

**ASUHAN KEPERAWATAN PADA Tn. A DENGAN TATA
LAKSANA TERAPI *BUTEYKO* UNTUK SESAK PADA
EDEMA PARU (*ACUTE LUNG OEDEMA*) DI IGD
RSD dr. SOEBANDI JEMBER**

KARYA ILMIAH AKHIR NERS (KIA-N)



Disusun Oleh :

Mursyid Madany Rusydi., S.Kep

NIM. 22101032

**PROGRAM STUDI PROFESI NERS
FAKULTAS ILMU KESEHATAN
UNIVERSITAS dr. SOEBANDI
JEMBER
2023**

**ASUHAN KEPERAWATAN PADA Tn. A DENGAN TATA
LAKSANA TERAPI *BUTEYKO* UNTUK SESAK PADA
EDEMA PARU (*ACUTE LUNG OEDEMA*) DI IGD
RSD dr. SOEBANDI JEMBER**

KARYA ILMIAH AKHIR NERS (KIA-N)

Untuk Memenuhi Persyaratan
Memperoleh Gelar Profesi Ners



Disusun Oleh :

Mursyid Madany Rusydi., S.Kep

NIM. 22101032

**PROGRAM STUDI PROFESI NERS
FAKULTAS ILMU KESEHATAN
UNIVERSITAS dr. SOEBANDI
JEMBER
2023**

HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Mursyid Madany Rusydi., S.Kep

NIM : 22101032

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa Karya Tulis Ilmiah (KIA) yang berjudul "Asuhan Keperawatan Pada Tn. A Dengan Tata Laksana Terapi *Buteyko* Untuk Sesak Pada Edema Paru (ALO) Di IGD RSD Dr. Soebandi Jember" yang saya tulis ini adalah benar-benar hasil karya sendiri bukan karya plagiat, kecuali dalam pengutipan substansi yang saya tulis, dan belum pernah diajukan di instansi manapun. Saya bertanggung jawab atas keabsahan dan kebenaran isinya sesuai sikap ilmiah yang saya junjung tinggi. Apabila dikemudian hari dapat dibuktikan bahwa karya ilmiah saya merupakan hasil plagiat, maka saya siap menerima sanksi atas perbuatan saya tersebut. Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya dan dengan penuh kesadaran tanpa tekanan maupun paksaan dari pihak manapun.

Jember, 30 Oktober 2023



Yang Menyatakan

Mursyid Madany Rusydi., S.Kep

HALAMAN PERSETUJUAN

Judul : Asuhan Keperawatan Pada Tn. A Dengan Tata Laksana
Terapi Buteyko Untuk Sesak Pada Edema Paru (ALO) Di
IGD RSD dr. Soebandi Jember

Nama Lengkap : Mursyid Madany Rusydi., S.Kep

NIM : 22101032

Jurusan : Program Studi Profesi Ners

Dosen Pembimbing

Nama Lengkap : Eky Madyaning Nastiti, S.Kep., Ns., M.Kep

NIDN : 0720059104

Menyetujui,
Ketua Program Studi Profesi Ners



Emi Eliya Astutik, S.Kep., Ns., M.Kep
NIDN. 070028707

Menyetujui,
Dosen Pembimbing



Eky Madyaning Nastiti, S.Kep., Ns., M.Kep
NIDN. 0720059104

HALAMAN PENGESAHAN

ASUHAN KEPERAWATAN PADA Tn. A DENGAN TATA LAKSANA
TERAPI BUTEYKO UNTUK SESAK PADA EDEMA PARU (*ACUTE
LUNG OEDEMA*) DI IGD RSD DR. SOEBANDI JEMBER

KARYA ILMIAH AKHIR NERS

Oleh :

MURSYID MADANY RUSYDI., S.Kep

NIM. 22101032

Telah berhasil dipertahankan di hadapan Dewan Penguji dalam ujian sidang karya ilmiah akhir ners pada tanggal 14. Bulan. 11. Tahun 2023 dan telah di terima sebagai bagian persyaratan yang di perlukan untuk meraih gelar Ners pada Program Studi Profesi Ners Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas dr. Soebandi Jember.

DEWAN PENGUJI

Penguji 1 : (Feri Ekaprasetia, S.Kep., Ns., M.Kep)
NIDN. 0722019201

Penguji 2 : (Sujarwanto, S.Kep., Ns., M.Si)
NIP. 197102711996031003

Penguji 3 : (Eky Madyaning N, S.Kep., Ns., M.Kep) (
NIDN. 0720059104

Ketua Program Studi Profesi Ners


(Emi Eliya Astutik, S.Kep., Ners., M.Kep)
NIDN. 07020028703

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan atas kehadiran Allah SWT yang telah memberikan rahmat dan ridho-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan tugas Karya Ilmiah Akhir (KIA) dengan judul “Asuhan Keperawatan Pada Tn. A Dengan Tata Laksana Terapi *Buteyko* Untuk Sesak Pada Edema Paru (ALO) Di IGD RSD dr. Soebandi Jember” Penyusunan KIA ini tidak terlepas dari bantuan berbagai pihak. Oleh karena itu, penulis menyampaikan terima kasih kepada:

1. Andi Eka Pranata, S.ST., S.Kep., Ns., M.Kes Rektor Universitas dr. Soebandi
2. Apt. Lindawati Setyaningrum, M.Farm Dekan Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas dr. Soebandi
3. Ns. Emi Eliya Astutik, S.Kep.,Ns., M.Kep Ketua Program Studi Profesi Ners Universitas dr. Soebandi
4. Feri Ekaprasetya, S.Kep., Ns., M.Kep Selaku Ketua Penguji Karya Ilmiah Akhir
5. Sujarwanto, S.Kep., Ns., M.Si Selaku Penguji Klinik Karya Ilmiah Akhir
6. Eky Madyaning Nastiti, S.Kep., Ns., M.Kep selaku pembimbing Karya Ilmiah Akhir (KIA)
7. Koordinator dan tim pengelola Karya Ilmiah Akhir (KIA)
8. Fakultas Ilmu Kesehatan Program Studi Profesi Ners Universitas dr. Soebandi.

Penulis menyadari adanya kekurangan dalam materi maupun teknik penulisan dalam penyusunan KIA ini, sehingga penulis mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun dari semua pihak demi kesempurnaan tugas akhir ini.

Jember, 30 Oktober 2023

Penulis

HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR

Sebagai civitas akademik Universitas dr. Soebandi Jember, saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Mursyid Madany Rusydi.,S.Kep
NIM : 22101032
Program Studi : Profesi Ners
Jenis Karya : Karya Ilmiah Akhir Ners (KIA-N)

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Universitas dr. Soebandi Jember Hak Bebas *Royalti Noneksklusif (Non-exclusive Royalty-Free-Right)* atas karya ilmiah akhir saya yang berjudul: “Asuhan Keperawatan Pada Tn. A Dengan Tata Laksana Terapi *Buteyko* Untuk Sesak Pada Edema Paru (ALO) Di IGD RSD dr. Soebandi Jember” Beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas *Royalti Noneksklusif* ini Universitas dr. Soebandi Jember berhak menyimpan, mengalih media/formatkan. Mengelola dalam bentuk pangkalan data (database), merawat dan mempublikasi tugas akhir saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya

Dibuat di : Jember
Pada tanggal : 30 Oktober 2023

Yang Menyatakan,

Mursyid Madany Rusydi., S.Kep

ABSTRAK

Rusydi, Mursyid Madany* Nastiti, Eky Madyaning,**.2023. **Asuhan Keperawatan Pada Tn. A Dengan Tata Laksana Terapi *Buteyko* Untuk Sesak Pada Edema Paru (ALO) Di IGD RSD dr. Soebandi Jember.** Karya Ilmiah Akhir. Progam Studi Profesi Ners Universitas dr. Soebandi Jember

Pendahuluan : *Acute Lung Oedem* (ALO) atau edema paru akut merupakan salah satu komplikasi yang sering terjadi dari penyakit gagal ginjal kronik. Hal ini menimbulkan sesak nafas yang berat. Adapun tindakan non farmakologis yang dapat dilakukan oleh perawat yaitu menerapkan tindakan terapi pernapasan *buteyko*. Kondisi pasien saat pertama kali datang ke rumah sakit dengan keluhan sesak napas frekuensi pernapasan sebanyak 32 kali per menit. **Metode:** Study kasus asuhan keperawatan dengan implementasi terapi pernapasan *buteyko* pada klien dengan ALO yang diberikan selama 3x dalam 8 jam. **Hasil dan Pembahasan:** Setelah dilakukan implementasi pernapasan *buteyko* selama 3x dalam 8 jam pasien mengatakan sesak napas berkurang, Obyektif : Keadaan Umum : baik, Klien tampak rileks, Tanda- tanda Vital : Tekanan Darah : 155/80 mmHg, Frekuensi napas : 20 kali permenit, Irama napas teratur. Pemberian Intervensi terapi pernapasan *buteyko* selama 3x dalam 8 jam berpengaruh untuk sesak napas pada Asuhan Keperawatan Tn. A dengan edema paru (ALO). Metode *Buteyko* sering digunakan sebagai metode alami untuk mengurangi gejala dan tingkat keparahan sesak napas pada penderita edema paru. Terapi ini dapat mengurangi hiperventilasi dan mengatur keseimbangan antara CO₂ dan O₂ pada penderita edema paru. Penderita sesak napas juga menggunakannya untuk mengurangi ketergantungan obat. **Kesimpulan:** Pemberian terapi pernapasan *buteyko* berpengaruh terhadap penurunan sesak napas pada pasien dengan edema paru (ALO) di IGD RSD dr. Soebandi Jember.

