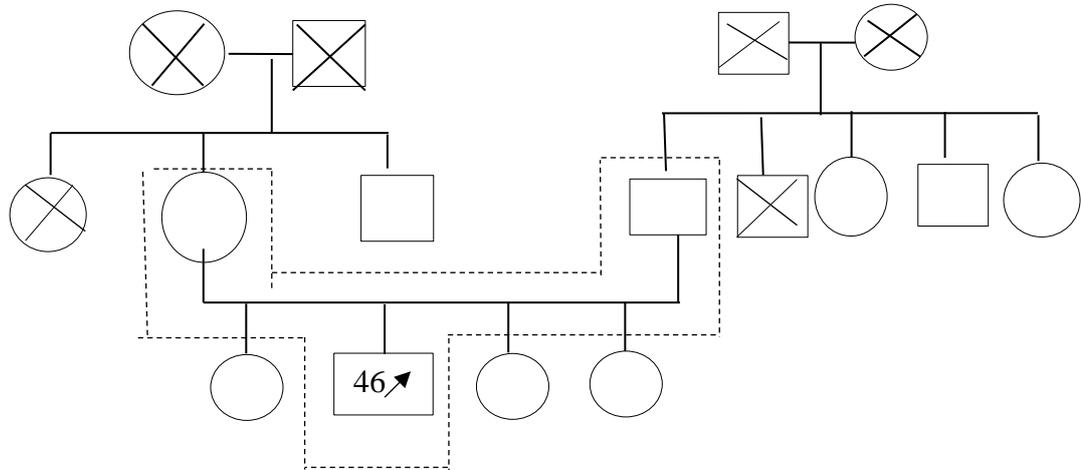
hasil vital sign yaitu, TD : 110/67 mmHg, N : 144 x/menit, S : 36,5, GCS 456, RR : 20, SPO2 87% mendapatkan terapi oksigenasi nasal kanul 4lpm, CRT <2 detik, turgor kulit <3detik, pada saat dilakukan auskultasi terdapat suara ronkhi, dan dijadwalkan untuk pemeriksaan lab darah dan tes swab antigen covid-19 dan diperoleh hasil negatif, pasien direncanakan tindakan operasi nanti malam untuk dilakukan pemasangan thorax drain no 24. Kemudian pukul 15.00 WIB pasien di MRSkan di ruang C2 RSPAL Dr. Ramelan Surabaya.

Hasil pemeriksaan laboratorium darah lengkap Tn. S tanggal 26-12-2021 menunjukkan hasil sebagai berikut : Leukosit  $12,0 \times 10^3 /\mu\text{l}$  (4,0 – 11,0), Hemoglobin 16,09 g/dl (L: 13,2 – 17,3 | P: 11,7 – 15,5), Eritrosit  $5,08 \times 10^6 /\mu\text{l}$  (L: 4,4 – 5,9 | P: 3,8 – 5,2), Trombosit  $221 \times 10^3 /\mu\text{l}$  (150 – 450), Hematokrit 45,60 % (L: 40,0 – 52,0 | P: 35,0 – 47,0), Natrium 140,0 U/L (< 50), Kalium  $3,47 \times 10^3 /\mu\text{l}$  (< 50), Gula Darah Sewaktu 145 mg/dl (74-106 mg/dl). Swab Antigen Covid-19 Negatif Terapi medis pada Tn. S tanggal 26-12-2021 : Infus Nacl 10 Lpm.

Riwayat penyakit dahulu, pasien menyangkal bahwa dirinya pernah menderita DM dan hipertensi. TBC sudah dinyatakan sembuh pada tahun 2018. Riwayat kesehatan keluarga, pasien mengatakan keluarga tidak memiliki riwayat penyakit yang sama dengan pasien seperti DM, Hipertensi dan TBC. Riwayat alergi, pasien mengatakan tidak memiliki alergi obat, makanan, maupun minuman.

Genogram Keluarga Tn S

(Sumber : Primer)



### 3.1.2. Pemeriksaan Fisik

Pemeriksaan tanda-tanda vital diperoleh, suhu : 37,4°C, nadi : 111x/menit, tekanan darah 130/90 mmHg, frekuensi napas 24 x/menit, tinggi badan : 170 cm, berat badan 63 kg.

1. Pemeriksaan fisik B1 (*Breath/ Pernapasan*) dari hasil wawancara didapatkan hasil pemeriksaan pasien mengatakan sesak nafas, sesak nafas bertambah berat ketika batuk dan batuk susah mengeluarkan dahak, karena konsistensi dahak sangat kental. Pasien juga mengatakan nyeri pada dada sebelah kanan, nyeri timbul saat melakukan aktivitas dan tarik napas dalam, seperti ditusuk-tusuk dengan skala 7 (0-10), nyeri hilang timbul. Pemeriksaan Inspeksi diperoleh data pasien memiliki bentuk dada normochest, pergerakan dada berat, terdapat otot bantu nafas tambahan pernapasan cuping hidung, terdengar bunyi wheezing, batuk tidak efektif, konsistensi dahak berwarna kuning kehijauan,

frekuensi napas 24 x/menit. Pada pemeriksaan palpasi didapatkan bunyi redup, pada pemeriksaan auskultasi didapatkan suara rochi di lapang paru kanan dan suara nafas kanan tertinggal. Terdapat nyeri pada dada saat pasien bernapas, dan tidak ditemukan sianosis, terpasang WSD di dada kanan terdapat cairan berwarna bening kemerahan sebanyak 20cc.

2. Pemeriksaan fisik B2 (*Blood/* Sirkulasi) dari hasil pemeriksaan Inspeksi didapatkan wajah tampak pucat, mata tidak cowong, konjungtiva anemis, tidak ada pembesaran vena jugularis, pergerakan ictus cordis terlihat, akral tangan dan kaki terlihat merah, tidak terdapat odema, tidak terdapat sianosis. Pada pemeriksaan Palpasi didapatkan CRT < 2 detik, akral teraba hangat dan kering, ictus cordis teraba (ICS V MID clavicula sinistra), nadi teraba reguler dan kuat 111 x/menit, Tekanan darah 130/90 mmHg, RR 24 x/menit, tidak ada nyeri tekan pada dada. Pada saat pemeriksaan Perkusi didapatkan suara pekak, pada pemeriksaan Auskultasi didapatkan irama jantung reguler, bunyi jantung S1/S2 tunggal.

3. Pemeriksaan fisik B3 (*Brain/* Persarafan) pada pemeriksaan Inspeksi didapatkan hasil, keadaan umum pasien baik, pasien mampu merespon arahan dari perawat, kesadaran pasien compos mentis, reflek mata 4 (membuka secara spontan), reflek verbal 5 (orientasi baik), reflek motoric 6 (melakukan perintah sesuai arahan), pupil isokor diameter kana/kiri 2mm/2mm, reflek cahaya +/+, tidak terdapat hemiparesis serta tidak ada kelemahan pada anggota tubuh. Pada pemeriksaan Nervus I (Olfactorius) fungsi penciuman pasien dapat mencium minyak kayu putih, Nervus II (Optikus) ketajaman penglihatan, tidak terdapat gangguan penglihatan pada pasien, reflek pupil pasien terhadap cahaya +/+, Nervus III, IV, VI (Okulomotorius, Troklearis, Abdusen) pasien dapat membuka

kelopak mata, dapat menggerakkan bola mata ke kanan dan ke kiri, ke atas dan ke bawah, Nervus V (Trigeminus) tidak ditemukan paralisis pada otot wajah, pasien mampu membuka dan menutup rahang rahang, Nervus VII (Fasialis) pasien dapat mengerutkan dahi, wajah pasien simetris, pasien dapat membuka dan menutup mata, Nervus VIII (Vestibulokoklearis) tidak terdapat gangguan pendengaran pada pasien, Nervus IX, X (Glosofaringeus, Vagus) mekanisme kemampuan menelan pasien normal, pasien dapat minum air putih, Nervus XI (Aksesorius) pasien mampu menggerakkan menggeser kanan dan kiri, Nervus XII (Hipoglosus) pasien mampu menjulurkan lidah, menggerakkan lidah ke arah atas, ke arah bawah, ke arah samping kanan dan kiri.

4. Pemeriksaan fisik B4 (*Bladder/* Perkemihan) pada saat wawancara pasien mengatakan frekuensi berkemih pasien lebih dari 5-7 kali dalam sehari, sebelum masuk rumah sakit pasien dapat menghabiskan kurang lebih 1300ml dalam sehari, pasien tidak memiliki gangguan dalam proses berkemih. Pada pemeriksaan Inspeksi didapatkan hasil pemeriksaan pasien tidak terpasang kateter, jumlah urine yang dikeluarkan kurang lebih 900 cc/24 jam, berwarna kuning jernih. Pada saat di palpasi tidak ada nyeri tekan pada perkemihan, saat diperkusi terdengar bunyi kandung kemih timpani.

5. Pemeriksaan fisik B5 (*Bowel/Pencernaan*) didapatkan hasil pemeriksaan pasien tidak mengeluh mual dengan pola makan 3x sehari habis 1 porsi makanan rumah sakit, mulut pasien bersih tidak ada karies dan tidak berlubang, mukosa bibir kering, tidak terdapat gangguan makan, pasien tidak terpasang NGT, tidak terdapat nyeri tekan pada abdomen baik hepar maupun lien, selama dirumah sakit pasien belum BAB.

6. Pemeriksaan fisik B6 (Bone/Muskuloskeletal) didapatkan hasil pemeriksaan pasien mengatakan nyeri pada bahu sebelah kiri dengan nyeri seperti tertusuk – tusuk dengan skala 7 (0 - 10) serta nyeri hilang timbul, pasien mampu menggerakkan persendiannya kecuali yang mengalami fraktur/patah tulang, tidak terdapat kelainan ekstremitas atas dan ekstremitas bawah, skala kekuatan otot ekstremitas: skala kekuatan otot ekstremitas: ekstremitas atas dextra 4444, ekstremitas atas sinistra 2222, ekstremitas bawah dextra 5555, ekstremitas bawah sinistra 5555.

Pemeriksaan sistem integumen didapatkan hasil pemeriksaan pada kulit berwarna sawo matang, tidak ada kelainan pada kulit kepala, turgor kulit < 3 detik, tidak terdapat keloid, tidak dapat pruritus, tidak terdapat dekubitus, serta akral teraba hangat, basah dan merah. Terdapat luka post op pemasangan WSD di dada sebelah kanan.

Pemeriksaan sistem penginderaan penglihatan didapatkan hasil pemeriksaan pada mata simetris, reflek cahaya (+/+), sklera anikterik, pupil bulat isokor, konjungtiva tidak anemis, pasien tidak menggunakan kacamata, pasien mampu melihat jam yang ada di dinding. Pada pemeriksaan sistem penginderaan pendengaran didapatkan hasil pemeriksaan pada telinga simetris, telinga bersih, tidak terdapat kelainan pendengaran, pasien mampu merespon dan menjawab setiap pertanyaan yang diajukan perawat dengan baik, serta tidak menggunakan alat bantu dengar. Pada pemeriksaan sistem penginderaan penciuman didapatkan hasil pemeriksaan pada hidung simetris, tidak terdapat polip, tidak terdapat sinusitis terdapat septum di tengah, tidak terdapat gangguan pada penciuman, pasien mampu mencium bau minyak kayu putih.

Pemeriksaan sistem endokrin didapatkan hasil pemeriksaan tidak terdapat pembesaran kelenjar tiroid, pasien mengatakan tidak mempunyai penyakit DM, akan tetapi pada saat dilakukan pemeriksaan gula darah sewaktu didapatkan hasil 145 (74-106 mg/dL).

### **3.1.3. Pengkajian Pola Kesehatan**

#### **1. Pola Persepsi Kesehatan**

Pasien mengatakan dulu adalah perokok aktif, namun sejak pasien sakit sudah tidak pernah merokok dan tidak meminum minuman beralkohol. Pasien berharap agar lekas sembuh dan cepat pulang.

#### **2. Pola Nutrisi Metabolik**

##### **a. Pola makan**

Sebelum masuk rumah sakit pola makan pasien 2-3x sehari dengan habis 1 porsi dan tidak mual serta tidak muntah, nafsu makan pasien baik dan tidak memiliki alergi makanan. Saat dirumah sakit pola makan pasien 3x sehari habis 1 porsi dan tidak mual serta tidak muntah, nafsu makan pasien baik dan tidak memiliki alergi makanan

##### **b. Pola minum**

Pasien di rumah minum dengan frekuensi 8x/24jam dengan jenis air mineral dan jumlah  $\pm 1500$  cc. Saat di rumah sakit frekuensi minum 8x/24jam dengan jenis minum air mineral  $\pm 1500$  cc

#### **3. Pola Eliminasi**

##### **a. Buang air besar**

Saat dirumah pasien setiap 1-2 hari sekali BAB dengan konsistensi lunak dengan warna kuning kecoklatan, selama dirumah sakit pasien belum BAB.

b. Buang air kecil

Selama dirumah pasien BAK 5x/hari dengan jumlah  $\pm$  1500 cc/hari dengan warna kuning jernih. Selama dirumah sakit pagi ini pasien BAK 1x/5jam dengan jumlah  $\pm$ 500cc dengan warna kuning jernih.

4. Pola Aktifitas dan Latihan

a. Kemampuan perawatan diri

Sebelum masuk rumah sakit pasien dapat melakukan aktivitas secara mandiri, setelah masuk rumah sakit aktivitas klien dibantu oleh keluarga, contoh mandi dengan diseka, berpakaian.

b. Kebersihan diri

Sebelum masuk rumah sakit pasien; mandi sebanyak 2x/hari, keramas 3x/ minggu, ganti pakaian 2 – 3 x/hari, sikat gigi 2x/hari, memotong kuku 1x seminggu. Selama masuk rumah sakit pasien dibantu sebagian oleh keluarga: mandi dibantu dengan diseka oleh keluarga, selama masuk rumah sakit belum keramas dan potong kuku, ganti pakaian dibantu oleh keluarga, sudah sikat gigi pagi ini.

c. Aktifitas sehari-hari

Aktifitas sehari-hari Pasien yakni bekerja sebagai karyawan swasta di Surabaya dan berolahraga.

d. Rekreasi

Pasien selama memiliki waktu luang untuk mengusir rasa bosan biasanya pergi ke wisata alam.

e. Olahraga

Pasien olahraga bulu tangkis pada saat akhir pekan.

5. Pola istirahat dan tidur

Sebelum masuk rumah sakit biasanya pasien tidur malam  $\pm$  dari jam 22.00 – jam 05.00 WIB dan tidak pernah tidur siang, sesudah masuk rumah sakit pasien mengatakan sering terbangun pada malam hari karena batuk.

#### 6. Pola kognitif perseptual

Pasien mengatakan sudah pernah mengalami masalah pernapasan sebelumnya. Bahasa yang digunakan sehari – hari oleh pasien yaitu bahasa Jawa dan Indonesia. fungsi penglihatan pasien normal, pasien tidak menggunakan kacamata, pasien mampu melihat jam yang ada di dinding, fungsi pendengaran pasien normal serta pasien mampu merespon dan menjawab setiap pertanyaan yang diajukan perawat dengan baik, pasien tidak menggunakan alat bantu dengar.

#### 7. Pola persepsi diri

##### a. Gambaran diri

Pasien mengatakan cemas dan gelisah karena terdapat selang WSD di dada.

##### b. Identitas diri

Pasien mengatakan bahwa dia seorang laki-laki berusia 46 tahun, berasal dari suku Jawa/ Indonesia, bahasa yang digunakan sehari – hari adalah Bahasa Indonesia dan Jawa.

##### c. Peran diri

Pasien mengatakan bahwa dia adalah anak ke 3 dari 3 bersaudara, pasien mengatakan bekerja sebagai karyawan swasta dan sudah menikah serta memiliki 2 orang anak. Pasien berperan sebagai Ayah dan kepala keluarga dirumahnya.

##### d. Ideal diri

Pasien berharap agar lekas sembuh dan cepat pulang.

e. Harga diri

Pasien bersabar dan menerima dengan ikhlas serta keluarga selalu memberikan dukungan kepada pasien.

8. Pola peran dan hubungan

Keluarga selalu memberikan dukungan kepada pasien, selama dirawat di rumah sakit pasien selalu ditemani dan ditunggu oleh keluarganya. Tidak ada masalah keluarga mengenai biaya perawatan di rumah sakit karena biaya perawatan di rumah sakit ditanggung oleh jaminan sosial (BPJS).

9. Pola seksualitas dan reproduksi

Pasien seorang Laki-laki dan mengatakan tidak ada masalah pada area genitalia, pasien mengatakan genitalia bersih, tidak ada lesi, dan tidak ada edema, Pasien memiliki 2 orang anak .

10. Pola koping dan toleransi stress

Pasien mengatakan nyeri pada dada, dengan nyeri seperti tertusuk – tusuk dengan skala 7 (0-10) serta nyeri hilang timbul. Pasien mengatakan sudah pernah sakit seperti ini sebelumnya dan pasien menyangkal tidak mempunyai riwayat DM dan Hipertensi, Pasien cemas dengan kondisinya saat ini. Pasien berharap agar lekas sembuh dan cepat pulang.

11. Pola nilai kepercayaan

Pasien beragama islam, mengatakan sakit ini adalah ujian dari Allah dan karena semua penyakit pasti ada obatnya jika mau bersabar.

### **3.1.4. Data Penunjang**

Hasil pemeriksaan laboratorium darah lengkap Tn. S tanggal 26-12-2021 menunjukkan hasil sebagai berikut : Leukosit  $12,0 \times 10^3 /\mu\text{l}$  (4,0 – 11,0),

Hemoglobin 16,09 g/dl (L: 13,2 – 17,3 | P: 11,7 – 15,5), Eritrosit  $5,08 \times 10^6/\mu\text{l}$  (L: 4,4 – 5,9 | P: 3,8 – 5,2), Trombosit  $221 \times 10^3/\mu\text{l}$  (150 – 450), Hematokrit 45,60 % (L: 40,0 – 52,0 | P: 35,0 – 47,0), Natrium 140,0 U/L (< 50), Kalium  $3,47 \times 10^3/\mu\text{l}$  (< 50), Gula Darah Sewaktu 145 mg/dl (74-106 mg/dl). Swab Antigen Covid-19 Negatif.

Pemeriksaan MSCT Thorax Irisan axial reformatted coronal dan Sagittal tanpa dan dengan kontras tanggal 27 Desember 2021 diperoleh : Tak tampak massa di paru kanan kiri/mediastinum, yang dengan penambahan kontras tak tampak abnormal, Trachea dan main bronchus kanan kiri patent, Jantung dan pembuluh darah besar tak tampak kelainan, Tampak fibrosis dengan dilatasi cystic bronchiole di apex paru kanan kiri dan fibrosis di lapang kiri, Tampak bilateral hiperlucent foci area di apex paru kanan kiri, Tak tampak infiltrat / nodul di paru kanan kiri, Tampak kolaps paru kanan dengan area avascular tanpa jaringan paru di hemithorax kanan dengan airfluid level didalamnya, Tampak pembesaran KGB subcarina ukuran + /- 1,1cm, Tak tampak nodul di hepar maupun kelenjar adrenal kanan kiri, Tulang-tulang yang tervisualisasi tampak normal, Tampak terpasang chest tube dengan tip distal di cavum pleura kanan. Pemeriksaan Spaciment Sputum : Belum dapat diktakan sebagai causative agent, merupakan bakteri flora rongga mulut yang sangat jarang menimbulkan infeksi.

### **3.1.5. Terapi Medis**

Pemberian Terapi medis pada Tn.S pada tanggal 29 Desember 2021 : Inj Metamizole 3 x 2ml, Codein 3 x 8 mg/ oral, Salbutamol 3 x 1 mg/oral, Inj. Cinam 2 x 1,5gr/IV, Infus Nacl 100 ml/ 24 jam (14 tpm), nebul combivent dan pulmicort 1 : 1.

### 3.2. Diagnosa Keperawatan

1. Bersihan jalan napas tidak efektif berhubungan dengan sekresi yang tertahan
2. Nyeri akut berhubungan dengan agen pencedera fisik (pemasangan wsd)
3. Resiko infeksi, faktor resiko : prosedur invasif (post op pemasangan wsd)
4. Gangguan pola tidur berhubungan dengan kurang kontrol tidur
5. Defisit perawatan diri berhubungan dengan kelemahan

### 3.3. Analisa Data

**Tabel 3.1** Diagnosis Keperawatan pada Tn.S dengan diagnosa medis *Pneumothorax*

No	Data / Faktor resiko	Etiologi	Masalah/Problem
1	<p><b>DS :</b>            Pasien mengatakan batuk dan susah mengeluarkan dahak, dahak sangat kental berwarna kuning kehijauan dan mengeluh sesak,  <b>DO :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Pasien tampak berat saat batuk</li> <li>– Saat di auskultasi terdengar bunyi ronkhi</li> <li>– Saat diperkusi terdapat bunyi hipersonor</li> <li>– Pada pemeriksaan rogten ditemukan banyak udara sehingga paru-paru tidak berkembang secara sempurna</li> </ul> <p>TD : 138/92 mmHg            S : 36,4<sup>0</sup>C            N : 89 x/mnt</p>	Sekresi yang tertahan	Bersihan jalan napas tidak efektif

	R : 23 x/mnt		
2	<p><b>DS :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Pasien mengatakan nyeri di dada saat digunakan menarik nafas panjang</li> <li>- Pasien mengeluh nyeri pada area pemasangan WSD, dengan produkai cairan 200cc/24 jam dengan warna merah namun tidak pekat.</li> </ul> <p><b>P :</b> nyeri akibat terpasang wsd, nyeri timbul saat melakukan aktivitas, tersenggol dan saat tarik napas dalam</p> <p><b>Q :</b> seperti ditusuk-tusuk</p> <p><b>R :</b> dada sebelah kanan</p> <p><b>S :</b> 7 (0-10)</p> <p><b>T :</b> hilang timbul</p> <p><b>DO :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Pasien tampak meringis saat nyeri timbul</li> <li>- Pada rontgen ditemukan pemasangan wsd terpasang dengan benar di dada sebelah kanan</li> <li>- Nadi : 89 x/menit</li> </ul>	Agen pencedera fisik (pemasangan WSD)	Nyeri Akut
3.	Faktor Resiko : Efek prosedur invasif - post pemasangan wsd	-	Risiko Infeksi
4.	<p><b>DS :</b></p> <p>Pasien mengatakan sering terbangun dimalam hari karena batuk</p> <p><b>DO :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Pasien tampak lesu</li> <li>- Pasien sering menguap dan mata tampak merah</li> </ul>	Kurang kontrol tidur	Gangguan Pola Tidur
5.	<p><b>DS :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Pasien mengatakan aktivitas selalu dibantu keluarga seperti ke toilet, mandi dan mengenakan</li> </ul>	Kelemahan	Defisit Perawatan Diri

	<p>pakaian</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Pasien mengatakan kesulitan beraktifitas akibat sesak dan nyeri di dada yang terpasang WSD</li></ul> <p><b>DO :</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Tidak mampu mandi, mengenakan pakaian serta ke toilet secara mandiri</li></ul>		
--	---	--	--

### 3.4. Prioritas Masalah

**Tabel 3.2** Prioritas masalah pada Tn.S dengan diagnosa medis *Pneumothorax*

NO	MASALAH KEPERAWATAN	TANGGAL		PARAF (nama)
		Ditemukan	Teratasi	
1	Bershan jalan napas tidak aefektif aberhubungan denagan sekresi yang tertahana	29/12/2021		Arin
2	Nyeri akut berhubungan dngan agen pencedera fisik	29/12/2021		Arin
3	Resiko infeksi	29/12/2021		Arin

### 3.5. Intervensi Keperawatan

**Tabel 3.3** Intervensi Keperawatan pada Tn.S dengan diagnosa medis *Pneumothorax*

No	Diagnosa Keperawatan	Tujuan dan Kriteria Hasil	Intervensi	Rasional
1.	Bersihan jalan napas tidak efektif berhubungan dengan sekresi yang tertahan	<p><b>Tujuan :</b> Setelah dilakukan tindakan keperawatan 3x24 jam diharapkan bersihan jalan napas meningkat.</p> <p><b>Kriteria hasil :</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Produksi sputum menurun</li> <li>2. Frekuensi napas membaik (16-20 x/menit)</li> <li>3. Pola napas membaik</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Monitor TTV setiap 8 jam (SPO<sub>2</sub>, RR)</li> <li>2. Pantau kemampuan batuk setiap 8 jam</li> <li>3. Kaji ada tidaknya retensi sputum setiap 8 jam</li> <li>4. Monitor sputum (jumlah, warna, aroma) setiap 8 jam</li> <li>5. Atur posisi semi-fowler</li> <li>6. Jelaskan tujuan dan prosedur batuk efektif</li> <li>7. Hasil kolaborasi dengan medik, berikan terapi bronkodilator nebul combivent dan pulmicort, salbutamol 2x1mg / oral dan ambroxol 2x30mg / oral dan berikan terapi oksigenasi menggunakan nasal kanul 3 lpm</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. RR yang meningkat, saturasi O<sub>2</sub> &lt;90% mengindikasikan tidak normalnya frekuensi napas</li> <li>2. Pengeluaran dahak akan sulit apabila sekret kental akibat infeksi</li> <li>3. Untuk mendokumentasikan ada tidaknya retensi sputum selama 8 jam</li> <li>4. Untuk mengetahui karakteristik infeksi dan proses penyembuhan</li> <li>5. Membantu memaksimalkan ekspansi paru</li> <li>6. Meningkatkan pemahaman serta pengetahuan pasien tentang tindakan yang akan dilakukan</li> <li>7. Untuk membantu melonggarkan saluran pernapasan</li> </ol>
2.	Nyeri akut berhubungan	<p><b>Tujuan :</b></p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Monitor ttv setiap 8 jam</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Nadi yang meningkat menandakan</li> </ol>

	dengan agen pencedera fisik	<p>Setelah dilakukan tindakan 1 x 24 jam diharapkan tingkat nyeri membaik dengan kriteria hasil :</p> <p><b>Tingkatan nyeri</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Meringis menurun</li> <li>2. Sikap protektif menurun</li> </ol> <p><b>Kontrol nyeri</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. kemampuan mengenali penyebab nyeri</li> <li>2. kemampuan menggunakan Teknik non farmakologis meningkat</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>2. Kaji lokasi, karakteristik, durasi, frekuensi, kualitas, intensitas nyeri, skala nyeri setiap 8 jam</li> <li>3. Ajarkan teknik nonfarmakologis (relaksasi tarik nafas dalam)</li> <li>4. Berikan lingkungan yang nyaman : atur suhu AC 20°C</li> <li>5. Fasilitasi istirahat dan tidur</li> <li>6. Hasil kolaborasi dengan medik berikan analgesic Inj. Metamizole 3x2ml / IV, codein 2x8mg / oral</li> </ol>	<p>terganggunya kenyamanan</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>2. Mengetahui tingkat nyeri yang dirasakan pasien</li> <li>3. Mengurangi rasa nyeri pada pasien</li> <li>4. Lingkungan yang nyaman diharapkan dapat mengurangi rasa nyeri pasien</li> <li>5. Mengurangi rasa nyeri pada pasien</li> <li>6. Agar nyeri berkurang dan hilang</li> </ol>
3.	Resiko infeksi	<p><b>Tujuan</b></p> <p>Setelah dilakukan tindakan keperawatan selama 3x24 jam diharapkan resiko infeksi menurun.</p> <p><b>Kriteria hasil</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Demam tidak ada</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Monitor ttv setiap 8 jam (Nadi, TD, Suhu)</li> <li>2. Kaji keadaan umum, tanda dan gejala infeksi setiap 8 jam</li> <li>3. Berikan perawatan luka pada area bekas operasi WSD</li> <li>4. Cuci tangan sebelum dan</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Suhu yang meningkat mengindikasikan terjadinya infeksi</li> <li>2. Mengevaluasi perkembangan masalah pasien</li> <li>3. Mencegah infeksi dan mempercepat penyembuhan luka</li> <li>4. Mengurangi resiko kontak infeksi dari</li> </ol>