Kata kunci: Terapi *Buteyko*, Sesak Napas, Edema Paru (ALO)

*Peneliti

** Pembimbing

DAFTAR ISI

COVER	i
HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS	ii
HALAMAN PERSETUJUAN	iv.
HALAMAN PENGESAHAN.....	v
KATA PENGANTAR.....	vi
HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI	vii
ABSTRAK	viii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL	x
DAFTAR LAMPIRAN	xi
BAB 1. PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	4
1.2 Rumusan Masalah	5
1.3 Tujuan.....	5
1.4 Manfaat.....	5
1.4.1 Manfaat Teoritis	5
1.4.2 Manfaat Praktis	6
BAB 2. TINJUAN PUSTAKA.....	7
2.1 Konsep Medis	7
2.1.1 Pengertian.....	7
2.1.2 Etiologi.....	7
2.1.3 Manifestasi Klinis	9
2.1.4 Pathway	11
2.1.5 Penatalaksanaan	12
2.2 Konsep Dasar Masalah Keperawatan	13
2.3 Asuhan Keperawatan Berdasarkan Teori.....	18

2.3.1 Pengkajian	19
2.3.2 Diagnosa Keperawatan	19
2.3.3 Intervensi Keperawatan	19
2.3.4 Implementasi Keperawatan	19
2.4 Kerangka Teori	20
BAB 3. GAMBARAN KASUS	21
3.1 Pengkajian	21
3.2 Diagnosa Keperawatan	27
3.4 Intervensi Keperawatan	28
3.5 Implementasi dan Evaluasi Keperawatan	29
BAB 4. PEMBAHASAN	34
4.1 Analisis Karakteristik Klien	34
4.2 Analisis Masalah Keperawatan Utama	35
4.3 Analisis Intervensi Keperawatan	37
4.4 Analisis Implementasi Keperawatan	39
4.5 Analisis Evaluasi	40
BAB 5. PENUTUP	44
5.1 Kesimpulan	44
5.2 Saran	44
DAFTAR PUSTAKA	45
LAMPIRAN	48

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 : Lembar Bimbingan
Lampiran 2 : Dokumentasi
Lampiran 3 : BAP.....

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 : Pemberian Obat Kepada Pasien	26
Table 3.1 Analisa Keperawatan.....	27
Table 3.2 Intervensi Keperawatan.....	28
Table 3.3 Implementasi Dan Evaluasi Keperawatan.....	30

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Edema paru akut (ALO) merupakan salah satu komplikasi gagal ginjal kronik yang paling umum terjadi. Edema paru berat ini sering terjadi pada penderita penyakit ginjal kronik maupun akut, yang seringkali menimbulkan manifestasi klinis berupa sesak nafas akibat hipoksia akibat penimbunan air pada alveolus sehingga mengganggu proses pertukaran oksigen dan karbon dioksida. (Margaretta, 2019). Hal ini disebabkan oleh dua hal, yaitu atau karena adanya peningkatan tekanan hidrostatik di kapiler paru (edema paru besar) yang disebabkan oleh peningkatan permeabilitas membran kapiler (Edema paru non-kardiogenik). Kondisi ini menyebabkan sesak napas yang parah, sehingga dapat ditemukan gangguan pertukaran gas dan dapat mengakibatkan gagal napas (Sudoyo, 2018).

Berdasarkan data WHO (2018) Edema paru akut dapat terjadi karena penyakit jantung maupun penyakit di luar jantung (edema paru kardiogenik dan non kardiogenik). Angka kematian edema paru akut karena infark miokard akut mencapai 38 – 57% sedangkan karena gagal jantung mencapai 30%. Pengetahuan dan penanganan yang tepat pada edema paru akut dapat menyelamatkan jiwa penderita. Penanganan yang rasional harus berdasarkan penyebab dan patofisiologi yang terjadi. Berdasarkan prevalensi yang di dapat di rumah sakit dr. Soebandi Jember sebanyak 30% kasus dengan

kejadian edema paru pada bulan Juni – Agustus. Pasien dengan kasus tersebut memiliki keluhan seperti sesak napas serta mudah lelah ketika melakukan aktivitas.

Pasien dengan edema paru Akut merupakan keadaan darurat dengan angka kematian yang tinggi tinggi (Aprioningsih, 2021). Sementara itu, masalahnya Penyebab umum penyakit ginjal kronis adalah masalah pernafasan. Kelainan paru yang paling umum pada gagal ginjal kronik adalah edema paru dan efusi pleura. Edema paru ditemukan di Indonesia pada tahun 1971. Sejak saat itu, penyakit ini masih menyebar di berbagai wilayah di Indonesia. Berdasarkan penelitian (Pradesya & Faesol, 2019) mengatakan hampir 30.000 pasien yang menderita penyakit ginjal sedang dirawat Di antara unit layanan kesehatan dari 54 rumah sakit di 23 negara, ditemukan bahwa sekitar 5,7% Pasien mengalami gagal napas parah. Jurnal (Amadita et Hendri, 2021).

Berdasarkan tingginya angka edema paru akut membuatnya perlu dilakukan pengobatan segera untuk menghindari efek samping berbahaya lainnya. Selain itu Oleh karena itu sangat berbahaya karena jika tidak ditangani dengan cepat dan cepat Hal ini akan menyebabkan sistem pertukaran dan sirkulasi gas tidak berfungsi. Ada beberapa pilihan yang lebih baik. Ini akan mengakibatkan peningkatan dalam tingkat pernapasan (RR), pasien akan mengalami kebiruan dan beberapa kasus akan menjadi cemas karena CO₂ yang meningkat namun O₂ pada tubuh menurun, juga, sirkulasi

darah akan menjadi dingin (Baradero & kawan-kawan, 2018). Efek dari edema paru akut adalah terjadinya penimbunan cairan di perut (asites), pembengkakan pada kaki dan pembengkakan pada hati, dan yang lebih berpotensi berbahaya adalah peningkatan tekanan di ventrikel kanan jantung yang menerima aliran darah dari seluruh tubuh (Margaretta Rehatta & tim, 2019).

Edema paru akut merupakan suatu kondisi yang sering ditangani oleh tenaga medis profesional, baik di unit gawat darurat maupun di layanan primer. Penanganan edema paru akut yang cepat dan tepat sangat penting bagi tenaga kesehatan, termasuk perawat. Seperti pada penelitian (Pratiwi, 2019) yang dilakukan oleh perawat yang merawat pasien dengan edema paru berat, pada penelitian ini permasalahan yang mungkin dihadapi perawat pada pasien dengan edema paru berat antara lain obstruksi jalan nafas dan disfungsi pada sistem pernafasan. disfungsi, penurunan curah jantung, hipervolemia, kegagalan fungsi. (Pratiwi, 2019).

Jika tanda dan gejala penyumbatan saluran napas tidak segera ditangani, maka dapat menimbulkan masalah yang lebih serius, seperti sesak napas atau gagal napas pada penderita, yang dapat berujung pada kematian. Salah satu cara untuk mengatasi ketidakefektifan ventilasi pada pasien edema paru adalah melalui kerjasama dan perilaku personal yang dilakukan perawat, baik obat maupun obat non medis. Tindakan non farmakologis yang dapat dilakukan perawat adalah penerapan terapi *buteyko* (Azizah et al., 2018).

Teknik pernafasan *buteyko* merupakan latihan pernafasan yang dilakukan dengan menghirup melalui hidung (Bernafas melalui hidung) dan menahan nafas (Penahanan kontrol) sebelum akhirnya bersantai. Metode pernafasan *buteyko* diajarkan guna melatih mengendalikan pernafasan ketika menghadapi kondisi sesak napas (Herawati, 2019). Salah satu tujuan dari metode pernafasan *Buteyko* adalah untuk mengembalikan volume udara menjadi normal. Adha menyatakan bahwa pada tahun 2019, cara pernafasan *buteyko* dapat dilakukan dengan efektif sebanyak 2 kali dalam sehari selama 20 menit. Bukti dapat disaksikan dalam periode tujuh hari (Bachri, 2018).

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan oleh Putri (2019), pada penerapan teknik pernafasan *buteyko* menunjukkan hasil yang signifikan, yang dibuktikan dengan frekuensi pernafasan menjadi lebih baik. Menurut hasil penelitian Baroroh (2021), pernafasan *buteyko* memiliki pengaruh terhadap penurunan frekuensi kekambuhan asma pada pasien. Selain itu penelitian yang dilakukan Swi Swasti Pratiwi (2021) yaitu melakukan tindakan keperawatan latihan pernafasan *buteyko* kepada tiga pasien dengan usia dan pendidikan yang berbeda menunjukkan nilai frekuensi pernafasan dan saturasi oksigen pasien *buteyko* mengalami perubahan menjadi lebih baik, dengan rata –rata frekuensi pernafasan pada ketiga pasien adalah 25x/menit dan rata–rata saturasi oksigen pada ketiga pasien adalah 100%.

Terapi *buteyko* memberikan efek positif dalam mengurangi sesak napas pada pasien edema paru. Teknik pernafasan *buteyko* sangat sederhana dan

mudah diterapkan setiap hari untuk mencapai pola pernapasan yang benar. Cara ini bermanfaat untuk mengurangi pernapasan dada bagian atas, mengurangi gejala asma, menghentikan batuk dan mengi, menurunkan detak jantung, tidur lebih nyenyak, mengurangi ketergantungan obat, dan meningkatkan kualitas hidup (Setyorini, 2018). Berdasarkan latar belakang di atas peneliti tertarik untuk melakukan Asuhan Keperawatan Pada Tn. A Dengan Tata Laksana Terapi *Buteyko* Untuk Sesak Pada Edema Paru (ALO) Di IGD RSD dr. Soebandi Jember.

1.2 Rumusan Masalah

“Bagaimana Asuhan keperawatan Tn. A pada Edema Paru (ALO) dengan terapi pernapasan *buteyko* Di IGD RSD dr. Soebandi Jember.?”

1.3 Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah menganalisa Asuhan keperawatan Tn. A pada Edema Paru (ALO) dengan terapi pernapasan *buteyko* Di IGD RSD dr. Soebandi Jember.

1.4 Manfaat

1.4.1 Bagi Peneliti

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan pengetahuan tentang diagnosa edema paru dengan keluhan sesak dengan memberikan implementasi terapi *boteyko* untuk mengurangi keluhan yang terjadi.

1.4.2 Bagi Masyarakat

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan wawasan kepada masyarakat terutama penderita edema paru dengan keluhan sesak dengan memberikan penatalaksanaan terapi *boteyko* diharapkan dapat mengurangi gejala yang terjadi seperti sesak..

1.4.3 Bagi Institusi Kesehatan

Penelitian ini diharapkan dapat dijadikan sebagai sumber informasi atau masukan dalam mengatasi asuhan keperawatan untuk mengaplikasiaan hasil riset mengenai penatalaksanaan terapi *buteyko* untuk sesak pada edema paru (ALO)

BAB 2

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Konsep Edema Paru (ALO)

2.1.1 Pengertian Edema Paru (ALO)

Edema paru akut adalah pembesaran paru yang terjadi secara tiba-tiba. Hal ini disebabkan oleh tingginya tekanan intravaskular (edema paru kardiogenik) atau peningkatan permeabilitas membran kapiler (edema paru nonkardiogenik) yang mengakibatkan penyerapan air menjadi cepat (Sudoyo, 2018). Edema paru merupakan penimbunan cairan abnormal pada paru, baik pada ruang interstisial maupun alveoli (Smeltzer, 2018). Menurut (Jeffrey, 2019), edema paru akut adalah kebocoran air dari kapiler paru ke dalam ruang udara interstisial dan alveolar paru, yang menyebabkan peningkatan hidrostatis kapiler paru (edema paru kardiogenik) atau permeabilitas kapiler (edema paru nonkardiogenik).

2.1.2 Etiologi Edema Paru (ALO)

Menurut (Pradesya & Faesol, 2019), terdapat 2 macam etiologi dari edema paru akut, yaitu:

a. Edema Paru Kardiogenik

Edema paru ini disebabkan karena adanya gangguan pada sistem kardiovaskuler atau jantung.

1) Gangguan katup jantung

Dalam hal ini terjadi penyumbatan pada katup mitral, dimana aliran darah tidak terbuka dengan baik (stenosis) atau menutup sempurna (insufisiensi). Hal ini menyebabkan darah mengalir melalui katup kembali ke paru-paru.

2) Kardiomiopati

Penyebabnya adalah penyakit miokardium jantung atau biasa disebut miokarditis. Selain itu, penyebabnya adalah konsumsi alkohol berlebihan dan penggunaan obat-obatan seperti kemoterapi atau kokain. Kardiomiopati adalah kelemahan ventrikel kiri sehingga mencegahnya berkontraksi dengan baik. Hal ini mengakibatkan kebutuhan yang lebih besar akan transfusi jantung.

3) Penyakit pada arteri koronaria

Kerusakan pada arteri yang memasok darah ke jantung bisa berakibat fatal. Salah satunya adalah serangan jantung, ketika gumpalan darah terbentuk di arteri dan menghalangi aliran dan keluar darah serta dapat merusak suplai jantung ke arteri.

4) Hipertensi

Pada kasus Hipertensi tidak terkontrol akan terjadinya penebalan pada otot ventrikel kiri, hal ini akan sangat membahayakan dan dalam beberapa kasus akan disertai dengan penyakit arteri koronaria

b. Edema Paru non Kardiogenik

Edema paru tipe ini terjadi karena paru itu sendiri.

Nonkardiogenik edema paru akut disebabkan oleh :

- 1) Terjadinya infeksi di organ paru
- 2) Gagal ginjal akan mengakibatkan ketidakmampuan untuk mengeluarkan cairan pada kondisi normal, hal ini akan mengakibatkan penumpukan cairan dalam pembuluh darah.
- 3) Penurunan Tekanan Onkotik Plasma Hipoalbuminemia sekunder oleh karena penyakit ginjal, hati, protein losing enteropathy, penyakit dermatologi atau penyakit nutrisi Pada keadaan normal terdapat keseimbangan antara tekanan onkotik (osmotik) dan hidrostatis antara kapiler paru dan alveoli.
- 4) Perubahan permeabilitas membran alveolar kapiler (Acute Respiratory Distress Syndrome/ ARDS) Pneumonia (bakteri virus, parasit)

2.1.3 Manifestasi Klinis Edema Paru (ALO)

Secara umum gejala yang paling umum adalah sesak napas. Gejala umum lainnya dapat berupa mudah lelah, sesak napas lebih cepat dari biasanya (dispnea), napas cepat (takipnea), lemas, gelisah pusing, batuk

produktif dengan dahak banyak berbusa dan sedikit darah. terdapat pernafasan, pada beberapa kasus terdapat sianosis dan takikardia (Baradero & dkk, 2018). Manifestasi klinis ALO terbagi menjadi 3 stadium, meski kenyataannya sulit dideteksi tepat waktu Edema paru kardiogenik ditandai dengan penumpukan cairan rendah protein di paru-paru. Perubahan ini terjadi dengan mengubah integritas atau permeabilitas membran alveolar dan kapiler, sehingga akibat akhirnya adalah penurunan kapasitas sirkulasi, sesak napas, dan pada beberapa kasus hipoksemia.

1) Stadium 1

Keluhan yang biasanya muncul pada stadium ini yaitu sesak napas pada saat beraktivitas. Hasil pemeriksaan fisik biasanya ditemukan adanya ronkhi saat pros inspirasi, hal ini disebabkan karena saluran napas yang seharusnya terbuka pada saat inspirasi malah tertutup.

2) Stadium 2

Selama waktu ini, cairan menumpuk di jaringan usus, sehingga mempersempit jalan napas. Dalam beberapa kasus, seringkali menyebabkan takipnea, suatu tanda buruknya fungsi ventrikel kiri, namun takipnea dapat membantu mengalirkan cairan getah bening untuk mengurangi produksi cairan usus.

3) Stadium 3

Tahap 3 adalah tahap terakhir. Pasien sering menunjukkan tanda dan gejala hipoksemia dan hipokapnia. Nafas pendek yang diiringi batuk

merah akan muncul. Kapasitas vital dan ukuran paru-paru lainnya akan sangat berkurang. Dilakukan bypass intrapulmonal dari kanan ke kiri. Individu yang terkena biasanya mengalami hipokapnia, namun pada kasus yang parah, hiperkapnia dan asidemia pernafasan yang parah dapat terjadi.

2.1.4 Patofisiologi Edema Paru (ALO)

Edema paru terjadi akibat peningkatan tekanan hidrostatik kapiler paru atau penurunan tekanan osmotik kolid. Jika tekanan hidrostatik kapiler paru meningkat, ventrikel kiri yang terganggu membutuhkan tekanan pengisian yang lebih tinggi untuk mempertahankan curah jantung yang adekuat, tekanan ini dipindahkan ke atrium kiri, vena pulmonalis, dan kapiler paru. Cairan dan zat terlarut kemudian terdorong dari kompartemen intravaskular ke dalam interstium paru. Karena kelebihan beban cairan dalam interstium, beberapa cairan membanjiri alveoli perifer dan mengganggu pertukaran gas. Jika tekanan osmotik koloid menurun, gaya Tarik yang terdiri atas cairan intravascular hilang, dan tidak ada yang melawan gaya hidrostatik. Cairan mengalir bebas ke interstium dan alveoli, menyebabkan edema paru (Bilotta, 2017).

Dikatakan pada stage 1 distensi dan keterlibatan pembuluh darah kecil di paru akibat peningkatan tekanan-tekanan di atrium kiri dapat memperbaiki pertukaran udara di paru dan meningkatkan kemampuan difusi dari gas karbon monoksida. Pada keadaan ini akan terjadi sesak nafas

saat melakukan aktivitas fisik, dan disertai ronch. Apabila keadaan berlanjut hingga derajat berikutnya atau stage 2, edema interstitial diakibatkan peningkatan cairan pada daerah interstitial yang longgar dengan jaringan perivascular dari pembuluh darah besar, hal ini akan mengakibatkan hilangnya gambaran paru yang normal secara radiografik dari pertanda bayangan hilus paru dan penebalan septa interlobular (garis kerley B).

Pada proses yang terus berlanjut, atau meningkat menjadi stage 3 edema paru tersebut, proses pertukaran gas sudah menjadi abnormal, dengan hipoksemia yang berat dan seringkali bahkan menjadi hipokapnea. Alveolar yang sudah terisi cairan ini terjadi akibat sebagian besar saluran nafas yang besar terisi cairan berbusa dan mengandung darah, yang seringkali dikeluarkan lewat batuk oleh pasien.

2.1.5 Penatalaksanaan Edema Paru (ALO)

Menurut Sutiono (2018) penatalaksanaan yang dilakukan pada pasien dengan edema paru sebagai berikut:

- 1) Dudukkan pasien dalam posisi tegak (semi fowler) untuk mengurangi aliran balik vena dan berikan terapi pernapasan buteyko yang merupakan latihan pernapasan melalui hidung
- 2) Berikan O₂ 100% menggunakan masker untuk mencapai PaO₂ > 60mmHg; pada pasien-pasien yang dapat menerimanya. Sering diperlukan bantuan ventilasi menggunakan masker atau selang endotrakeal.

- 3) Monitor tekanan darah, monitor EKG, oksimetri bila ada.
- 4) Diuretic kuat IV (furosemide, 40-100mg, atau bumetanid,1mg) dapat diulangi atau dosis ditingkatkan tiap 4 jam atau dilanjutkan drip continue sampai dicapai produksi urine 1ml/kgBB/jam.
- 5) Morfin sulfat 3 – 5 mg iv, dapat diulang tiap 25 menit, total dosis 15 mg.

2.2 Konsep Terapi Pernapasan *Buteyko*

2.2.1 Pengertian Terapi Pernafasn *Buteyko*

Latihan Pernapasan *Buteyko* merupakan salah satu teknik pernapasan yang mempromosikan kesehatan dan berasal dari Rusia, kemudian menyebar ke Australia, Eropa, dan Amerika Serikat pada tahun 1990-an. Latihan pernapasan ini kemudian dinamai sesuai dengan nama penciptanya yaitu *Buteyko*. Dr. Konstantin Pavlovich Buteyko, yang mengklaim bahwa latihan pernapasan bisa menyembuhkan sejumlah besar penyakit kronis yang mempengaruhi masyarakat modern salah satunya asma (Rosalba, 2019).