		<ol style="list-style-type: none"> <li>2. Kemeraham tidak ada</li> <li>3. Nyeri tidak ada</li> <li>4. Bengkak tidak ada</li> </ol>	<p>sesudah kontak dengan pasien dan lingkungan pasien</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>5. Hasil kolaborasi dengan medik berikan Inj. Cinam 2x1,5gr + pelarut Ns 5ml / IV</li> <li>6. Beritahu pasien dan keluarga jika ada tanda-tanda infeksi seperti : Nyeri yang hebat, Kemerahan, Bengkak, hangat ditepian luka, dan penurunan fungsi untuk segera melapor ke perawat.</li> </ol>	<p>orang lain</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>5. Mencegah agar infeksi tidak terjadi</li> <li>6. Mengevaluasi jika ada tanda dan gejala infeksi agar cepat mendapatkan penanganan</li> </ol>
--	--	--	---	---

### 3.6. IMPLEMENTASI & EVALUASI

No Dx	Hari/Tgl Jam	Implementasi	Paraf	Hari/Tgl Jam	No Dx	Evaluasi formatif SOAP / Catatan perkembangan	Paraf
1,2,3	Rabu, 29 Desember 2021 07.00	1. Pergantian sift malam ke pagi k/u pasien tampak tenang, akral teraba hangat, infus lancar, terpasang WSD didada kanan + suction off 24 jam, terpasang nasal kanul 3 lpm lepas pasang.	ARIN	Rabu, 29 Desember 2021	1	<b>Bersihkan jalan napas tidak efektif b/d sekresi yang tertahan</b> <b>S :</b> Pasien mengatakan masih susah mengeluarkan dahaknya secara mandiri <b>O:</b> - TD : 140/90 mmHg, N : 97 x/menit, RR : 24 x/menit, S: 36,8 C, SPO2 96% - Pasien tampak batuk non produktif - Masih terdapat suara ronkhi - Pasien terpasang alat bantu nafas nasal kanul 3 Lpm <b>A:</b> masalah belum teratasi <b>P:</b> lanjutkan intervensi 1	ARIN
1	08.00	2. Membantu memposisikan semi fowler ketika sesak muncul	ARIN				
2	08.15	3. Mengidentifikasi lokasi, karakteristik, durasi, frekuensi, kualitas, intensitas nyeri P: nyeri pada saat tersenggol dan digerakan Q: Cenuh-cenuh R: Area sekitar drainage S: 7 (0-10) T: Hilang timbul Nadi : 115 x/menit	ARIN				
2	08.50	4. Mengajarkan distraksi tarik nafas dalam jika nyeri muncul, untuk meringankan rasa	ARIN		2.	<b>Nyeri akut b/d agen pencedera fisik</b> <b>S :</b> Pasien mengatakan masih merasakan berat saat	ARIN

		nyeri, pasien mampu mengikuti dengan seksama.				menarik napas, dan nyeri di luka WSD
<b>1,2,3</b>	11.20	5. Mengobservasi keadaan umum pasien TD: 110/70 mmHg N: 100 x/menit S: 36,8 <sup>0</sup> C RR: 20x/menit	<b>ARIN</b>			P: nyeri pada saat tersenggol dan digerakan Q: Cenuh-cenuh R: dada kanan S: 6 (0-10) T: Hilang timbul
<b>1</b>	11.25	6. Mengidentifikasi dan memantau saturasi oksigen pasien	<b>ARIN</b>			<b>O :</b> - Pasien tampak pucat - Sedikit menghindari kontak mata saat diajak bicara
<b>1</b>	11.30	7. Mengidentifikasi faktor penyebab sesak napas dan batuk pasien	<b>ARIN</b>			- Berat saat tarik napas - Nadi : 115 x/menit
<b>1,2,3</b>	12.00	8. Menjelaskan kepada keluarga tentang perawatan pasien ketika dirumah sakit seperti segera melaporkan ketika kondisi pasien tidak stabil, dll	<b>ARIN</b>			<b>A :</b> Masalah keperawatan belum teratasi <b>P:</b> lanjutkan intervensi 2
<b>1</b>	12.30	9. Memberikan terpai nebul combivent dan pulmicort	<b>ARIN</b>			<b>Resiko infeksi b/d efek prosedur invasive</b>
<b>1</b>	13.00	10. Mengajarkan pasien batuk efektif	<b>ARIN</b>		3	<b>S :</b>
<b>1,2,3</b>	13.10	11. Memberikan terapi Metamizole 2ml (IV), Codein (oral) 8 mg, salbutamol 1mg (oral), ambroxol 30 mg (oral) , cinam 1,5, inf Ns 1000ml 14 tpm/24 jam	<b>ARIN</b>			pasien mengeluh nyeri pada area drainage dada kanan P: nyeri pada saat tersenggol dan digerakan Q: Cenuh-cenuh R: dada kanan

						<p>S: 7 (0-10)</p> <p>T: Hilang timbul</p> <p>Nadi : 115 x/menit</p> <p><b>O:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Pasien meringis kesakitan</li> <li>- Pasien mengurangi banyak gerak, diam saja</li> <li>- Bersikap protektif terhadap sumber nyeri</li> </ul> <p><b>A:</b> masalah keperawatan teratasi sebagian</p> <p><b>P:</b> lanjutkan intervensi 3</p>	
<b>1,2,3</b>	Kamis, 30 Desember 2021 14.00	<p>1. Timbang terima dengan dinas pagi k/u pasien tampak tenang, akral teraba hangat, infus lancar, terpasang WSD didada kanan.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- WSD off suction</li> <li>- Ct scan Thorax tanpa kontras (+)</li> </ul> <p>Bacaan/kesimpulan :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) Fluidopneumothorax kanan</li> <li>b) Bronchiectasis di apex paru kanan kiri</li> <li>c) Emsifema paraseptal di apex paru kanan kiri</li> <li>d) Lymphnode di subcrania</li> </ul>	<b>ARIN</b>	Kamis, 30 Desember 2021 14.00	<p>1. <b>Bersihkan jalan napas tidak efektif b/d sekresi yang tertahan</b></p> <p><b>S :</b></p> <p>Pasien mengatakan sesak berkurang, sekret sudah encer setelah nebul</p> <p><b>O:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- TD : 110/90 mmHg, N : 97 x/menit, RR : 24 x/menit, S: 36,8 C, SPO2 96%</li> <li>- Pasien tampak batuk non produktif</li> <li>- Masih terdapat suara ronkhi</li> <li>- Pasien terpasang alat bantu nafas nasal kanul 3 Lpm lepas pasang</li> </ul> <p><b>A:</b> masalah belum teratasi</p> <p><b>P:</b> lanjutkan intervensi 1</p>	<b>ARIN</b>	
<b>1,2,3</b>	14.30	2. Melakukan validasi timbang terima	<b>ARIN</b>				

2	15.30	<p>langsung ke pasien</p> <p>3. Membantu memenuhi ADL pasien (membantu memakaikan baju setelah seka)</p>	ARIN		2. <b>Nyeri akut b/d agen pencedera fisik</b>	ARIN
1,2,3	16.00	<p>4. Melakukan observasi TTV dan keadaan umum pasien</p> <p>k/u pasien tampak pucat dan lemas, GCS 456, pasien mengatakan sesak dan nyeri berkurang, nafas spontan, masih batuk berdahak, akral teraba hangat.</p> <p>TD : 99/65 mmHg</p> <p>N : 83 x/menit</p> <p>S : 36,2 c</p> <p>SPO2 : 98</p> <p>RR : 20</p> <p>Porsi makan : 1 porsi</p>	ARIN		<p><b>S :</b></p> <p>Pasien mengatakan nyeri sudah berkurang dan tetapi amasih takut untuk beraktivitas</p> <p>P: nyeri pada saat tersenggol dan digerakan</p> <p>Q: Cenuh-cenuh</p> <p>R: dada kanan</p> <p>S: 5 (0-10)</p> <p>T: Hilang timbul</p> <p><b>O :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Pasien tampak pucat</li> <li>- Sedikit menghindari kontak mata saat diajak bicara</li> <li>- Berat saat tarik napas</li> <li>- Nadi : 95 x/menit</li> </ul> <p><b>A :</b> Masalah keperawatan belum teratasi</p> <p><b>P:</b> lanjutkan intervensi 2</p>	
1,2,3	17.00	<p>5. Memberikan terapi injeksi cinam 1,5 gr per intravena, ramuan 1 caps</p>	ARIN			
1,2,3	17.15	<p>6. Memonitor reaksi alergi pasien terhadap pasien (tidak ada reaksi alergi)</p>	ARIN		<p><b>Resiko infeksi b/d efek prosedur invasive</b></p>	
1	19.30	<p>7. Menganjurkan pasien untuk istirahat</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Memastikan roda tempat tidur terkunci</li> <li>- Pastikan bel pasien terjangkau</li> </ul>	ARIN		<p><b>S :</b></p> <p>pasien mengeluh nyeri pada area drainage dada kanan</p>	ARIN

1,2,3	20.30	<p>- Pastikan pengaman tempat tidur terpasang</p> <p>8. Melakukan timbang terima dengan dinas malam</p>	ARIN		<p>P: nyeri pada saat tersenggol dan digerakan</p> <p>Q: Cenuh-cenuh</p> <p>R: dada kanan</p> <p>S: 5 (0-10)</p> <p>T: Hilang timbul</p> <p>Nadi : 115 x/menit</p> <p><b>O:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Luka insisi baik, area atepi luka merah</li> <li>- Pasien mengurangi banyak gerak, diam saja</li> <li>- Bersikap protektif terhadap sumber nyeri</li> <li>- Wajah merah berkeringat</li> </ul> <p><b>A:</b> masalah keperawatan teratasi sebagian</p> <p><b>P:</b> lanjutkan intervensi 3</p>	
1,2,3	<p>Jum'at 31 Desember 2021</p> <p>07.00</p> <p>07.30</p>	<p>1. Melakukan timbang terima dengan perawat dinas malam</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- WSD off suction</li> <li>- Oksigen nasal 3lpm lepas pasang</li> <li>- Hasil kultur sputum :</li> <li>- Streptococcus salivarius</li> </ul> <p>2. Melakukan validasi langsung ke pasien k/u pasien tampak lemas, pasien mengatakan nyeri dan sesak sudah berkurang</p>	ARIN	ARIN	<p>1. <b>Bersihkan jalan napas tidak efektif b/d sekresi yang tertahan</b></p> <p><b>S :</b></p> <p>Pasien mengatakan dada terasa berat sudah berkurang, tapi masih batuk</p> <p><b>O:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- TD : 95/70 mmHg, N : 97 x/menit, RR : 24 x/menit, S: 36,8 C, SPO2 96%</li> <li>- Pasien tampak batuk non produktif</li> <li>- Masih terdapat suara ronchi</li> </ul>	ARIN

08.00	3.	Melakukan perawatan luka post operasi, tidak terdapat tanda infeksi	<b>ARIN</b>			
09.00	4.	Mengidentifikasi lokasi, karakteristik, durasi, frekuensi, kualitas, intensitas nyeri P: nyeri pada saat tersenggol dan digerakan Q: Cenuh-cenuh R: Area sekitar drainage S: 3 (0-10) T: Hilang timbul Nadi : 115 x/menit	<b>ARIN</b>		2. <b>A:</b> masalah belum teratasi <b>P:</b> lanjutkan intervensi 1 <b>Nyeri akut b/d agen pencedera fisik</b> <b>S :</b> Pasien mengatakan sesak mulai berkurang <b>O :</b> - Pasien tampak lemas - Sedikit menghindari kontak mata saat diajak bicara - Saturasi oksigen 97% <b>A :</b> Masalah keperawatan belum teratasi <b>P:</b> lanjutkan intervensi 2	<b>ARIN</b>
09.15	5.	Mengajarkan distraksi tarik nafas dalam jika nyeri muncul, untuk meringakan rasa nyeri, pasien mampu mengikuti dengan seksama.	<b>ARIN</b>		3. <b>Resiko infeksi b/d efek prosedur invasive</b> <b>S :</b> pasien mengeluh nyeri pada area drainage dada kanan	<b>ARIN</b>
11.00	6.	Mengobservasi keadaan umum pasien TD: 110/70 mmHg N: 100 x/menit S: 36,8 <sup>0</sup> C RR: 20x/menit	<b>ARIN</b>		P: nyeri pada saat tersenggol dan digerakan Q: Cenuh-cenuh R: dada kanan S: 3 (0-10) T: Hilang timbul	
11.15	7.	Mengidentifikasi dan memantau saturasi oksigen pasien	<b>ARIN</b>			