Teknik pernapasan *Buteyko* merupakan teknik pernapasan yang bertujuan untuk mengurangi ventilasi pada paru-paru penderita asma (Gina, 2018). Program pernapasan Buteyko adalah terapi pernapasan khusus yang menggunakan kontrol pernapasan dan latihan pernapasan untuk menangani berbagai kondisi medis yang diyakini terkait dengan hiperventilasi dan rendah karbon dioksida (Rosalba, 2019).

2.2.2 Manfaat Terapi Pernapasan *Buteyko*

Latihan pernapasan *Buteyko* tidak saling bertentangan dengan pengelolaan asma menggunakan metode konvensional. Latihan pernapasan *Buteyko* telah menjadi bagian penting dalam manajemen asma. Pada awalnya, manfaat dari Latihan pernapasan *Buteyko* tampak pada pengurangan gejala dan penggunaan bronkodilator (Alan Ruth, 2020). Menurut Rosalba (2018), latihan pernapasan *Buteyko* memiliki manfaat dalam meningkatkan kontrol pada penderita asma, sehingga mengurangi kekhawatiran terhadap gejala asma. Pemenuhan kebutuhan CO₂ yang menyeluruh dalam melatih pernapasan *Buteyko* membantu mengurangi tanda-tanda dan mengontrol faktor-faktor penyebabnya (misalnya, mengurangi hembusan napas dan menahan napas).

2.2.3 Tujuan Terapi Pernapasan *Buteyko*

Secara umum, metode pernapasan *Buteyko* bertujuan untuk memperbaiki perilaku pernapasan penderita asma dengan menjaga keseimbangan antara kadar CO₂ dan pola oksigenasi seluler, yang pada akhirnya dapat mengurangi gejala asma. Metode *Buteyko* sering digunakan sebagai metode alami untuk mengurangi gejala dan tingkat keparahan asma. Penderita asma juga menggunakannya untuk mengurangi ketergantungan obat. Metode ini juga digunakan untuk penyakit pernapasan lainnya, termasuk edema paru dan bronkitis (Dupler, 2019).

2.2.4 Pelaksanaan Terapi Pernapasan *Buteyko*

Untuk melakukan teknik ini secara efektif, pasien diharuskan berada di ruangan yang tenang. Usahakan suhu ruangan tidak terlalu dingin ataupun panas. Biasanya teknik ini dilakukan dalam posisi duduk.

a) Persiapan

1. Duduk di lantai atau di kursi
2. Pertahankan postur tubuh yang tegak
3. Rilekskan otot-otot pernapasan
4. Bernapas secara normal selama beberapa menit

b) The control pause:

1. Setelah mengembuskan napas dengan rileks, tahan napas
2. Gunakan jari telunjuk dan ibu jari untuk menutup hidung
3. Pertahankan napas sampai anda merasakan dorongan untuk bernapas, ini termasuk gerakan diafragma yang tidak disengaja. Kemudian, tarik napas
4. Bernapas secara normal setidaknya selama 10 detik
5. Ulangi beberapa kali

c) The maximum pause:

1. Setelah mengembuskan napas dengan rileks, tahan napas
2. Gunakan jari telunjuk dan ibu jari untuk menutup hidung

3. Pertahankan napas selama mungkin, dalam the maximum pause biasanya dua kali lebih lama jika dibandingkan dengan the control pause
4. Setelah merasa tidak nyaman, tarik napas
5. Bernapas secara normal setidaknya selama 10 detik
6. Ulangi beberapa kali

2.3 Konsep Dasar Masalah Keperawatan pada odema paru (ALO)

2.3.1 Pengertian

Bagi manusia, oksigen memiliki peran yang sangat penting dan menjadi elemen pokok yang diperlukan dalam proses kehidupan. Dalam keadaan seperti ini, perawat memiliki kemampuan untuk melaksanakan beberapa tindakan guna mencapai target peningkatan ketersediaan oksigen (Nurachmach, 2017). Oksigenasi merupakan proses pemberian oksigen atau gas O₂ dengan konsentrasi lebih dari 21% pada tekanan atmosfer, sehingga mengakibatkan peningkatan kadar oksigen dalam organisme (Arif, 2018). Oksigenasi dapat terpengaruh oleh faktor lingkungan yang masuk melalui saluran napas yang disebabkan oleh udara, mikroorganisme, dan jamur yang menyebabkan infeksi dan peradangan. Hal ini dapat menyebabkan dua hal, yaitu hipersekresi kelenjar mukosa yang mengakibatkan penumpukan sekret berlebih dan gangguan dalam penerimaan oksigen dan pengeluaran karbon dioksida. Keseimbangan antara ventilasi dan perfusi terganggu, yang dapat disertai dengan gejala seperti kesulitan bernapas, pernapasan yang

memanjang saat ekspirasi, kelemahan umum, penurunan kapasitas paru-paru, pola napas yang tidak normal, frekuensi pernapasan yang meningkat, dan kesulitan bernapas. Masalah perawatan yang timbul adalah pola napas tidak efektif.

2.3.2 Data Mayor Dan Data Minor

a. Data mayor

- 1) Dispneu
- 2) Penggunaan otot bantu napas
- 3) Pola napas abnormal
- 4) Ekspirasi memanjang

b. Data minor

- 1) Pernapasan pursed-lip
- 2) Pernapasan cuping hidung
- 3) Diameter thoraks berubah
- 4) Tekanan ekspirasi menurun
- 5) Tekanan inspirasi menurun

2.3.3 Faktor Penyebab

Beberapa faktor yang umumnya mengakibatkan Edema paru adalah gangguan kesehatan serius yang terjadi ketika terjadi peningkatan atau akumulasi cairan yang berlebihan di dalam alveolus, bagian dari paru-paru yang berfungsi sebagai kantong udara. Apabila terisi dengan cairan, alveolus tidak mampu optimal menambahkan oksigen, ataupun membuang karbon dioksida dari dalam darah.

2.3.4 Penatalaksanaan

Pengobatan yang diberikan pada pasien edema paru adalah melalui terapi *boteyko*. Terapi Olah Napas *Buteyco* adalah jenis terapi pernapasan yang khas yang melibatkan pengontrolan pernafasan dan menahan napas, latihan ini bertujuan untuk mengobati berbagai masalah kesehatan yang diduga terkait dengan napas yang terlalu cepat dan kadar karbon dioksida yang rendah.

2.4 Asuhan Keperawatan Berdasarkan Teori

2.4.1 Fokus Pengkajian

Pengkajian keperawatan adalah pengumpulan informasi dan data pasien merupakan langkah awal yang sangat penting dalam proses keperawatan, dikenal dengan istilah pengkajian keperawatan. Untuk dapat mengenali permasalahan-permasalahan, kebutuhan-kebutuhan kesehatan dan perawatan pasien, termasuk yang berkaitan dengan fisik, kejiwaan, sosial dan lingkungan. Dalam melaksanakan evaluasi keadaan pasien, ada beberapa langkah yang harus dilakukan, yakni mengumpulkan informasi, mengelompokkan informasi, memverifikasi informasi, dan merumuskan permasalahan. Menurut Dermawan (2019).

2.4.2 Diagnosa Keperawatan

Diagnosis keperawatan dapat hasil pengkajian yang ada dapat dianalisis untuk mengetahui keberadaan masalah. Karakteristik dari diagnosis keperawatan aktual mengindikasikan bahwa pasien mengalami keadaan

tubuh yang lemah dan mengalami sensasi rasa sakit. Hasil penyelidikan mendapatkan informasi tentang indikasi gejala gangguan kesehatan. Penulisan diagnosis keperawatan dapat diuraikan menjadi terdiri dari kesulitan penyebab dan indikasi atau manifestasi (Susanto, 2021). Menurut SDKI (2018), diagnosis keperawatan aktual yang ada dalam penelitian ini adalah pola nafas tidak efektif.

2.4.3 Intervensi Inovasi Keperawatan

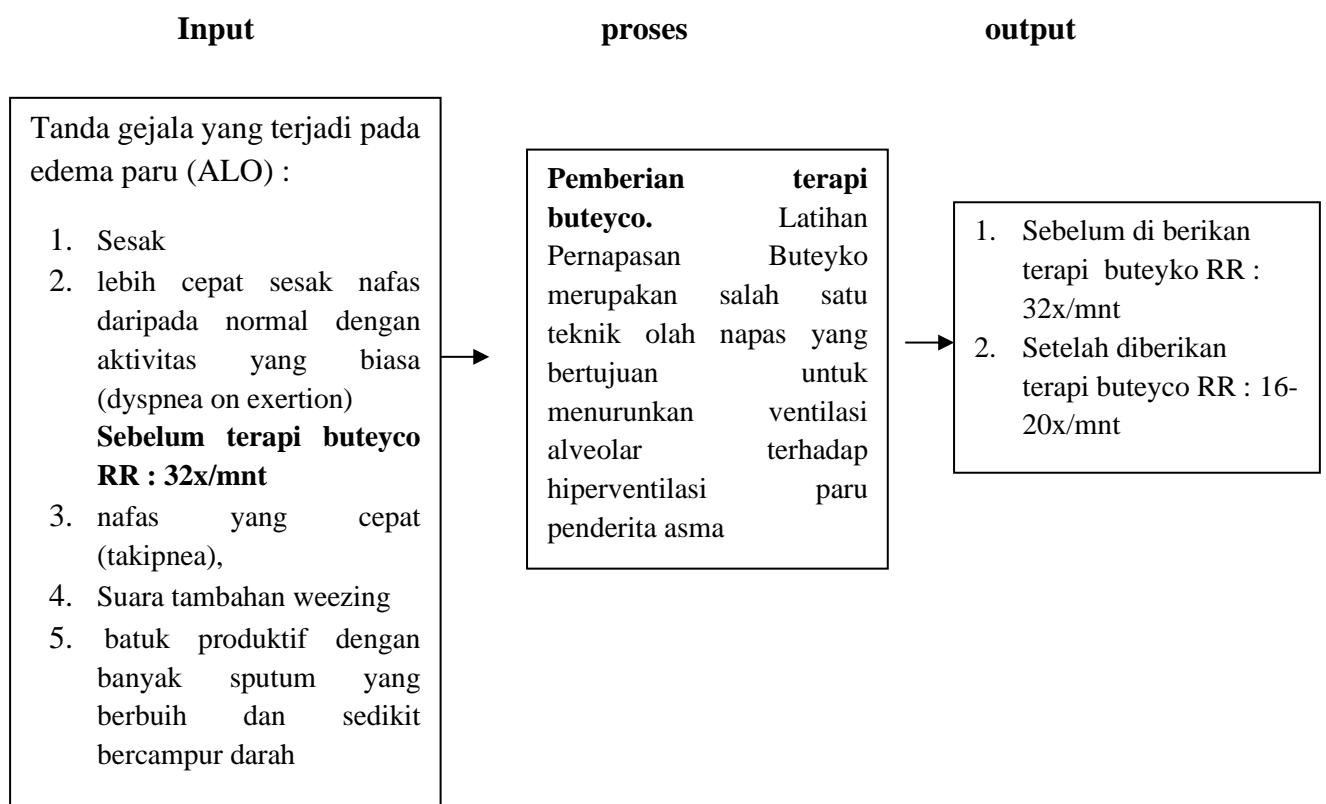
Penyusunan rencana keperawatan diartikan sebagai suatu tahapan untuk mengidentifikasi sumber – sumber kekuatan dari pasien (sumber pendukung yang dapat digunakan atau dimanfaatkan dan kemampuan dalam melakukan perawatan sendiri) yang bisa digunakan untuk penyelesaian masalah (Susanto, 2021). Berikut intervensi keperawatan yang dapat diambil untuk diagnosis keperawatan adalah pola nafas tidak efektif berdasarkan (Tim Pokja SDKI DPP PPNI, 2018) yaitu atur interval pemantauan respirasi sesuai kondisi klien, Pertahankan kepatenan jalan napas dan Fasilitasi pemberian teknik pernafasan *buteyko*.

2.4.4 Implementasi Keperawatan

Implementasi keperawatan diartikan sebagai tindakan dari intervensi perawatan yang telah disusun oleh perawat bersama keluarga. Saat ini, perawat harus menginspirasi motivasi untuk bekerja sama dalam menjalankan tugas keperawatan. Hal-hal yang perlu diperhatikan dalam merencanakan perawatan meliputi mendorong pengambilan keputusan yang tepat,

meningkatkan kesadaran dan pemahaman tentang masalah dan kebutuhan kesehatan, serta mengimplementasikan strategi yang dapat mengurangi nyeri pada pasien yang mengalami sensasi pusing, menggunakan metode non-farmakologi untuk meredakan sesak napas, dan mengatur lingkungan agar tidak memperburuk sesak napas.

2.5 Kerangka Teori



BAB 3

GAMBARAN KASUS

3.1 Pengkajian Identitas Pasien

Tanggal pengkajian : 8 Agustus 2023
Jam : 15:30
Nama : Tn.A
Jenis kelamin : Pria/wanita
Penanggung jawab : Tn. S
Tanggal lahir : 30 April 2023
Alamat : Patrang
Kondisi Masuk : Mandiri/Tempat Tidur/Dipapah
Asal Pasien : Rujukan/Datang Sendir/Polisi
Cara Datang : Ambulance/Kendaraan Pribadi/Kendaraan Umum

SUBYEKTIF

Keluhan Utama : Pasien mengatakan sesak
Riwayat Penyakit Lalu : Pasien mengatakan pernah mengalami sesak yang sama pada 5 tahun yang lalu
Riwayat Pengobatan : Pasien mengatakan rutin minum obat anti hipertensi
Kecelakaan Lantas : vs Tgl/Jam Kejadian:/..... Tempat:

OBJEKTIF

PENGAJIAN PRIME

A. **Airway** : Paten/Tidak paten (Snoring Gurgling /Stridor Benda asing).

Lainnya.....

B. Breathing :

Irama nafas :Reguler/Irreguler
Suara nafas :Vesikuler/Bronchovesikul/ Whezing/Ronchi/Crackles
Pola nafas :Apneu/Dispneu/Bradipneu/Takipneu/Orthopneu
Jenis nafas : Pernafasan dada/Pernafasan perut
Penggunaan otot bantu nafas:Tidak ada/Ada:Whezing/Ronchi/Crackles

C. Circulation

Circulation : Ada Nadi/Tdk ada nadi

Akral : Hangat/Dingin/Pucat: Ya/Tidak
 Sianosis : Tidak/Ya Pengisian kapiler: <2 detik/>2 detik/
 Kelembapan kulit: Lembap/Kering
 Turgor kulit : Normal/Kurang
 Perdarahan : Tidak/Ya: cc, Lokasi perdarahan:
 Riwayat kehilangan cairan dalam jumlah besar: Diare /Muntah/Luka
 bakar/Perdarahan
 Produksi urine : 1000cc

D. Disability

Tingkat kesadaran : CM/Apatis/Delirium/Somnolen/Sopor
 Koma Ukuran dan reaksi pupil : Miosis/Midriasis/diameter:
 1mm/2mm/3mm/4mm
 Respon cahaya : +/-
 GCS : E4/M5/V6 Total : 15
 Penialian ekstremitas : sensorik iya/tidak motorik iya/tidak

Pengkajian Risiko Jatuh (MORSE)				
Faktor Risiko	Skala	Poin	Skor Pasien	
Riwayat	<input type="checkbox"/> Ya <input type="checkbox"/> Tidak	25 0	0	
Diagnosis Sekunder (≥ 2 diagnosis medis)	<input type="checkbox"/> Ya <input type="checkbox"/> Tidak	15 0	0	
Alat Bantu	<input type="checkbox"/> Berpegangan pada benda sekitar <input type="checkbox"/> Kruk/ tongkat/ walker <input type="checkbox"/> Bed rest/ Dibantu perawat	30 15 0	0	
Terapi Intravena	<input type="checkbox"/> Ya <input type="checkbox"/> Tidak	20 0		
Gaya berjalan/ Cara berpindah	<input type="checkbox"/> Gangguan (pincang/ diseret) <input type="checkbox"/> Lemah (tidak bertenaga) <input type="checkbox"/> Normal/ bed rest/ immobile (tidak dapat bergerak sendiri)	20 10 0	0	
Status Mental	<input type="checkbox"/> Memiliki keterbatasan daya ingat <input type="checkbox"/> Orientasi baik terhadap kemampuan diri sendiri	15 0	0	

E. Exposure

Adanya luka : tidak/iya lokasi luka :

Pengkajian nyeri :

Provoked/ penyebab : Tidak ada
 Quality/ kualitas : Tidak ada
 Region/ area : Tidak ada
 Scale/ skala : Tidak ada

Time/ waktu munculnya : Tidak ada

Klasifikasi nyeri : Tidak ada



Skala FLACC untuk anak < 6 tahun				
Pengkajian	0	1	2	Nilai
Wajah	Tersenyum/ tidak ada ekspresi khusus	Terkadang menangis, menarikdiri	Sering menggetarkan dagu dan mengatupkan rahang	
Kaki	Gerakan normal/ relaksasi	Tidak tenang/ tegang	Kaki menendang menarik diri	
Aktifitas	Tidur, posisi normal mudah bergerak	Gerakan menggeliat, berguling, kaku	Melengkungkan punggung/ menghentak	
Menangis	Tidak menangis (bangun/ tidur)	Mengerang, merengek-rengek	Menangis terus menerus, terisak, menjerit	
Bersuara	Bersuara normal, tenang	Tenang bila dipeluk, digendong atau diajak bicara	Sulit untuk ditenangkan	
<i>Skala: 0=nyaman, 1-3= kurang nyaman, 4-6= nyeri sedang, 7-10=nyeri berat</i>			Total:	

Luka bekas bakar :%..... grade :

Resiko decubitus : iya/tidak (lakukan peemriksaan Norton scale)

Skor :

Kondisi fisik : 1 sangat buruk 2 buruk 3 cukup 4 baik

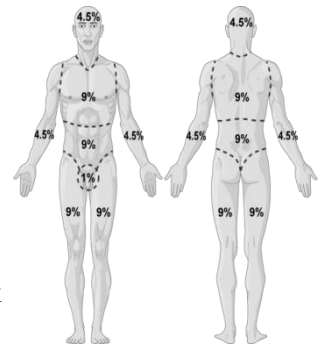
Kondisi mental : 1 stupor 2 delirium 3 apatis 4 CM

Aktivitas : 1 Tirah baring 2 kursi roda 3 di papah 4 mandiri

Mobilitas : 1 imobilisasi 2 sangat terbatas 3 agak terbatas 4 baik

Inkontinensia : 1 inkontinesia 2 sering 3 terkadang 4 tidak

Catatan : <10= sangat tinggi, 10-14 = tinggi, 15-18 = sedang, >18=kecil



PENGAJIAN SEKUNDER

F. Full set of Vital Sign

- Nadi : 100 kali/menit
- Frekuensi Nafas : 32 kali/menit
- Tekanan Darah : 219/128 mmHg
- Suhu : 37,1 OC
- Tinggi Badan : 170 cm
- Berat Badan : 70 kg
- Spo2 : 90 %

IMT :

G. History

Sign & Symptoms : pasien mengatakan sesak sejak tadi malam

Allergies : Pasien mengatakan tidak punya alergi

Medications : Pasien rutin minum obat anti hipertensi

Previous medical/surgical history:

Last meal : Pasien mengatakan terakhir makan nasi dengan lauk tahutempe

Events : Pasien datang dengan sesak sudah 10 hari dan
memburuk mulai tadimalam

H. Head To Toe

a) Kepala Dan Leher

Kepala normal, rambut berwarna hitam tampak bersih. Mata: Bentuk mata simetris, konjungtiva anemis, sclera putih (tidak ikterik). Hidung: bentuk simetris, tidak ada sumbatan pada lubang hidung. Telinga: Bentuk telinga simetris, tidak terdapat tanda infeksi, tidak menggunakan alat bantu dengar, nyeri tekan tidak ada, secret tidak ada dan lesi tidak. Leher: Tidak tampak adanya pembengkakan, tidak teraba pembesaran kelenjar tyroid, tidak terdapat nyeri tekan, nadi karotis teraba.