	11.30	8. Mengidentifikasi faktor penyebab sesak napas dan batuk pasien	<b>ARIN</b>			Nadi : 100 x/menit	
	11.50	9. Menjelaskan kepada keluarga tentang perawatan pasien ketika dirumah sakit seperti segera melaporkan ketika kondisi pasien tidak stabil, dll	<b>ARIN</b>			<b>O:</b> - Pasien tampak lebih tenang - Sikap protektif berkurang	
	12.15	10. Memberikan terpai nebul	<b>ARIN</b>			<b>A:</b> masalah teratasi sebagian	
	12.30	11. Mengajarkan pasien batuk efektif	<b>ARIN</b>			<b>P:</b> lanjutkan intervensi 3	
	13.00	12. Memberikan terapi Metamizole 2ml (IV), Codein (oral) 8 mg, salbutamol 1mg (oral), ambroxol 30 mg (oral) , cinam 1,5, inf Ns 1000ml 14 tpm/24 jam	<b>ARIN</b>				

## **BAB 4**

### **PEMBAHASAN**

Bab ini akan membahas asuhan keperawatan pada Tn.S dengan diagnosis Pneumothorax di Ruang C2 RSPAL Dr Ramelan Surabaya yang dilaksanakan mulai tanggal 29 Desember 2021 sampai dengan 31 Desember 2021 sesuai dengan pelaksanaan asuhan keperawatan dengan pendekatan proses keperawatan dari tahap pengkajian keperawatan, diagnosis keperawatan, intervensi keperawatan, implementasi keperawatan dan evaluasi keperawatan

#### **4.1. Pengkajian Keperawatan**

Penulis melakukan pengkajian pada Tn.S dengan melakukan anamnesa kepada pasien dan keluarga, melakukan pemeriksaan fisik, dan mendapatkan data dari pemeriksaan penunjang medis.

Data didapatkan, pasien bernama Tn.S, berjenis kelamin laki-laki, berusia 34 tahun. Menurut Bobbio A (2015) pneumothorax sering dialami penderita usia 15-34 tahun serta usia >55 tahun. Keadaan tersebut perlu diwaspadai bahwa pada pneumothorax dapat terjadi pada kelompok usia remaja dan dewasa, selain faktor usia jenis kelamin juga berpengaruh. Pada umumnya pneumothorax lebih sering terjadi pada laki-laki dikarenakan pekerjaan yang penuh polutan serta kebiasaan merokok sering dilakukan oleh seorang laki-laki sehingga potensi terjadinya pneumothorax pada laki-laki lebih tinggi.

Keluhan utama pasien sesak napas, batuk susah mengeluarkan dahak dengan nyeri dada seperti tertusuk – tusuk dengan skala 7 (0 - 10) serta nyeri hilang timbul. Keluhan utama pada kasus pneumothorax adalah rasa sesak dan nyeri dada akibat paru-paru mengecil karena kapasitas vital dan tekanan parsial oksigen menurun. Presentasi klinis pneumotoraks dapat berkisar dari tanpa gejala

hingga nyeri dada dan sesak napas (Schnell J, dkk. 2019). Menurut asumsi penulis pada pasien pneumothorax sering mengalami sesak dan nyeri dada, hal tersebut dikarenakan terdapatnya udara dalam rongga pleura sehingga keseimbangan paru-paru tidak tercapai dan menyebabkan paru-paru tidak dapat berkembang secara sempurna.

Pemeriksaan fisik B1 (*Breath/ Pernapasan*) dari hasil wawancara didapatkan hasil pemeriksaan pasien mengatakan sesak nafas, sesak nafas bertambah berat ketika batuk dan batuk susah mengeluarkan dahak, karena konsistensi dahak sangat kental. Pasien juga mengatakan nyeri pada dada sebelah kanan, nyeri timbul saat melakukan aktivitas dan tarik napas dalam, seperti ditusuk-tusuk dengan skala 7 (0-10), nyeri hilang timbul. Pemeriksaan Inspeksi diperoleh data pasien memiliki bentuk dada normochest, pergerakan dada berat, terdapat, terdengar bunyi wheezing dan ronchi, batuk tidak efektif susah mengeluarkan dahak, konsistensi dahak berwarna kuning kehijauan, frekuensi napas 24 x/menit. Pada pemeriksaan palpasi didapatkan bunyi redup, pada pemeriksaan auskultasi didapatkan suara rochi di lapang paru kanan dan suara nafas kanan tertinggal. Terdapat nyeri pada dada saat pasien bernapas, dan tidak ditemukan sianosis, terpasang WSD di dada kanan terdapat cairan berwarna bening kemerahan sebanyak 200cc. Dari data pengkajian diatas dapat dilihat bahwa tanda dan gejala pada pasien sesuai dengan tanda dan gejala menurut (Tim Pokja SDKI DPP PPNI, 2017) pada diagnosa keperawatan bersihan napas tidak efektif yaitu mengeluh batuk tidak efektif, sputum berlebih dan terdapat bunyi wheezing dan ronchi. Menurut (Mujahidin, 2018) gejala yang khas dan bisa dirasakan langsung dari kondisi pneumotorax adalah adanya rasa sesak yang terjadi karena sekresi yang tertahan, hipersekresi, dan paru-paru yang tidak dapat berkembang sempurna

karena adan udara berlebih dalam rongga pleura. Menurut asumsi peneliti bahwa bersihan jalan napas tidak efektif diakibatkan oleh sekresi yang tertahan pada pasien dapat mengakibatkan rasa sesak napas.

Pemeriksaan sistem integumen didapatkan hasil pemeriksaan pada kulit berwarna sawo matang, terdapat jahitan post op pemasangan WSD pada dada sebelah kanan, turgor kulit < 3 detik, serta akral teraba hangat, basah dan merah. Penatalaksanaan medis pneumothorax salah satunya yaitu dengan pemasangan WSD yang dapat mengakibatkan rasa nyeri pada area bekas insisi (Apley and Solomon, 2017). Menurut asumsi penulis bahwa luka yang dialami pasien pada kulit masih dalam kategori normal, tidak ditemukan adanya tanda-tanda infeksi tetapi juga harus diperhatikan dikarenakan jika tidak ditangani atau dibiarkan saja maka dapat menyebabkan masalah yg lebih serius yaitu infeksi.

#### **4.2. Diagnosa Keperawatan**

Diagnosis keperawatan pada Tn.S dengan diagnosis medis Pneumothorax disesuaikan dengan diagnosis keperawatan menurut (Tim Pokja SDKI DPP PPNI, 2017).

##### **1. Bersihan jalan napas tidak efektif berhubungan dengan sekresi yang tertahan**

Data pengkajian yang didapatkan dari diagnosis tersebut adalah pada saat wawancara pasien mengatakan batuk dan susah mengeluarkan dahak karena konsistensi dahak sangat kental, dan saat dilakukan pemeriksaan auskultasi didapatkan suara wheezing dan ronkhi. Bersihan jalan napas tidak efektif adalah ketidakmampuan membersihkan secret atau obstruksi jalan napas untuk mempertahankan jalan napas tetap paten. Oksaini & Sensussiana, (2019) menegaskan bahwa masalah yang sering muncul pada pneumothorax adalah bersihan jalan napas tidak efektif karena produksi secret yang berlebih dan secret

menumpuk di bronkus sehingga pasien mengalami gangguan pada jalan napas yang mengakibatkan pasien mengalami gangguan dalam pemenuhan kebutuhan oksigen.

Menurut asumsi penulis bahwa pasien memiliki masalah utama yaitu bersihan jalan napas tidak efektif seperti data yang ditunjukkan bahwa pasien mengeluh batuk dan susah mengeluarkan dahak karena dahak sangat kental, dan pada pemeriksaan auskultasi didapatkan bunyi wheezing dan ronkhi. Oleh sebab itu penulis mengangkat diagnosa ini menjadi prioritas utama sehingga tindakan pengurangan sekret harus segera ditangani agar jalan napas pasien paten dan kebutuhan oksigen pasien terpenuhi .

2. Nyeri Akut berhubungan dengan agen pencedera fisik (post op pemasangan WSD),

Data pengkajian yang didapatkan dari diagnosis tersebut adalah Pasien mengatakan dada kanannya nyeri, P: Nyeri bertambah ketika bergerak, nyeri berkurang saat diimobilisasi, Q: Nyeri seperti ditusuk, R: Regio dada kanan, S: 7, (0-10), T: hilang timbul. Nyeri akut adalah pengalaman sensori dan emosional yang tidak menyenangkan yang muncul akibat kerusakan jaringan yang aktual atau potensial atau digambarkan dalam hal kerusakan sedemikian rupa (*International Association for the Study of Pain*); awitan yang tiba-tiba atau lambat dari intensitas ringan hingga berat dengan akhir yang dapat diantisipasi ringan berat dengan akhir yang dapat diantisipasi atau diprediksi dan berlangsung <6 bulan (Nurarif and Kusuma, 2015)

Menurut asumsi penulis bahwa pasien memiliki masalah utama yaitu nyeri akut seperti data yang ditunjukkan bahwa pasien mengeluh nyeri di bagian dada sebelah kanan, nyeri bertambah saat bergerak atau beraktivitas, skala nyeri 7 dari

0-10, nyeri terasa seperti ditusuk-tusuk dan hilang timbul. Pasien juga tampak meringis dan gelisah. Oleh sebab itu penulis mengangkat diagnosa ini menjadi prioritas utama sehingga tindakan pengurangan nyeri harus segera ditangani.

3. Resiko infeksi dengan faktor resiko : efek prosedur invasif post pemasangan WSD

Diagnosa ini ditegakan karena terdapatnya luka insisi hari ke 3 pemasangan WSD dan bekas insisi tersebut sangat berpotensi untuk terjadinya infeksi. Risiko infeksi merupakan keadaan dimana seorang individu berisiko terserang oleh agen patogenik dan oportunistik (virus, jamur, bakteri, protozoa, atau parasit lain) dari sumber-sumber eksternal, sumber-sumber eksogen dan endogen (Potter & Perry, 2015).

Menurut asumsi penulis resiko infeksi dijadikan prioritas yang ketiga karena diagnosa ini bukan masalah utama. Namun apabila luka insisi pasien tidak segera ditangani dengan baik dan benar, maka dapat memperburuk keadaan pasien dan dapat memicu masalah yang baru yaitu infeksi dan memperlambat proses penyembuhan.

4. Gangguan pola tidur berhubungan dengan kurang kontrol tidur

Diagnosa ini ditegakan karena ditemukan data subjektif pasien mengatakan sering terbangun pada malam hari karena batuk. Sebelum masuk rumah sakit biasanya pasien tidur malam  $\pm$  dari jam 22.00 – jam 05.00 WIB dan tidak pernah tidur siang. Gangguan pola tidur adalah kondisi ketika seseorang mengalami kelainan pada tidurnya dan memengaruhi kualitas tidur.

Menurut asumsi penulis Gangguan pola tidur dijadikan prioritas yang keempat karena diagnosa ini bukan masalah utama. Namun apabila pemenuhan

istirahat dan tidur tidak terpenuhi maka dapat memperburuk keadaan klien dan tonus otot-otot tubuh klien menjadi kaku.

5. Intoleransi aktivitas berhubungan dengan ketidak seimbangan antara suplai dan kebutuhan oksigen

Diagnosa ini ditegakkan karena ditemukan data subjektif: klien mengatakan belum bisa dan takut jika selang WSD tersenggol tangan dan dada terasa nyeri dan sesak saat beraktivitas, klien mengatakan aktivitas dibantu oleh keluarga, data objektif: klien berbaring di tempat tidur, skala aktifitas 2 (aktivitas dibantu oleh keluarga). Hal ini merupakan salah satu tanda dari adanya keterbatasan lingkup gerak dan terganggunya fungsi aktivitas. Intoleransi aktivitas merupakan ketidakcukupan energi psikologis untuk menyelesaikan aktivitas kehidupan sehari-hari atau yang ingin dilakukan (Nurarif and Kusuma, 2015).

Menurut asumsi penulis intoleransi aktivitas dijadikan prioritas yang kelima karena diagnosa ini bukan masalah utama, namun apabila keterbatasan aktivitas tidak segera ditangani, maka dapat memperburuk keadaan klien dan tonus otot-otot tubuh klien menjadi kaku.

### **4.3. Perencanaan**

Intervensi keperawatan pada Tn.S dengan diagnosis medis Pneumothorax disesuaikan dengan diagnosis keperawatan menurut (Tim Pokja SDKI DPP PPNI, 2017), (Tim Pokja SIKI DPP PPNI, 2018), (Tim Pokja SLKI DPP PPNI, 2019):

1. Bersihan jalan napas tidak efektif berhubungan dengan sekresi yang tertahan

Tujuan Keperawatan : Setelah dilakukan tindakan keperawatan 3x24 jam diharapkan bersihan jalan napas meningkat, dengan kriteria hasil : batuk efektif meningkat, produksi sputum menurun, wheezing menurun, frekuensi napas membaik, pola napas membaik.

Rencana keperawatan : Monitor TTV setiap 8 jam, rasional : RR yang meningkat, saturasi O<sub>2</sub> <90% mengindikasikan tidak normalnya frekuensi napas; pantau kemampuan batuk setiap 8 jam, rasional : Pengeluaran dahak akan sulit apabila sekret kental akibat infeksi; kaji ada tidaknya retensi sputum setiap 8 jam, rasional : Untuk mendokumentasikan ada tidaknya retensi sputum selama 8 jam; monitor sputum (jumlah, warna, aroma) setiap 8 jam, rasional : untuk mengetahui karakteristik infeksi dan proses penyembuhan; atur posisi fowler atau semi-fowler, rasional : membantu memaksimalkan ekspansi paru; jelaskan tujuan dan prosedur batuk efektif, rasional : meningkatkan pemahaman serta pengetahuan pasien tentang tindakan yang akan dilakukan; ajarkan batuk efektif, rasional : Untuk mobilisasi sekresi yang mengganggu oksigenasi; Hasil kolaborasi dengan medik, berikan terapi bronkodilator nebul combivent dan pulmicort, salbutamol 2x1mg / oral dan ambroxol 2x30mg / oral, rasional : Untuk membantu melonggarkan saluran pernapasan. Batuk efektif adalah suatu metode batuk dengan benar dimana dapat menggunakan energi untuk batuk dengan seefektif mungkin sehingga tidak mudah lelah dalam pengeluaran dahak secara maksimal (Jenkins, 2016).

Menurut asumsi penulis latihan batuk efektif dan nafas dalam menyebabkan seseorang dapat melakukan inspirasi secara maksimal yang dimulai dari aspirasi yang bertujuan merangsang terbukanya sistem kolateral, meningkatkan distribusi ventilasi, dan dapat memfasilitasi pembersihan saluran napas.

2. Nyeri akut berhubungan dengan agen pencedera fisik (post op pemasangan WSD)

Tujuan Keperawatan : setelah dilakukan intervensi keperawatan selama 3 x 24 jam, maka tingkat nyeri menurun dengan kriteria hasil; luaran utama tingkat

nyeri: keluhan nyeri menurun (0-10), meringis menurun, gelisah menurun, kesulitan tidur menurun, frekuensi nadi membaik (60-100 x/menit).

Rencana Keperawatan; intervensi utama, manajemen nyeri: Monitor ttv setiap 8 jam, rasional : Nadi yang meningkat menandakan terganggunya kenyamanan; Kaji lokasi dan karakteristik nyeri durasi, frekuensi, kualitas, intensitas nyeri, skala nyeri setiap 8 jam, rasional : Mengetahui tingkat nyeri yang dirasakan pasien; Pantau respon nyeri non verbal setiap 8 jam, rasional : Mengetahui bagaimana respon pasien, Pantau faktor yang dapat memperberat dan memperingan nyeri setiap 8 jam, rasional : Mengetahui hal apa saja yang dapat memicu dan memperberat nyeri; Ajarkan teknik nonfarmakologis (relaksasi tarik nafas dalam), rasional : Mengurangi rasa nyeri pada pasien, Berikan lingkungan yang nyaman, rasional : Lingkungan yang nyaman diharapkan dapat mengurangi rasa nyeri pasien; Fasilitasi istirahat dan tidur, rasional : Mengurangi rasa nyeri pada pasien; Hasil kolaborasi dengan medik berikan analgesic Inj. Metamizole 3x2ml / IV, codein 2x8mg / oral, rasional : Agar nyeri berkurang dan hilang. Pada pasien pneumothorax, penggunaan analgetik-antipiretik yang tidak tepat dapat menyebabkan, iritasi lambung dan keadaan yang lebih parah (WHO, 2015).

Menurut asumsi penulis pemberian analgesik memang diperlukan untuk membantu mempercepat kesembuhan pasien terutama membantu untuk menurunkan nyeri yang dikeluhkan pasien namun dalam pemberiannya juga wajib sesuai dosis dan monitoring dari efek samping penggunaan analgesic, selain pemberian analgesic tehnik relaksasi tarik nafas dalam juga efektif untuk mengurangi rasa nyeri karena otot-otot tubuh menjadi lebih rileks.

3. Resiko Infeksi dengan faktor resiko : efek prosedur invasif

Tujuan keperawatan: Setelah dilakukan tindakan keperawatan selama 3x24 jam diharapkan resiko infeksi menurun. Kriteria hasil : demam tidak ada , kemerahan tidak ada, nyeri tidak ada, bengkak tidak ada

Rencana keperawatan, intervensi utama pencegahan infeksi; Monitor TTV setiap 8 jam, rasional : Suhu yang meningkat mengindikasikan terjadinya infeksi, Kaji tanda dan gejala infeksi, rasional : mengevaluasi perkembangan masalah pasien; berikan perawatan luka pada area bekas operasi, rasional : Mencegah infeksi dan mempercepat penyembuhan luka; cuci tangan sebelum dan sesudah kontak dengan pasien dan lingkungan pasien, rasional : Mengurangi resiko kontak infeksi dari orang lain; hasil kolaborasi memberikan inj. Cinam, rasional : Mencegah agar infeksi tidak terjadi. Luka pada kulit, terutama luka terbuka, perlu mendapatkan perawatan yang intensif. Hal ini karena luka terbuka dapat dengan mudah terinfeksi oleh virus dan bakteri penyebab penyakit (Nurarif and Kusuma, 2015).

Menurut asumsi penulis perawatan luka sangat penting untuk tindakan utama pencegahan infeksi karena jika luka insisi pasien tidak segera ditangani dengan baik dan benar, maka dapat memperburuk keadaan pasien dan dapat memicu masalah yang baru yaitu infeksi dan memperlambat proses penyembuhan.

#### 4. Gangguan pola tidur berhubungan dengan kurangnya kontrol tidur

Tujuan keperawatan: setelah dilakukan tindakan keperawatan selama 3 x 24 jam diharapkan pola tidur pasien membaik dengan kriteria hasil; keluhan sulit tidur menurun, keluhan sering terjaga menurun, keluhan tidak puas tidur menurun, keluhan pola tidur berubah menurun, keluhan istirahat tidak cukup menurun.

Rencana Keperawatan, intervensi utama dukungan tidur; Identifikasi pola aktivitas dan tidur, identifikasi factor pengganggu tidur (fisik dan/atau psikologis),

Modifikasi Lingkungan (misnya pencahayaan, kebisingan suhu, matras dan tempat tidur, batasi waktu tidur siang,jika perlu, fasilitasi menghilangkan stress sebelum tidur.

Menurut asumsi penulis hubungan terapeutik dapat membantu pasien untuk memperbaiki kualitas tidur, dan sebagai perawat harus bisa memodifikasi lingkungan terkait kebiasaan dan kenyamanan pasien. Pasien dengan gangguan pola tidur dapat dilakukan positioning senyaman mungkin, kurangi pencahayaan dan hindarkan dari suara bising.

5. Intoleransi aktivitas berhubungan dengan ketidak seimbangan antara suplai dan kebutuhan oksigen

Tujuan keperawatan: setelah dilakukan tindakan keperawatan selama 3 x 24 toleransi aktivitas pasien meningkat dengan kriteria hasil; frekuensi nadi meningkat, saturasi oksigen meningkat, kemudahan dalam melakukan aktivitas sehari-hari meningkat, keluhan lelah menurun

Rencana Keperawatan, intervensi utama manajemen energi; Identifikasi gangguan fungsi tubuh yang mengakibatkan kelelahan, monitor kelelahan fisik dan emosional, monitor pola dan jam tidur, monitor lokasi dan ketidaknyamanan selama melakukan aktivitas, sediakan lingkungan nyaman dan rendah stimulus (mis. cahaya, suara, kunjungan), lakukan rentang gerak pasif dan/atau aktif, berikan aktivitas distraksi yang menyenangkan, fasilitas duduk di sisi tempat tidur, jika tidak dapat berpindah atau berjalan, anjurkan tirah baring, anjurkan melakukan aktivitas secara bertahap

Menurut asumsi penulis pembatasan rentang gerak dan melakukan latihan aktivitas berkala perlu dilakukan agar pasien dapat menggerakkan ekstermitas dan

mencegah kekakuan sendi, namun jika kondisi pasien belum cukup memungkinkan, anjurkan keluarga untuk membantu aktivitas pasien selama sakit.

Berdasarkan perencanaan dari tiga diagnosa diatas maka penulis melakukan beberapa tindakan keperawatan yaitu; melatih batuk efektif, melatih teknik relaksasi nafas dalam, dan melakukan perawatan luka untuk mencegah infeksi.

#### **4.4. Pelaksanaan**

Implementasi merupakan tahap proses keperawatan dimana perawat memberikan intervensi keperawatan langsung dan tidak langsung pada pasien. Pelaksanaan adalah perwujudan atau realisasi dari perencanaan yang telah disusun. Pelaksanaan intervensi keperawatan dilaksanakan secara terkoordinasi dan terintegrasi. Hal ini karena disesuaikan dengan keadaan yang sebenarnya.

##### **1. Bersihan jalan napas tidak efektif berhubungan dengan sekresi yang tertahan**

Tindakan keperawatan yang dilakukan oleh penulis selama melakukan asuhan keperawatan di rumah sakit adalah mengkaji TTV, memberikan posisi yang nyaman ketika sesak muncul (semi-fowler), memberikan terapi nebul (combivent+pulmicort), dan mengajarkan batuk efektif.

Pemberian terapi nebul, Prosedur : mencuci tangan, menyiapkan alat, beri salam, panggil klien dengan namanya, jelaskan tujuan dan prosedur tindakan, beri kesempatan pada klien untuk bertanya. menjaga privacy pasien, mengatur pasien dalam posisi duduk, menempatkan meja/trolley di depan pasien yang berisi set nebulizer, mengisi nebulizer dengan aquades sesuai takaran, memastikan alat dapat berfungsi dengan baik, memasukkan obat sesuai dosis, memasang masker pada pasien, menghidupkan nebulizer dan meminta pasien nafas dalam sampai obat habis, bersihkan mulut dan hidung dengan tissue, evaluasi hasil / respon

klien, berpamitan dengan pasien/keluarga, membereskan alat, mencuci tangan, mencatat kegiatan dalam lembar catatan keperawatan

Kekuatan dari implementasi ini adalah pasien kooperatif dan mau diberikan terapi nebul selama 25 menit serta antusias saat perawat mengajarkan tehnik batuk efektif kepada pasien, pasien mampu menirukan dengan baik. Kelemahannya adalah pasien merasa kesulitan untuk tarik nafas dalam dan batuk dengan kuat karena hambatan adanya WSD. Solusi yang digunakan penulis untuk mengatasi kelemahan implementasi adalah jika pasien masih susah mengeluarkan dahak, bantu dengan minum air putih hangat untuk mengencerkan dahak agar mudah untuk keluar.

## 2. Nyeri akut berhubungan dengan agen cedera fisik (trauma)

Tindakan keperawatan yang dilakukan oleh penulis selama melakukan asuhan keperawatan di rumah sakit adalah mengkaji TTV, mengkaji karakteristik nyeri pasien, mengajarkan tehnik relaksasi nyeri dengan nafas dalam, mengatur posisi yang nyaman bagi pasien, memberikan obat analgetik sesuai program (injeksi metamizole 2ml/ iv).

Terapi relaksasi napas dalam, prosedur : identifikasi pasien menggunakan minimal dua identitas (nama lengkap, tanggal lahir dan/atau nomor rekam medis), jelaskan tujuan dan langkah-langkah procedure, siapkan alat dan bahan yang diperlukan (sarung tangan bersih, jika perlu, kursi dengan sandaran, jika perlu), lakukan kebersihan tangan 6 langkah, pasang sarung tangan, jika perlu, tempatkan pasien di tempat yang tenang dan nyaman, ciptakan lingkungan tenang dan tanpa gangguan dengan pencahayaan dan suhu ruang nyaman, jika memungkinkan, berikan posisi nyaman (misal dengan duduk bersandar atau tidur), anjurkan rileks dan merasakan sensasi relaksasi, latih cara melakukan teknik nafas dalam

(anjurkan tutup mata dan konsentrasi penuh, ajarkan melakukan inspirasi dengan menghirup udara melalui hidung secara perlahan, ajarkan melakukan ekspirasi dengan menghembuskan udara dengan cara mulut mecupu secara perlahan, demonstrasikan menarik nafas selama 4 detik, menahan nafas selama 2 detik dan menghembuskan nafas selama 8 detik), monitor respon pasien selama dilakukan procedure, rapikan pasien dan alat-alat yang digunakan, lepaskan sarung tangan, lakukan kebersihan tangan 6 langkah.

Kekuatan dari implementasi ini adalah pasien kooperatif dan mau melakukan teknik relaksasi serta mau di suntik obat analgetik (injeksi metamizole 2ml/ iv). Kelemahannya adalah pasien merasa kesulitan untuk menunjukkan skala intensitas nyeri yang disarankan, sehingga menyulitkan perawat dalam menentukan tindakan yang akan diambil terlebih dahulu. Solusi yang digunakan penulis untuk mengatasi kelemahan implementasi adalah mengajarkan pasien cara menunjukkan skala intensitas nyeri dengan skala 0-10.

### 3. Resiko Infeksi dengan faktor resiko : efek prosedur invasif

Tindakan keperawatan yang dilakukan penulis selama melakukan asuhan keperawatan di rumah sakit adalah melakukan perawatan luka, mengkaji luka, membalut luka dan memberikan terapi (cinam 1,5gr / iv).