b) Dada

1. Inpeksi : Bentuk dada normal chest, tidak tampak adanya pembengkakan
2. Palpasi : Tidak terdapat nyeri tekan
3. Perkusi : sonor
4. Auskultasi : Vesikuler +/-

c) Jantung

1. Inpeksi : Gerak dada simetris
2. Palpasi : Tidak terdapat nyeri tekan pada jantung

3. Perkusi : sonor
4. Auskultasi : Suara jantung S1 S2 reguler, murmur (-)

d) Paru

1. Inpeksi : ekspansi dada kanan dan kiri sama
2. Palpasi : vokal fremitus kanan dan kiri teraba
3. Perkusi : terdengar suara sonor
4. Auskultasi : terdengar suara tambahan rales

e) Abdomen

1. Inpeksi : tidak ada distensi abdomen
2. Palpasi : Tidak teraba adanya penumpukan cairan, nyeri tekan (-)
3. Perkusi : timpani
4. Auskultasi : Bising usus (+)

f) Pelvis

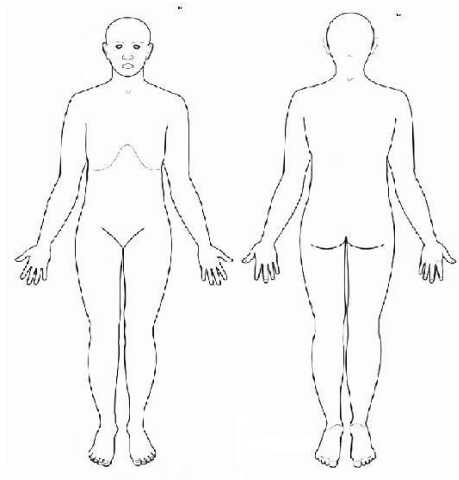
1. Inpeksi : Bentuk pelvis simetris
2. Palpasi : tidak terdapat nyeri tekan

g) Ekstremitas

1. Status sirkulasi : CRT <2 detik
2. Keadaan injury : tidak ada injury

h) Neurologis

1. Fungsi sensorik : sensorik tidak terganggu
2. Fungsi motorik : Mengalami kelemahan pada ekstremitas.



PEMERIKSAAN PENUNJANG

1. Foto Thoraks : kesan Emfisematous lung
2. Gambaran EKG : Sinus Takikardi
3. Hasil laboratorium :
 - a) Hemoglobin : 15,6
 - b) Leukosit : 10,9
 - c) Limfosit : 10
 - d) Monosit : 8
 - e) Ratio N/L : 7.86
 - f) Hematokrit : 48.0
 - g) Trombosit : 347

PEMBERIAN OBAT/ INFUS

Tabel 2.1 Pemberian Obat Pasien

Nama Obat/ Infus	Dosis	Rute	Indikasi
Nicardipine	2 mg 5,25 cc/j	IV	Menurunkan tekanan darah
Methylprednisolone	125mg	IV	Mengatasi peradangan
Sodium Chloride	500cc	IV	
Terapi Oksigen	10 lpm	Inhalator	Kebutuhan Oksigen

3.2 Asuhan keperawatan

Table 3.1 Analisa Keperawatan

NO	PENGELOMPOKAN DATA	PENYEBAB	MASALAH
1	<p>DS: pasien mengatakan sesak saat bernapas</p> <p>DO:</p> <ul style="list-style-type: none"> a. Tampak penggunaan otot bantu abdomen b. TD : 219/128 mmHg c. RR: 32x/mnt d. SPO2: 90% 	<p>Perubahan cairan intrapleura</p> <p style="text-align: center;">↓</p> <p>Nafas berat</p> <p style="text-align: center;">↓</p> <p>Penggunaan otot bantu nafas</p> <p style="text-align: center;">↓</p> <p>Pola napas tidak efektif</p>	<p>Pola napas tidak efektif (D. 0005)</p>
2	<p>DS: Pasien mengatakan cepat lelah dan sesak ketika beraktivitas</p> <p>DO:</p> <ul style="list-style-type: none"> a. k/u : lemah b. TD : 219/128 mmHg c. N : 100X/mnt, d. R : 32x/mnt 	<p>Peningkatan tekanan sistemik</p> <p style="text-align: center;">↓</p> <p>Suplai darah ke jaringan tidak adekuat</p> <p style="text-align: center;">↓</p> <p>Iskemik/infark</p> <p style="text-align: center;">↓</p> <p>Intoleransi aktivitas</p>	<p>Intoleransi aktivitas (D.0056)</p>

Table 3.2 Intervensi Keperawatan

Tanggal/Jam	Diagnosa Keperawatan	Standar Luaran Keperawatan Indonesia (SLKI)	Standar Intervensi Keperawatan Indonesia (SIKI)												
08 Agustus 2023	<p>Pola napas tidak efektif berhubungan dengan hambatan upaya napas yang ditandai dengan pasien mengatakan sesak saat bernapas dan beraktivitas, TD : 219/128 mmHg, R : 32x/mnt, SPO²: 90%</p> <p>(D. 0005)</p>	<p>Setelah dilakukan asuhan keperawatan selama 3x8 jam maka pola napas membaik</p> <p>Kriteria hasil : Pola napas (L.08066)</p> <table border="1" data-bbox="943 467 1512 608"> <thead> <tr> <th data-bbox="943 467 1323 502">Indikator</th> <th data-bbox="1323 467 1417 502">S.A.</th> <th data-bbox="1417 467 1512 502">S.T</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="943 502 1323 537">Frekuensi napas</td> <td data-bbox="1323 502 1417 537">2</td> <td data-bbox="1417 502 1512 537">5</td> </tr> <tr> <td data-bbox="943 537 1323 572">Penggunaan otot bantu napas</td> <td data-bbox="1323 537 1417 572">2</td> <td data-bbox="1417 537 1512 572">5</td> </tr> <tr> <td data-bbox="943 572 1323 608">Dispnea</td> <td data-bbox="1323 572 1417 608">3</td> <td data-bbox="1417 572 1512 608">5</td> </tr> </tbody> </table> <p>KETERANGAN :</p> <p>1 : Meningkat</p> <p>2 : Cukup meningkat</p> <p>3 : Sedang</p> <p>4 : Cukup Menurun</p> <p>5 : Menurun</p>	Indikator	S.A.	S.T	Frekuensi napas	2	5	Penggunaan otot bantu napas	2	5	Dispnea	3	5	<p>Pemantauan Respirasi (1.01014)</p> <p>Observasi</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) monitor pola napas dan saturasi oksigen 2) monitor adanya sumbatan jalannafas <p>Terapeutik</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) atur interval pemantauan respirasi sesuai kondisi klien 2) Pertahankan keepatenan jalan napas 3) Fasilitasi pemberian teknik pernafasan <i>buteyko</i> <p>Edukasi</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) anjurkan keluarga untuk memberikan posisi senyaman mungkin untuk klien 2) ajarkan teknik pernafasan <i>buteyko</i> <p>Kolaborasi</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) kolaborasikan dengan tim medis lainnya untuk tindakan selanjutnya
Indikator	S.A.	S.T													
Frekuensi napas	2	5													
Penggunaan otot bantu napas	2	5													
Dispnea	3	5													

08 Agustus 2023	<p>Intoleransi aktivitas berhubungan dengan ketidakseimbangan antara suplai dan kebutuhan oksigen yang di tandai dengan Pasien mengatakan cepat lelah dan sesak ketika beraktivitas TD : 219/128 mmHg, N : 100X/mnt, R : 32x/mnt,</p>	<p>Tujuan setelah dilakukan asuhan keperawatan selama 3x8 jam maka Toleransi aktivitas meningkat</p> <p>Kriteria hasil : toleransi aktivitas (L.05047)</p> <table border="1" data-bbox="943 395 1512 576"> <thead> <tr> <th>Indikator</th> <th>S.A.</th> <th>S.T</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Frekuensi nadi</td> <td>2</td> <td>5</td> </tr> <tr> <td>Keluhan lelah</td> <td>2</td> <td>5</td> </tr> <tr> <td>Dispnea saat aktifitas</td> <td>3</td> <td>5</td> </tr> <tr> <td>Dispnea setelah aktivitas</td> <td>3</td> <td>5</td> </tr> </tbody> </table> <p>KETERANGAN :</p> <p>1 : Memburuk</p> <p>2 : Cukup Memburuk</p> <p>3 : Sedang</p> <p>4 : Cukup Membaik</p> <p>5: Membaik</p>	Indikator	S.A.	S.T	Frekuensi nadi	2	5	Keluhan lelah	2	5	Dispnea saat aktifitas	3	5	Dispnea setelah aktivitas	3	5	<p>Terapi aktivitas (1.05186)</p> <p>Observasi</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Identifikasi defisit tingkat aktifitas 2. Identifikasi strategi meningkatkan partisipasi dalam aktivitas <p>Terapeutik</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Fasilitasi memilih aktifitas dan tetapkan tujuan aktivisasi 2. Koordinasikan memilih aktivitas sesuai usia 3. Fasilitasi aktivitas motorik untuk merelaksasi otot <p>Edukasi</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Jelaskan metode aktiviats sehari-hari 2. Ajarkan cara melakukan aktifitas yang dipilih 3. Anjurkan melakukan aktifitas fisik sosial spirirual kognitif dalam menjaga fungsi dan kesehatan <p>Kolaborasi</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Kolaborasikan dengan terapis
Indikator	S.A.	S.T																
Frekuensi nadi	2	5																
Keluhan lelah	2	5																
Dispnea saat aktifitas	3	5																
Dispnea setelah aktivitas	3	5																