Perawatan luka, prosedur : identifikasi pasien menggunakan minimal dua identitas (nama lengkap, tanggal lahir, dan nomor rekam medis), jelaskan tujuan dan langkah-langkah prosedur, siapkan alat dan bahan yang diperlukan (sarung tangan bersih, sarung tangan steril, cairan antiseptik, alat cukur rambut, *jika perlu*, set perawatan luka), lakukan kebersihan tangan 6 langkah, pasang sarung tangan bersih, monitor karakteristik luka (meliputi drainase, warna, ukuran dan bau), monitor tanda-tanda infeksi, lepaskan balutan dan plester secara perlahan , cukur

rambut sekitar daerah luka, jika perlu, lepaskan sarung tangan bersih dan pasang sarung tangan steril, bersihkan luka dengan cairan nacl atau pembersih non toxic, sesuai kebutuhan, bersihkan jaringan nekrotik, jika ada, berikan salep yang sesuai dengan kondisi luka, jika perlu, pasang balutan sesuai jenis luka, ganti balutan sesuai jumlah eksudat dan drainase, jelaskan tanda dan gejala infeksi, anjurkan konsumsi makanan tinggi kalori dan protein, ajarkan prosedur perawatan luka secara mandiri, rapikan pasien dan alat-alat yang digunakan, lepaskan sarung tangan, lakukan kebersihan tangan 6 langkah, dokumentasikan prosedur yang telah digunakan.

Kekuatan dari implementasi ini adalah pasien kooperatif pada saat dilakukan tindakan keperawatan. Kelemahan dari implementasi ini adalah pasien masih cemas terhadap lukanya jika tidak segera kering, sehingga membuat pasien melakukan pantangan-pantangan makanan karena pasien beranggapan jika menghindari makanan seperti ikan, telur, ayam dapat memperlambat proses penyembuhan luka.

#### **4.5. Evaluasi**

Evaluasi merupakan tahap akhir proses keperawatan dengan cara menilai sejauh mana tujuan dari rencana keperawatan tercapai atau tidak. Dalam mengevaluasi, perawat harus memiliki pengetahuan dan kemampuan untuk memahami respon terhadap intervensi keperawatan, kemampuan menggambarkan kesimpulan tentang tujuan yang dicapai serta kemampuan dalam menghubungkan tindakan keperawatan pada kriteria hasil.

Evaluasi disusun menggunakan SOAP secara operasional dengan tahapan dengan sumatif (dilakukan selama proses asuhan keperawatan) dan formatif yaitu dengan proses dan evaluasi akhir. Evaluasi dapat dibagi dalam 2 jenis yaitu

evaluasi berjalan (sumatif) dan evaluasi akhir (formatif). Pada evaluasi belum dapat dilaksanakan secara maksimal karena keterbatasan waktu. Sedangkan pada tinjauan evaluasi pada pasien dilakukan karena dapat diketahui secara langsung keadaan pasien.

1. Bersihan jalan napas tidak efektif berhubungan dengan sekresi yang tertahan

Evaluasi yang dilakukan penulis selama tiga hari melakukan tindakan keperawatan belum sesuai dengan kriteria hasil yang ingin dicapai yaitu: sesak napas sudah sedikit berkurang, klien tampak lebih tenang, klien mampu mendemonstrasikan batuk efektif dengan baik. Pada tanggal 29 Desember 2022 ditemukan data : S : Pasien mengatakan masih susah mengeluarkan dahaknya secara mandiri O: TD : 140/90 mmHg, N : 97 x/menit, RR : 24 x/menit, S: 36,8 C, SPO2 96%, Pasien tampak batuk non produktif, Masih terdapat suara ronchi , Pasien terpasang alat bantu napas nasal kanul 3 Lpm, A: masalah belum teratasi, P: lanjutkan intervensi : berikan terapi nebul dan ajarkan batuk efektif.

2. Nyeri akut berhubungan dengan agen cedera fisik

Evaluasi yang dilakukan penulis selama tiga hari melakukan tindakan keperawatan belum sesuai dengan kriteria hasil yang ingin dicapai yaitu: skala nyeri 5, klien tampak rileks, klien mampu mendemonstrasikan cara relaksasi. Pada tanggal 29 Desember 2021 ditemukan data: P: nyeri dirasa bertambah berat saat bergerak atau aktivitas, Q: klien mengatakan nyeri seperti di tusuk-tusuk, R: bahu kiri, S: skala nyeri 5 (sedang) dari 0-10 skala nyeri, T: hilang timbul, O: klien tampak masih menahan nyeri saat beraktivitas, A: masalah nyeri akut belum teratasi, P: lanjutkan intervensi: Ajarkan tehnik relaksasi nyeri dengan napas dalam, atur posisi yang nyaman bagi pasien, pertahankan posisi yang sakit dengan tetap menggendong tangan kiri, dan kolaborasi pemberian analgetik.

3. Resiko Infeksi dengan faktor resiko : efek prosedur invasif

Evaluasi yang dilakukan penulis selama tiga hari melakukan tindakan keperawatan sesuai dengan kriteria hasil yaitu: klien mampu menjelaskan tanda dan gejala infeksi, misalnya kemerahan, nyeri, terasa hangat, bengkak, dan penurunan fungsi. Pada tanggal 29 Desember 2021 ditemukan data: Subjektif : pasien mengeluh nyeri pada area drainage dada kanan, P: nyeri pada saat tersenggol dan digerakan, Q: Cenuh-cenuh, R: dada kanan, S: 7 (0-10). T: Hilang timbul, Nadi : 115 x/menit Objektif: Pasien meringis kesakitan, Pasien mengurangi banyak gerak, diam saja, Bersikap protektif terhadap sumber nyeri, A: masalah keperawatan teratasi sebagian P: lanjutkan intervensi

## **BAB 5**

### **PENUTUP**

Setelah penulis melakukan pengamatan dan melaksanakan asuhan keperawatan secara langsung pada pasien dengan diagnosis medis pneumothorax di Ruang C2 RSPAL Dr Ramelan Surabaya, kemudian penulis dapat menarik simpulan sekaligus saran yang dapat bermanfaat dalam meningkatkan mutu asuhan keperawatan pada pasien dengan diagnosis medis Pneumothorax.

#### **1.1. Simpulan**

1. Hasil pengkajian didapatkan pasien mengalami pneumothorax dikarenakan terjadinya komplikasi penyakit yang diderita tahun 2018, yaitu karena TBC (tuberculosis). Pasien mengalami tanda dan gejala nyeri dada P : nyeri akibat terpasang drain, nyeri timbul saat melakukan aktivitas, tersenggol dan saat tarik napas dalam, Q : seperti ditusuk-tusuk, R : dada sebelah kanan, S : 7 (0-10), T : hilang timbul, sesak napas, batuk berdahak dengan konsistensi sangat kental pada awal pengkajian. GCS E4M5V6, terpasang WSD didada sebelah kanan.
2. Diagnosis keperawatan pada Tn.S dengan diagnosis medis Pneumothorax dan telah diprioritaskan menjadi: Bersihan jalan napas tidak efektif berhubungan dengan sekresi yang tertahan, nyeri akut berhubungan dengan agen pencedera fisik (post op pemasangan WSD), resiko infeksi faktor resiko : efek prosedur invasif.
3. Intervensi keperawatan pada Tn.S dengan diagnosis medis Pneumothorax disesuaikan dengan diagnosis keperawatan dengan kriteria hasil untuk: bersihan jalan napas tidak efektif dengan kriteria hasil batuk efektif meningkat, nyeri akut dengan kriteria hasil tingkat nyeri menurun, resiko infeksi dengan kriteria hasil nyeri tidak ada, kemerahan tidak ada

4. Implementasi keperawatan pada Tn.S dengan diagnosis medis Pneumothorax disesuaikan dengan diagnosis keperawatan yang ada; Bersihan jalan napas tidak efektif berhubungan dengan sekresi yang tertahan dengan terapi nebul dan latihan batuk efektif, nyeri akut berhubungan dengan agen pencedera fisik (post op pemasangan WSD) dengan manajemen nyeri dan memberikan analgesik, Resiko Infeksi dengan faktor resiko : efek prosedur invasif dengan dukungan perawat luka dan menjelaskan tanda dan gejala infeksi.
5. Hasil evaluasi keperawatan pada Tn.S dengan diagnosis medis Pneumothorax disesuaikan dengan diagnosis keperawatan yaitu Bersihan jalan napas tidak efektif berhubungan dengan sekresi yang tertahan, nyeri akut berhubungan dengan agen pencedera fisik (post op pemasangan WSD), Resiko Infeksi dengan faktor resiko : efek prosedur invasif. Evaluasi yang telah diterapkan selama tiga hari sesuai dengan teori didapatkan tiga diagnosa yang belum berhasil diatasi yaitu nyeri akut berhubungan dengan agen pencedera fisik (post op pemasangan WSD), resiko infeksi dan bersihan jalan napas tidak efektif berhubungan dengan sekresi yang tertahan.

## **5.2. Saran**

### **5.2.1 Bagi Profesi Keperawatan**

Karya ilmiah akhir ini diharapkan dapat dijadikan *literature* sebagai wawasan dalam menambah ilmu dan dapat menerapkan tindakan keperawatan yang sesuai dengan pasien khususnya pada pasien dengan Pneumothorax.

### **5.2.2 Bagi Institusi Pendidikan**

Karya ilmiah akhir ini diharapkan meningkatkan mahasiswa keperawatan dalam mengelola pasien dengan diagnosa Pneumothorax dan dapat mempermudah melakukan penelitian atau perbandingan dalam mengelola pasien dengan Pneumothorax.

### **5.2.3 Bagi Manajemen Ruangan**

Petugas kesehatan khususnya perawat dapat mempertahankan tindakan yang telah dilakukan yaitu menerapkan tehnik aseptik dalam melakukan perawatan pada pasien dengan Pneumothorax.

### **5.2.4 Bagi Penulis Selanjutnya**

Hasil penulisan ini diharapkan dapat menjadi salah satu rujukan atau perbandingan bagi penulis berikutnya yang akan melakukan studi kasus asuhan keperawatan dengan diagnose medis Pneumothorax.

### **5.2.5 Bagi Pasien dan Keluarga**

Pasien dan keluarga hendaknya mengikuti instruksi dokter untuk melakukan control rutin dan lebih memperhatikan dan menjaga kesehatan agar tidak menimbulkan komplikasi lebih lanjut pada pasien dengan Pneumothorax. Keluarga sebagai pendukung utama untuk meningkatkan kualitas hidup pasien dengan Pneumothorax.

## DAFTAR PUSTAKA

- A Potter, & Perry, A. G. (2015). *Buku Ajar Fundamental Keperawatan: Konsep, Proses, Dan Praktik*, edisi 4, Volume.2. Jakarta: EGC.
- Apley, A. . and Solomon (2017) *System of Orthopaedics and Trauma: Principles of Fractures*. 10th edn. Florida: CRS Press.
- Ardiansyah, M. (2015). *Medikal Bedah Untuk Mahasiswa*. Yogyakarta : Diva Press
- Agustin M, David G, Kang JY, Teerasukjinda O (2020). Spontaneous Pneumomediastinum and Diffuse Subcutaneous Emphysema after Methamphetamine Inhalation. *Hindawi Case Reports in Pulmonology*. 2020; 3:1-3.
- Bobbio A, Dechartres A, et al. (2015). *Epidemiology of spontaneous pneumothorax: gender related differences*. *Thorax*. 2015;70(7):653-8.
- British Lung Foundation. (2019). Pneumothorax. Diunduh dari [www.blf.org.uk/support-for-you/pneumothorax](http://www.blf.org.uk/support-for-you/pneumothorax) pada 05 Juni 2022
- Coccia, C. B. I., Palkowski, G. H., Schweitzer, B., Motsohi, T., & Ntusi, N. A. B. (2016). Dyspnoea: Pathophysiology and a clinical approach. *South African Medical Journal*, 106(1), 32–36. <https://doi.org/10.7196/SAMJ.2016.v106i1.10324>
- Dinarti & Mulyanti, Y. (2017) *Dokumentasi Keperawatan*. Jakarta: Kementerian Kesehatan Republik Indonesia.
- Hamarno, Rudi; Maria Diah C.T; M. Hisbulloh H;. (2017). Deep Breathing Exercise (DBE) dan Tingkat Intensitas Nyeri Pada Psien Post Operasi Laparatomi. *Jurnal Keperawatan Terapan*, 3(1), 31-41.
- Hritani R, Zaghlo R, Abidian MM, Memoli JSW (2018). Air in The Chest: An Uncommon Cause of Pneumomediastinum. *Journal Of Clinical Case Reports*. 2018; 8(10): 1- 3
- J. Respire (2018). *Management of spontaneous pneumothorax*. *EurRespir J.*;28:637–50.
- Jenkins, H. (2016). Dalam H. Jenkins, S. Ford, & J. Green, *Spreadable Media: Creating Value and Meaning in a Networked Culture (Postmillennial Pop)* by Henry Jenkin. New York University press.
- Krause, L. Healthline (2021). Pneumothorax (Collapsed Lung) -Diagnosis and Treatment (Review Article). *Sanamed*; 10(3): p. 225-227

- Light, R. W. (2017). Pneumothorax. MSD Manual Professional version, dari [www.msmanuals.com/professional/pulmonary-disorders/mediastinal-and-pleuraldisorders/pneumothoraxn](http://www.msmanuals.com/professional/pulmonary-disorders/mediastinal-and-pleuraldisorders/pneumothoraxn) pada 04 Juni 2022
- McKnight CL, Burns B. Pneumothorax. (2020) Nov 16. In: StatPearls [Internet]. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing; 2021 Jan–. PMID: 28722915.
- Nariyani, P., & Vyas, H. (2017). Immediate Effect of Deep Breathing Exercise on Healthy Subjects. *International Journal of Physiotherapy and Research*, 5(5), 2420–2423. <https://doi.org/10.16965/ijpr.2017.221>
- Onuki T, Ueda S, Yamaoka M, Sekiya Y, Yamada H, Kawakami N, Araki Y, Wakai Y, Saito K, Inagaki M, Matsumiya N. Primary and Secondary Spontaneous Pneumothorax: Prevalence, Clinical Features, and In-Hospital Mortality. *Can Respir J*. 2017;2017:6014967. doi: 10.1155/2017/6014967. Epub (2017). Mar 13. PMID: 28386166; PMCID: PMC5366759.
- Panjwani, A. (2017). Management of pneumothorax with oxygen therapy: a case series. *Chest Disease Reports*, 5(1). <https://doi.org/10.4081/cdr.2017.6276>
- Papagiannis, A., et al. (2015). Pneumothorax: an up to date “introduction”. Diunduh dari <https://www.researchgate.net/publication/274724314> pada 05 Juni 2022.
- Piette E, Daoust R, Denault (2013). Basic concepts in the use of thoracic and lung ultrasound. *Curr Opin Anesthesiol*. 2013;26:20–30
- Pilcher, J., & Beasley, R. (2015). Acute use of oxygen therapy. *Australian Prescriber*, 38(3), 98–100. <https://doi.org/10.18773/austprescr.2015.033>
- Rekha, K., Rai, S., Anandh, V., & Samuel Sundar Doss, D. (2016). Effect of stretching respiratory accessory muscles in chronic obstructive pulmonary disease. *Asian Journal of Pharmaceutical and Clinical Research*, 9(August), 105–108.
- Salhan D, Verma P, Abdulfattah O, Kanddel S, Lixon A, Quist J, et al., 2017. COPD Exacerbation-Should We Anticipate Spontaneous Tension Pneumothorax?. *Am J Respir Crit Care Med*. 2017: 195
- Sarwiji, B. (2018). *Nursing Memahami Berbagai Macam Penyakit*. Jakarta: PT Indeks
- Schnell J, Beer M, Eggeling S, Gesierich W, Gottlieb J, Herth FJF, Hofmann HS, Jany B, Kreuter M, Ley-Zaporozhan J, Scheubel R, Walles T, Wiesemann S, Worth H, Stoelben E. (2019). Management of Spontaneous Pneumothorax and Post-Interventional Pneumothorax: German S3 Guideline. *Respiration*. 2019;97(4):370-402.

- Sharma, S., Danckers, M., Sanghavi, D., & Chakraborty, R. K. (2020). High Flow Nasal Cannula.
- Slobodan M, Marko S, Bojan M. *Pneumothorax-Diagnosis and Treatment* (Review Article). *Sanamed* (2015); 10(3): p. 225-227
- Solomen, S., & Aaron, P. (2015). Breathing techniques- A review. 2(2), 237–241.
- Tarwoto & Wartonah. (2015). *Kebutuhan Dasar Manusia dan Proses Keperawatan*. Jakarta : Salemba Medika
- Tschoop JM, Bintcliffe O, Astoul P, Canalis E, Driese P, Janssen J, et al. ERS task force statement: diagnosis and treatment of primary spontaneous pneumothorax. *Eur Respir J* 2015; 46: p. 323-330
- Trisnowiyanto, B. (2017). Teknik Penguluran Otot–Otot Leher Untuk Meningkatkan Fungsional Leher Pada Penderita Nyeri Tengkuik Non-Spesifik. *Jurnal Kesehatan Terpadu*, 1(1), 6–11. <https://doi.org/10.36002/jkt.v1i1.156>
- Volpicelli G. (2013). *Lung sonography*. *J Ultrasound Med*. 2013;32:165–71.

**Lampiran 1 Curriculum Vitae*****CURRICULUM VITAE***

Nama : Arin Dwi Wijayanti

Nim : 213.0026

Program Studi : Profesi Ners

Tempat, tanggal lahir : Bojonegoro, 08 September 1999

Jenis Kelamin : Perempuan

Agama : Islam

Alamat : Jl. Raya Granit Kumala 11C AX No.06 Kota Baru  
Driyorejo Gresik

Email : [arindwiw@gmail.com](mailto:arindwiw@gmail.com)

**Riwayat Pendidikan :**

- |    |  |                  |
|----|--|------------------|
| 1. | TK Tunas Bangsa Driyorejo, Gresik        | Lulus Tahun 2006 |
| 2. | SDN 1 Karangsono Dander, Bojonegoro      | Lulus Tahun 2011 |
| 3. | SMP Hayam Wuruk Surabaya                 | Lulus Tahun 2014 |
| 4. | SMKN 1 Driyorejo, Gresik                 | Lulus Tahun 2017 |
| 5. | S1 Keperawatan STIKES Hang Tuah Surabaya | Lulus Tahun 2021 |

## Lampiran 2 Motto dan Persembahan

### MOTTO DAN PERSEMBAHAN

#### MOTTO

*Fa Inna Ma'al Usri Yusra*  
*“sesungguhnya sesudah kesulitan itu ada kemudahan”*

#### PERSEMBAHAN :

1. Alhamdulillah segala puji syukur yang tidak henti-hentinya saya panjatkan kehadirat Allah SWT karena atas limpahan rahmat dan hidayah-Nya saya dapat menyelesaikan tugas akhir ini.
2. Bapak Sugianto dan Ibu Munati selaku orang tua yang telah memberikan motivasi dukungan moril dan materil, semangat dan doa yang tidak pernah berhenti untuk saya.
3. Saudaraku Aris Novi Wijayanto selaku kakak kandung yang telah memberikan dukungan semangat bagi saya.
4. Kharisma, Intan, Ifrita, Nanda, Ayu sahabat saya yang menemani saya selama beberapa waktu terakhir, mendengarkan keluh kesah saya, selalu mendukung, membantu dalam pengerjaan karya ilmiah ini.
5. Teman – teman angkatan 23 yang dari awal sampai akhir perkuliahan tetap saling membantu. semoga tetap kompak dan bisa meraih keberhasilan sampai ke jenjang yang lebih tinggi.

### Lampiran 3 SOP Latihan Batuk efektif

#### STANDAR OPERASIONAL PROSEDUR (SOP) BATUK EFEKTIF

<b>Pengertian</b>	Suatu tindakan melatih pasien yang tidak memiliki kemampuan batuk secara efektif untuk membersihkan laring, trakea, dan bronkiolus dari sekret atau benda asing di jalan napas
<b>Tujuan</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Membersihkan jalan nafas</li> <li>2. Mencegah komplikasi infeksi saluran nafas</li> <li>3. Mengurangi kelelahan saat batuk</li> </ol>
<b>Indikasi dan ketentuan</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Pasien dengan gangguan bersihan jalan napas akibat akumulasi sekret.</li> <li>2. Pasien pre dan post operasi</li> <li>3. Pasien imobilisasi</li> <li>4. Pasien sadar dan mampu mengikuti perintah.</li> </ol>
<b>Kontraindikasi</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. klien yang mengalami peningkatan tekanan intra kranial (TIK)</li> <li>2. gangguan fungsi otak</li> <li>3. gangguan kardiovaskular (hipertensi berat, aneurisma, gagal jantung, infark miocard), dan emfisema karena dapat menyebabkan ruptur dinding alveolar.</li> </ol>
<b>Peralatan</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Tempat sputum (misalnya bungkuk, gelas, dan yang lainnya)</li> <li>2. Perlak/alas</li> <li>3. Lap wajah (misalnya saputangan atau kertas tissue)</li> <li>4. Stetoskop</li> <li>5. Sarung tangan</li> <li>6. Masker</li> </ol>
<b>Prosedur kegiatan</b>	<p><b>Tahap prainteraksi</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Mengecek program terapi</li> <li>2. Mencuci tangan</li> <li>3. Menyiapkan alat</li> </ol>

	<p><b>Tahap orientasi</b></p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Memberikan salam dan nama klien</li><li>2. Menjelaskan tujuan dan sapa nama klien</li></ol> <p><b>Tahap kerja</b></p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Menjaga privasi klien</li><li>2. Mempersiapkan klien</li><li>3. Meletakkan kedua tangan di atas abdomen bagian atas (dibawah mamae) dan mempertemukan kedua ujung jari tengah kanan dan kiri di atas processus xyphoideus.</li><li>4. Menarik nafas dalam melalui hidung selama 4 detik, ditahan selama 2 detik, lalu hembuskan melalui bibir mencucu (pursed lip breathing) selama 8 detik. Lakukan berulang sebanyak 3-4 kali.</li><li>5. Pada tarikan nafas dalam terkahir, nafas ditahan selama kurang lebih 2-3 detik.</li><li>6. Angkat bahu, dada dilonggarkan dan batukkan dengan kuat.</li><li>7. Lakukanlah 4 kali setiap batuk efektif, frekuensi disesuaikan dengan kebutuhan pasien.</li></ol>
--	---

Sumber: Rosyidi & Wulansari (2013) dan PPNI (2019)

## Lampiran 4 SOP Manajemen Nyeri

### SOP MANAJEMEN NYERI

<b>PENGERTIAN</b>	<p>Nyeri merupakan perasaan tidak nyaman, baik ringan maupun berat yang hanya dirasakan oleh individu tersebut tanpa dapat dirasakan oleh orang lain.</p> <p>Nyeri merupakan tanda dan gejala yang tidak menyenangkan berpotensi menimbulkan kerusakan jaringan.</p>
<b>JENIS NYERI</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Nyeri akut adalah rasa nyeri normal yang memperingatkan bahwa anda telah terluka, misalnya terkena luka bakar, jari terpukul</li> <li>2. Nyeri kronik adalah keluhan nyeri yang berlangsung selama lebih dari 3 – 6 bulan, bahkan bertahun setelah mengalami cedera. Kondisi ini umumnya memerlukan perawatan media lebih lanjut.</li> </ol>
<b>TUJUAN</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Untuk menjaga kondisi pasien senyaman mungkin</li> <li>2. Untuk meringankan nyeri</li> <li>3. Untuk mengurangi nyeri</li> </ol>
<b>KEBIJAKAN</b>	<p>Setiap pasien dewasa yang merasakan nyeri dinilai dari skala 1 – 10 :</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Nilai 0 = tidak nyeri</li> <li>2. Nilai 1 – 3 = nyeri ringan (pasien dapat berkomunikasi dengan baik)</li> <li>3. Nilai 4 – 6 = nyeri sedang (pasien mendesis, menyeringai, dapat menunjukkan lokasi nyeri, mendeskripsikan dan dapat mengikuti perintah)</li> <li>4. Nilai 7 – 9 = nyeri berat ( pasien terkadang tidak dapat mengikuti perintah tapi masih respon terhadap tindakan, tidak dapat mendeskripsikan, tidak dapat diatasi dengan alih posisi, nafas panjang dan distraksi)</li> <li>5. Nilai 10 = nyeri sangat berat (pasien sudah tidak mampu lagi berkomunikasi)</li> </ol>

	<p>Setiap anak yang merasakan nyeri dinilai dari skala wajah (Wong Baker) :</p> <div style="text-align: center;">  <p>Wong-Baker FACES Pain Rating Scale</p> <p>0 NO HURT    2 HURTS LITTLE BIT    4 HURTS LITTLE MORE    6 HURTS EVEN MORE    8 HURTS WHOLE LOT    10 HURTS WORST</p> </div> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Nilai 0 nyeri tidak dirasakan oleh anak</li> <li>2. Nilai 1 nyeri dirasakan sedikit saja</li> <li>3. Nilai 2 nyeri dirasakan hilang timbul</li> <li>4. Nilai 3 nyeri dirasakan anak lebih banyak</li> <li>5. Nilai 4 nyeri dirasakan anak secara keseluruhan</li> <li>6. Nilai 5 nyeri sekali dan anak menjadi menangis</li> </ol>
<p><b>PROSEDUR</b></p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Lakukan pengkajian skala, lokasi, karakteristik, durasi, frekuensi dan kualitas nyeri</li> <li>2. Observasi reaksi non verbal</li> <li>3. Gunakan teknik komunikasi terapeutik untuk mengetahui pengalaman nyeri</li> <li>4. Kontrol lingkungan yang dapat mempengaruhi nyeri seperti suhu ruangan, pencahayaan dan kebisingan</li> <li>5. Pilih dan lakukan penanganan nyeri (farmakologi, non farmakologi dan inter personal)</li> <li>6. Ajarkan tentang teknik non farmakologi seperti : <ol style="list-style-type: none"> <li>a) Kompres dingin</li> <li>b) Massage kulit</li> <li>c) Buli – buli panas</li> <li>d) Relaksasi seperti lingkungan yang tenang</li> <li>e) Posisikan pasien nyaman dan nafas dalam</li> <li>f) Teknik distraksi yakni mengalihkan perhatian ke stimulus lain seperti menonton tv, membaca koran, mendengarkan musik</li> </ol> </li> <li>7. Berikan analgesik untuk mengurangi nyeri</li> <li>8. Evaluasi keefektifan kontrol nyeri</li> </ol>