Table 3.3 implementasi dan hasil Keperawatan

Tanggal/Jam	Diagnosa Keperawatan	Implementasi	Evaluasi
Jam ke – 1 16:30 Tanggal 08-08-2023	Pola napas tidak efektif berhubungan dengan hambatan upaya nafas yang ditandai dengan pasien mengatakan sesak saat bernapas dan beraktivitas, TD : 219/128 mmHg, R : 32x/mnt, SPO ² : 90% (D. 0005)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Memonitor pola napas dan saturasi oksigen : RR 32x/mnt, Spo₂ : 90% 2. Memposisikan pasien dengan senyaman mungkin : Px kooperatif 3. Memberikan oksigen : NRBM 10 lpm 4. Mengajarkan teknik terapi buteyko 5. Memberikan teknik napas buteyko: Px tampak kooperatif 	<p>S : Pasien mengatakan masih sesak saat berubah posisi setelah dilakukan teknik napas buteyco</p> <p>O : Pasien tampak gelisah, TD: 170/95, RR: 24x/mnt, SPO₂ :95x/mnit 10 lpm</p> <p>A : Masalah teratasi sebagian</p> <p>P : Lanjutkan intervensi</p>
Jam ke – 2 17:30 Tanggal 8-10-2023	Pola napas tidak efektif berhubungan dengan hambatan upaya nafas yang ditandai dengan pasien mengatakan sesak saat bernapas dan beraktivitas k/u : lemah, TD : 219/128 mmHg, R : 32x/mnt, SPO ² : 90% (D. 0005)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Memonitor pola napas dan saturasi oksigen: RR 24x/mnt, Spo₂ : 95% 2. Memposisikan pasien dengan senyaman mungkin: Px nyaman posisi semi fowler 3. Memberikan teknik napas buteyko: Px sudah bisa paham tentang terapi buteyko 	<p>S : Pasien mengatakan sesaknya sudah sedikit berkurang setelah dilakukan teknik napas buteyco</p> <p>O : Pasien tampak memahami teknik terapi buteyko, TD: 155/90, R: 22x/mnt, SPO₂ :96x/menit</p> <p>A : Masalah teratasi sebagian</p> <p>P : Lanjutkan intervensi</p>

<p>Jam ke – 3 18:30 Tanggal 8-10-2023</p>	<p>Pola napas tidak efektif berhubungan dengan hambatan upaya nafas yang ditandai dengan pasien mengatakan sesak saat bernapas dan beraktivitas k/u : lemah, TD : 219/128 mmHg, R : 32x/mnt, SPO²: 90%</p> <p>(D. 0005)</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Memonitor pola napas dan saturasi oksigen: RR 22x/mnt, Spo2: 95% 2. Memberikan teknik terapi buteyko: Px sudah mampu melakukannya secara mandiri 	<p>S : Pasien mengatakan sesaknya sudah sedikit berkurang setelah dilakukan teknik napas buteyko</p> <p>O : Pasien tampak mampu melakukan terapi buteyko secara mandiri, TD: 155/90, RR: 20x/mnt, SPO2 :96x/menit</p> <p>A : Masalah teratasi sebagian</p> <p>P : intervensi dihentikan px pindah ruangan dengan tetap memberikan edukasi untuk melakukan terapi buteyko secara mandiri</p>
---	--	--	---

3.2 Rancangan Penelitian

3.2.1 Rancangan Penelitian

Rancangan penelitian studi kasus ini adalah studi untuk mengeksplorasi masalah asuhan keperawatan pada pasien dengan diagnosa medis EDEMA PARU (ALO) yang diberikan intervensi keperawatan dengan menggunakan metode terapi *buteyko*.

3.2.2 Lokasi dan Waktu Penelitian

Lokasi penelitian merupakan tempat yang akan dilakukan untuk melakukan penelitian. Penelitian ini dilakukan di IGD RSD dr. Soebandi Jember dan dilakukan pada pukul 15.30 WIB pada tanggal 8 Agustus 2023.

3.3 Subjek Penelitian

Pada penelitian ini menggunakan subjek peneliti yang digunakan yaitu 1 pasien dengan kasus Edema Paru

3.4 Pengumpulan Data

Pada metode ini dijelaskan terkait metode pengumpulan data yang digunakan adalah:

- a. Wawancara, observasi atau dengan menggunakan instrument baku yang sesuai dnegan variable yang di teliti.
- b. Studi dokumentasi dan angket (hasil dari pemeriksaan diagnostik dan data lain yg relevan).

3.5 Analisa Data

Analisa data dilakukan dengan cara mengemukakan fakta, selanjutnya membandingkan dengan teori yang ada dan selanjutnya dituangkan dalam opini

pembahasan. Teknik analisis yang digunakan dengan cara Menarasikan jawaban-jawaban dari penelitian yang diperoleh dari hasil interpretasi wawancara mendalam yang dilakukan untuk menjawab rumusan masalah penelitian. Teknik analisis digunakan dengan cara observasi oleh peneliti dan studi dokumentasi yang menghasilkan data untuk selanjutnya diinterpretasikan oleh peneliti dibandingkan teori yang ada sebagai bahan untuk memberikan rekomendasi dalam intervensi.

BAB 4

PEMBAHASAN

4.1. Analisis Karakteristik Pasien

Pengkajian keperawatan adalah tahap awal dari proses keperawatan dan merupakan suatu proses yang sistematis dalam pengumpulan data dari berbagai sumber data untuk mengevaluasi dan mengidentifikasi status kesehatan klien. Pengkajian keperawatan merupakan dasar pemikiran dalam memberikan asuhan keperawatan sesuai dengan kebutuhan klien. Pengkajian yang lengkap, dan sistematis sesuai dengan fakta atau kondisi yang ada pada klien sangat penting untuk merumuskan suatu diagnosa keperawatan dan dalam memberikan asuhan keperawatan sesuai dengan respon individu (Arisandi, 2021). Pengkajian yang dilakukan sesuai dengan teori meliputi identitas pasien, keluhan utama, riwayat kesehatan pasien, pola aktivitas sehari-hari, data psikososial, data status mental pasien, pemeriksaan fisik, pemeriksaan penunjang dan penatalaksanaan terapi. Salah satu fokus utama pengkajian pada pasien dengan edema paru adalah pola pernapasan pasien.

Pengkajian pada kasus ini di dapatkan pasien merupakan seorang yang berjenis kelamin laki-laki, dengan berinsial nama Tn. A berusia 51 tahun, beragama islam, berpendidikan terakhir SD Pasien bekerja sebagai petani. Pasien dibawa ke rumah sakit dengan keluhan mengalami sesak nafas selama seminggu mudah merasakan sesak nafas ketika melakukan aktivitas. Berdasarkan teori Brunner & Suddarth (2016) menjelaskan bahwa manifestasi klinis dari penyakit asma yaitu : batuk, dengan atau tanpa disertai produksi mukus, dispnea dan mengi, pertama-

tama pada ekspirasi, kemudian bisa juga terjadi selama inspirasi, sesak napas, diperlukan usaha untuk melakukan ekspirasi memanjang, eksaserbasi asma sering kali didahului oleh peningkatan gejala selama sehari-hari, namun dapat pula terjadi secara mendadak, takikardi.

Berdasarkan data dan teori tersebut menurut peneliti sesak dan batuk yang terjadi pada pasien merupakan gejala umum pada seseorang yang menderita penyakit edema paru (ALO). Keluhan sesak pada klien ini timbul akibat dari penyempitan jalan nafas. Keluhan batuk merupakan reaksi dari adanya ketidaknormalan dari sistem pernafasan.

4.2. Analisis Masalah Keperawatan

Gambaran masalah keperawatan utama yang muncul pada pasien Tn. A adalah pola napas tidak efektif pada pasien dengan diagnosa medis ALO dengan keluhan mengalami sesak kurang lebih 1 minggu serta tidak dapat melakukan banyak aktifitas banyak karena mudah lelah dan mengalami sesak. Pasien tampak sesak, pasien tampak lemah TD: 219/128 mmHg, N : 100X/mnt, RR : 32x/mnt, S : 37,1 C, Spo2 : 90% RA. Dari hasil pengkajian yang ditunjukkan oleh Tn. A menunjukkan adanya masalah keperawatan pola nafas tidak efektif.

Secara teori, laju pernafasan yang buruk adalah pernafasan dan/atau pernafasan yang tidak memberikan ventilasi yang memadai (Hardman 2019). Pola pernafasan yang tidak normal dapat terlihat pada beberapa penderita edema paru, pneumonia, dan asma, yang menunjukkan tanda-tanda edema mukosa, hipersekresi hidung, dan bronkospasme. Hal ini menyebabkan saluran pernafasan menyempit sehingga sulit bernafas (Muttaqin, 2018). Akibatnya sistem ventilasi

tidak mencukupi dan dapat menimbulkan gangguan pernafasan dan gejala seperti dispnea, takipnea, sesak nafas (Wilkinson dan Ahern, 2020).

Sesak nafas merupakan keadaan dimana seseorang sulit bernafas yang biasanya terjadi ketika melakukan aktivitas fisik, sesak nafas juga merupakan suatu gejala dari beberapa penyakit yang bersifat kronis, kejadian-kejadian sesak nafas tergantung pada berat ringannya keluhan dan faktor pencetus seperti adanya kelemahan otot pernapasan serta berkurangnya fungsi mekanik pada fase inspirasi dan fase ekspirasi (Hardayani, 2019). Selain itu sesak nafas juga dapat diakibatkan karena faktor peningkatan kerja pernafasan, seperti adanya peningkatan ventilasi, peningkatan tahanan elastis paru, peningkatan tahanan elastis dinding thoraks, dan peningkatan tahanan bronkhial (Jamaludin, 2018).

Opini peneliti menyebutkan bahwa permasalahan perawatan pada pasien adalah ketidakefektifan pola napas. Timbulnya masalah pola pernapasan yang tidak efisien pada individu yang menderita asma terjadi saat saluran pernapasan menyempit dan terasa sesak, diikuti oleh penggunaan otot bantu pernapasan dan terdengar suara nafas tambahan yang disebut wheezing, yang disebabkan oleh peradangan pada saluran pernapasan. Pasien yang mengalami kesulitan bernapas dapat menyebabkan gangguan pada saluran napas dan menghambat kegiatan sehari-hari. Seseorang akan mengalami gangguan ketika melakukan aktivitas yang menyebabkan terjadinya sesak nafas yang cepat terjadi, frekuensi napas yang meningkat, rasa lelah yang mudah, dan kesulitan dalam bernapas. Untuk mengatasi masalah sesak nafas tersebut, diperlukan beberapa terapi, salah satunya adalah terapi teknik pernapasan *buteyko*.