## Lampiran 5 SOP Perawatan Luka

<b>SOP PERAWATAN LUKA</b>	
<b>Pengertian</b>	Penggantian / mengganti balutan untuk membantu dalam proses penyembuhan luka
<b>Tujuan</b>	a) Menghilangkan sekresi yang menumpuk dan jaringan mati pada luka insisi b) Mempermudah proses penyembuhan luka c) Mengurangi pertumbuhan mikroorganisme terhadap luka/insisi
<b>Tahap Prainteraksi</b>	<b>Persiapan alat</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Set ganti balut steril (pinset cirurgis, pinset anatomi, kassa dan lidi kapas)</li> <li>➤ Gunting jaringan steril</li> <li>➤ Kassa steril tambahan atau bantalan penutup (apabila butuh)</li> <li>➤ NaCl</li> <li>➤ Baki instrument/meja dorong dan perlak/pengalas</li> <li>➤ Handuk bersih</li> <li>➤ Handscone bersih dan handscone steril</li> <li>➤ Lidi kapas steril</li> <li>➤ Korentang steril</li> <li>➤ Nierbeken/Bengkok</li> <li>➤ Dressing (hidrokoloid, foam,silver)</li> <li>➤ Penggaris</li> <li>➤ Hipafik</li> <li>➤ Gunting Verban</li> <li>➤ Tempat sampah</li> </ul> <b>Persiapan Perawat</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Cuci tangan</li> <li>➤ APD (handscone, masker, skot)</li> <li>➤ Manajemen emosi</li> </ul>
<b>Orientasi</b>	a) Mengucapkan salam b) Memperkenalkan diri c) Menjelaskan kegiatan dan tujuan d) Inform concert e) Kontrak waktu
<b>Kerja</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mendekatkan alat alat kedekat pasien</li> <li>• Menggunakan sarung tangan bersih</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pasang perlak</li> </ul> <p><b>Pengkajian</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Ukuran luka</li> <li>✓ Warna dasar luka (hitam, merah, kuning)</li> <li>✓ Ada tidaknya eksuat (caian yang keluar pada luka)</li> <li>✓ Tepi luka (4cm setelah dari luka, kering, lembab, hitam, bengkak, merah)</li> </ul> <p><b>Wound cleansing (irigasi, lka diendam atau soap)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Asih menggunakan sarung tangan bersih</li> <li>✓ Irigasi dengan NaCl kemudian keringkan luka dan sekitar luka</li> <li>✓ Luka dikeringkan dengan kasa steril</li> </ul> <p><b>Pemilihan dressing</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✚ Primeri dressing <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Ganti sarung tangan steril</li> <li>✓ Gunakan balutan hydrogel atau hidrokoloid untuk mencegah infeksi dan membuat moist luka serta membantu kenyamanan pasien</li> <li>✓ Kemudian tutup kasa steril</li> </ul> </li> <li>✚ Sekunderi dressing <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Tutup luka dengan heparik dengan cara occlusive dressing. (luka jangan sampai sampai tampak kelihatan dari luar. Ukur ketebaan kasa atau bahan topical yang ditempelkan ke luka harus mampu membuat suasana optimal (moisture balance) dan mensupport luka kearah perbaikan atau segera sembuh)</li> <li>✓ Rapikan seluruh alat- alat dan perhatikan pembuangan sampah medis</li> </ul> </li> </ul>
<b>Terminasi</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Mengingatkan pada pasien kalua membutuhkan perawat, perawat yang ada di ruang keperawatan</li> <li>2. Mengucapkan salam terapeutik</li> </ol>

## Lampiran 6 SOP Pemberian Terapi Oksigenasi

### STANDAR PROSEDUR OPERASIONAL PEMBERIAN TERAPI OKSIGEN NASAL CANULE

<b>Pengertian</b>	Pemberian oksigen adalah pemberian oksigen melalui hidung dengan menggunakan kanule nasal. Kanule nasal merupakan suatu alat sederhana yang dapat memberikan oksigen kontinu dengan aliran 1-6 L/menit.
<b>Keuntungan</b>	Pemberian O <sub>2</sub> stabil dengan volume tidal dan laju pernafasan teratur, mudah ditolerir klien dan nyaman.
<b>Kerugian</b>	Tidak dapat memberikan konsentrasi O <sub>2</sub> lebih dari 44%, suplai O <sub>2</sub> berkurang bila klien bernafas lewat mulut, mudah lepas karena kedalam kanul 1 cm, mengiritasi selaput lender. Tujuan Tujuan pemberian oksigen adalah untuk mempertahankan dan memenuhi kebutuhan oksigen.
<b>Indikasi</b>	Klien dengan gangguan pemenuhan kebutuhan oksigen (memperbaiki terjadinya hipoksemia dan menurunkan stimulus yang dapat meningkatkan kardiak output).
<b>Alat dan bahan</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Tabung oksigen</li> <li>2. Humidifier dengan air steril di dalamnya</li> <li>3. Kanule kasal</li> <li>4. Pita/plaster jika untuk memastikan kanule ditempatnya</li> <li>5. Kain kasa untuk melapisi selang diatas tulang pipi</li> </ol>
<b>Prosedur pelaksanaan</b>	<p><b>Tahap pra interaksi</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Identifikasi kebutuhan/indikasi pasien.</li> <li>2. Cuci tangan.</li> <li>3. Siapkan alat.</li> </ol> <p><b>Tahap orientasi</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>4. Beri salam, panggil klien dengan namanya.</li> <li>5. Jelaskan tujuan dan prosedur tindakan.</li> </ol>

	<p>6. Beri kesempatan pada klien untuk bertanya.</p> <p><b>Tahap kerja</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Bantu klien pada posisi semi fowler jika memungkinkan, untuk memberikan kemudahan ekspansi dada dan pernafasan lebih mudah.</li> <li>2. Pasang peralatan oksigen dan humidifier.</li> <li>3. Nyalakan oksigen dengan aliran sesuai advis.</li> <li>4. Periksa aliran oksigen pada selang.</li> <li>5. Sambung nasal kanul dengan selang oksigen.</li> <li>6. Pasang nasal kanul pada hidung.</li> <li>7. Letakkan ujung kanul ke dalam lubang hidung dan selang serta kaitkan dibelakang telinga atau mengelilingi kepala. Yakinkan kanul masuk lubang hidung dan tidak ke jaringan hidung.</li> <li>8. Plester kanul pada sisi wajah, selipkan kasa di bawah selang pada tulang pipi untuk mencegah iritasi.</li> <li>9. Kaji respon klien terhadap oksigen dalam 15-30 menit, seperti warna, pernafasan, gerakan dada, ketidaknyamanan dan sebagainya.</li> <li>10. Periksa aliran dan air dalam humidifier dalam 30 menit.</li> <li>11. Kaji klien secara berkala untuk mengetahui tanda klinik hypoxia, takhikardi, cemas, gelisah, dyspnoe dan sianosis.</li> <li>12. Kaji iritasi hidung klien. Beri air / cairan pelumas sesuai kebutuhan untuk melembaskan mukosa membran.</li> <li>13. Catat permulaan terapi dan pengkajian data.</li> </ol> <p><b>Tahap terminasi</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Evaluasi hasil / respon klien.</li> <li>2. Dokumentasikan prosedur dalam catatan klien : waktu</li> </ol>
--	---

	<p>pemberian, aliran kecepatan oksigen, rute pemberian, dan respons klien.</p> <ol style="list-style-type: none"><li>3. Lakukan kontrak untuk kegiatan selanjutnya.</li><li>4. Akhiri kegiatan, membereskan alat-alat.</li><li>5. Cuci tangan</li></ol>
--	---

## Lampiran 7 SOP Nebulizer

**STANDAR PROSEDUR OPERASIONAL PEMBERIAN TERAPI  
NEBULIZER**

<b>Pengertian</b>	Pemberian inhalasi uap dengan obat/tanpa obat menggunakan nebulator.
<b>Tujuan</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Mengencerkan sekret agar mudah dikeluarkan</li> <li>2. Melonggarkan jalan nafas</li> </ol>
<b>Indikasi</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Pasien yang mengalami kesulitan mengeluarkan sekret</li> <li>2. Pasien yang mengalami penyempitan jalan nafas</li> </ol>
<b>Alat dan bahan</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Set nebulizer</li> <li>2. Obat bronkodilator</li> <li>3. Bengkok 1 buah</li> <li>4. Tissue</li> <li>5. Spuit 5 cc</li> <li>6. Aquades</li> <li>7. Tissue</li> </ol>
<b>Prosedur pelaksanaan</b>	<p><b>Tahap pra interaksi</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Mengecek program terapi</li> <li>2. Mencuci tangan</li> <li>3. Menyiapkan alat</li> </ol> <p><b>Tahap orientasi</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Beri salam, panggil klien dengan namanya.</li> <li>2. Jelaskan tujuan dan prosedur tindakan.</li> <li>3. Beri kesempatan pada klien untuk bertanya.</li> </ol> <p><b>Tahap kerja</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Menjaga privacy pasien</li> <li>2. Mengatur pasien dalam posisi duduk</li> <li>3. Menempatkan meja/troly di depan pasien yang berisi set nebulizer</li> </ol>

	<ol style="list-style-type: none"><li>4. Mengisi nebulizer dengan aquades sesuai takaran</li><li>5. Memastikan alat dapat berfungsi dengan baik</li><li>6. Memasukkan obat sesuai dosis</li><li>7. Memasang masker pada pasien</li><li>8. Menghidupkan nebulizer dan meminta pasien nafas dalam sampai obat habis</li><li>9. Bersihkan mulut dan hidung dengan tissue</li></ol> <p><b>Tahap terminasi</b></p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Evaluasi hasil / respon klien.</li><li>2. Berpamitan dengan pasien/keluarga</li><li>3. Membereskan alat</li><li>4. Mencuci tangan</li><li>5. Mencatat kegiatan dalam lembar catatan keperawatan</li></ol>
--	--

## Lampiran 8 SOP Teknik Relaksasi Nafas Dalam

### SOP Teknik Relaksasi Nafas Dalam

<b>Definisi</b>	<p>Metode efektif untuk mengurangi rasa nyeri dan memberikan relaksasi pada pasien yang mengalami nyeri. Selain itu latihan nafas dalam merupakan cara bernafas yang efektif melalui inspirasi dan ekspirasi untuk memperoleh nafas yang lambat, dalam, dan rileks. Rileks sempurna yang dapat mengurangi ketegangan otot, rasa jenuh dan perasaan cemas sehingga mencegah stimulasi nyeri.</p> <p>Ada tiga faktor yang utama dalam teknik nafas dalam:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Berikan posisi dengan tepat sehingga pasien merasa nyaman</li> <li>2. Biarkan pasien memikirkan untuk beristirahat</li> <li>3. Lingkungan yang santai/ tenang</li> </ol>
<b>Tujuan</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Meningkatkan aliran udara dan oksigen dalam darah</li> <li>2. Mengurangi rasa nyeri</li> <li>3. Membantu dan meningkatkan relaksasi</li> <li>4. Meningkatkan kualitas tidur</li> <li>5. Menmbantu mengeluarkan gas anastesi yang tersisa didalam jalan nafas.</li> </ol>
<b>Indikasi</b>	<p>Dilakukan untuk pasien yang mengalami nyeri akut atau nyeri kronis</p>
<b>Prosedur</b>	<p><b>Tahap pra interaksi</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Membaca mengenai status pasien</li> <li>2. Mencuci tangan</li> <li>3. Menyiapkan alat</li> <li>4. Mengucapkan salam teraupetik kepada pasien</li> <li>5. Validasi kondisi pasien saat ini</li> <li>6. Menjaga keamanan privasi pasien</li> <li>7. Menjelaskan tujuan &amp; prosedur yang akan dilakukan</li> </ol>

	<p>terhadap pasien &amp; keluarga</p> <p><b>Tahap kerja</b></p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Memberikan kesempatan kepada pasien untuk bertanya bila ada sesuatu yang kurang dipahami/ jelas</li><li>2. Atur posisi agar klien rileks tanpa adanya beban fisik, baik duduk maupun berdiri. Apabila pasien memilih duduk, maka bantu pasien duduk di tepi tempat tidur atau posisi duduk tegak di kursi. Posisi juga bisa semifowler, berbaring di tempat tidur dengan punggung tersangga bantal.</li><li>3. Instruksikan pasien untuk melakukan tarik nafas dalam sehingga rongga paru berisi udara</li><li>4. Instruksikan pasien dengan cara perlahan dan hembuskan udara membiarkannya ke luar dari setiap bagian anggota tubuh, pada saat bersamaan minta klien untuk memusatkan perhatiannya pada sesuatu hal yang indah dan merasakan betapa nikmat rasanya</li><li>5. Instruksikan pasien untuk bernafas dengan irama normal beberapa saat (1-2 menit)</li><li>6. Instruksikan pasien untuk kembali menarik nafas dalam, kemudian menghembuskan dengan cara perlahan dan merasakan saat ini udara mulai mengalir dari tangan, kaki, menuju keparu-paru dan seterusnya udara dan rasakan udara mengalir keseluruh tubuh</li><li>7. Minta pasien untuk memusatkan perhatian pada kaki dan tangan, udara yang mengalir dan merasakan ke luar dari ujung-ujung jari tangan dan kaki kemudian rasakan kehangatannya</li><li>8. Instruksikan pasien untuk mengulangi teknik-teknik ini apabila rasa nyeri kembali lagi</li><li>9. Setelah pasien mulai merasakan ketenangan, minta pasien untuk melakukan secara mandiri</li></ol>
--	---

	<p>10. Ulangi latihan nafas dalam ini sebanyak 3 sampai 5 kali 3.</p> <p><b>Tahap terminasi</b></p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Evaluasi hasil gerakan</li><li>2. Lakukan kontrak untuk melakukan kegiatan selanjutnya</li><li>3. Cuci tangan</li></ol>
--	--