4.3. Analisis Intervensi Keperawatan

Setelah dilakukan pengkajian pada berdasarkan data-data yang muncul, diangkat masalah keperawatan pola nafas tidak efektif dengan intervensi utama pemantauan respirasi. Asuhan keperawatan menggunakan acuan sesuai dengan standar keperawatan SLKI dan SIKI.

Intervensi keperawatan yang dilakukan pada studi kasus ini mengacu pada Standar Intervensi Keperawatan Indonesia (SIKI) yaitu manajemen jalan napas seperti memonitor pola napas pasien, memonitor adanya bunyi napas tambahan, memonitor tanda – tanda vital pasien, memberikan pasien posisi semifowler atau fowler, memberikan terapi oksigen, mengajarkan teknik batuk efektif, dan berkolaborasi dalam pemberian obat bronkodilator. Selain itu intervensi pada studi kasus ini juga berfokus pada penerapan hasil *Evidence Based Nursing Practice* yaitu pemberian terapi pernapasan *buteyko* (Tim Pokja SIKI DPP PPNI, 2017).

Terapi *buteyko* diberikan kepada pasien yang mengalami kesulitan bernapas dengan metode pernapasan dangkal dan perlahan yang dilakukan tiga kali dalam interval waktu delapan jam selama sepuluh menit. Terapi ini melibatkan pengeluaran udara melalui hidung kemudian menahan napas dengan sekuat tenaga hingga mendesakkan keinginan untuk mengambil napas kembali dengan menggunakan posisi yang membuat nyaman (Baihaqi, 2019). Teknik *Buteyko* merupakan metode pernapasan yang menggabungkan pernafasan menggunakan hidung, diafragma, dan mengontrol waktu jeda. Teknik pernapasan *Buteyko* dilaksanakan dalam posisi duduk, lalu pasien diminta untuk mengambil napas melalui hidung dan menahan napas sesuai kemampuannya hingga terasa

desakan untuk mengeluarkan napas (Saputra, 2021).

Pada saat menghembuskan napas, dilakukan secara perlahan dalam hitungan 1 – 5, kemudian pasien diminta untuk menahan napas kembali sesuai dengan kemampuan hingga terasa ada dorongan untuk menarik napas. Setelah itu, pasien diminta untuk mengambil napas secara normal melalui hidung, dan kemudian mengulangi kembali seluruh proses yang sudah dilakukan selama \pm 15 menit (Susanto, 2019). Teknik pernapasan *buteyko* memiliki manfaat lebih dengan meningkatkan control pause yang dapat mengurangi hiperventilasi pada penderita asma sehingga menurunkan frekuensi napas, seperti pada penelitian (Santino dkk., 2020) terapi pernapasan *buteyko* dapat meningkatkan kualitas hidup, menurunkan gejala asma, hiperventilasi dan kecemasan. Pada penelitian (Kusuma dkk., 2019) teknik pernapasan *buteyko* efektif dalam menurunkan frekuensi pernapasan pada pasien asma di instalasi gawat darurat, dengan frekuensi napas sebelum diberikan terapi adalah 28-36x/menit dan setelah diberikan terapi menjadi 22-28x/menit.

4.4. Analisis Implementasi Keperawatan

Setelah dilakukan implementasi selama 3x dalam 8 jam pada pasien Tn. A dengan menggunakan teknik *buteyko* pasien terlihat kooperatif dengan kondisi pasien tampak lebih tenang pasien tampak membaik TD: 170/95 mmHg, R: 20x/mnt, Spo2: 96%.

Teknik pernapasan ini dilakukan setelah pasien mendapatkan terapi oksigen dengan NRBM 10 lpm. Berdasarkan hasil penelitian Putri (2019), pada penerapan teknik pernapasan *buteyko* menunjukkan hasil yang signifikan, yang dibuktikan dengan frekuensi pernapasan pasien menjadi lebih baik. Menurut hasil penelitian Baroroh (2019), pernapasan *buteyko* memiliki pengaruh terhadap penurunan frekuensi kekambuhan asma pada pasien. Selain itu penelitian yang dilakukan oleh Yuniartanti (2019), yaitu melakukan tindakan keperawatan latihan pernafasan *buteyko* selama 1x pertemuan sebanyak 3x dengan jeda waktu 60 menit, didapatkan hasil adanya peningkatan control pause dari 5 detik menjadi 10 detik.

Posisikan pasien dengan posisi semi fowler agar ventilasi maksimal, alasan: posisi ini membantu ekspansi paru-paru sehingga upaya pernapasan lebih ringan. Gunakan teknik pernapasan *Buteyko*, alasan: teknik pernapasan *Buteyko* berguna untuk mengurangi penyempitan saluran pernapasan. Atur pemberian oksigen, alasan: hal ini akan membantu paru-paru bekerja lebih efisien dalam memenuhi kebutuhan oksigen tubuh. Lakukan kolaborasi dengan memberikan bronkodilator sesuai kebutuhan, alasan: bronkodilator meningkatkan ukuran saluran pernapasan sehingga mengurangi hambatan aliran udara (Wilkinson, 2019).

Hasil penelitian yang dilakukan oleh Yosifine (2022) tentang Evaluasi dilakukan dengan cara mengkaji ulang keluhan sesak pasien dengan mengukur respiratori rate dan pengukuran spO₂ secara *bed side monitor*.

4.5. Analisis Evaluasi Keperawatan

Dari hasil evaluasi yang sudah dilakukan di dapatkan hasil pada pasien Tn. A dengan menggunakan teknik pernafasan *buteyko* pasien terlihat kooperatif dengan kondisi pasien tampak lebih tenang pasien tampak membaik TD : 170/95 mmHg, RR: 20x/mnt, SPO²: 96%

Pada pasien Tn. A pernapasan dalam rentang normal, kesulitan bernafas berkurang setelah menggunakan metode pernafasan *Buteyko*. Dalam konteks ini, ditunjukkan bahwa diterapkannya teknik pernafasan *buteyko* sebagai tindakan intervensi keperawatan yang bertujuan memperbaiki peredaran oksigen pada pasien yang mengalami gangguan pola nafas yang tidak efektif.

Evaluasi pertama pada pukul 16:30 tanggal 08 Agustus 2023 pola napas tidak efektif belum teratasi, yang ditandai dengan subyektif: Klien mengatakan masih sedikit sesak, data Obyektif : keadaan umum lemah, terdapat suara napas tambahan (*rales*) di area bronkus, klien terpasang oksigen 10 liter permenit, tanda-tanda vital: TD : 170/95 mmhg, N: 98x/mnt, rr: 24x/mnt, s: 37,1 c SPO₂: 96%, irama napas tidak teratur, cepat dan dangkal, assesment : masalah belum teratasi, planning: intervensi dilanjutkan

Evaluasi kedua pada jam 17:30 masalah pola napas tidak efektif teratasi sebagian yang ditandai dengan, subyektif: klien mengatakan tidak terlalu sesak napas, obyektif: klien tampak lebih tenang, tanda- tanda vital: tekanan darah: 155/90 mmhg, nadi: 90 kali permenit, suhu: 36,7 °c, frekuensi napas: 22 kali permenit, irama napas lebih teratur, assesment: masalah belum teratasi, planning: intervensi dilanjutkan

Evaluasi ketiga pada jam 18:30 masalah pola napas tidak efektif teratasi sebagian yang ditandai dengan, subyektif: klien mengatakan sesak napas berkurang, obyektif: klien tampak lebih tenang, tanda- tanda vital: tekanan darah: 155/90 mmhg, nadi: 90 kali permenit, suhu: 36,7 °c, frekuensi napas: 20 kali permenit, irama napas lebih teratur, assesment: masalah teratasi sebagian, planning: intervensi dihentikan pasien keluar dari IGD dengan mengedukasi pasien untuk tetap melakukan terapi buteyko secara mandiri yang sudah diajarkan.

Opini peneliti menyebutkan bahwa Manfaat utama dari penelitian ini adalah praktik pernapasan metode *Buteyko* yang terbukti efektif dalam mengurangi kesulitan napas tanpa perlu biaya tambahan. Perubahan dapat dengan mudah dan independent dilakukan pada intervensi ini. Ditemukan hasil penelitian mengenai dampak teknik pernafasan *Buteyko* terhadap pengurangan tingkat keparahan sesak nafas. Hasilnya menunjukkan perbedaan rata-rata frekuensi sesak nafas sebelum dan sesudah penerapan teknik *Buteyko*, mengindikasikan adanya penurunan sesak nafas.

Berdasarkan evaluasi yang telah dilakukan terhadap pasien yang didiagnosis menderita edema paru (ALO) dan menjalani terapi pernafasan *buteyco*, terjadi penurunan kecepatan napas pasien setelah terapi tersebut. Ketika pasien dibawa ke IGD RSD dr. Soebandi pasien mengeluhkan sesak napas dengan frekuensi pernafasan sebanyak 32 kali per menit. Setelah melaksanakan intervensi dalam satu jam pertama, pasien masih mengalami kesulitan bernapas dengan frekuensi pernafasan sebanyak 28 kali per menit. Setelah dilakukan intervensi sebanyak tiga kali dalam waktu delapan jam, pasien mengalami penurunan dalam

frekuensi pernafasan menjadi 20 kali per menit. Fakta tersebut menunjukkan bahwa terapi napas buteyco memiliki efek positif dalam mengurangi kesulitan napas, kebutuhan oksigen pasien bisa terpenuhi sehingga hal tersebut juga mampu mengatasi masalah intoleransi aktivitas pada pasien yang didiagnosis dengan edema paru (ALO).

BAB 5

KESIMPULAN

5.1. Kesimpulan

- a) Sebelum diberikan intervensi terapi pernafasan *buteyko* pasien mengeluh klien mengatakan sesak napas, data obyektif: klien terpasang oksigen 10 liter permenit, tanda-tanda vital: TD: 219/128 mmHg, N: 100X/mnt, R: 32x/mnt, S: 37,1 C, Irama napas tidak teratur, cepat dan dangkal, setelah dilakukan intervensi pernafasan *buteyko* pasien mengatakan klien mengatakan sesak berkurang, obyektif: klien tampak lebih tenang, tanda-tanda vital : tekanan darah : 155/90 mmhg, nadi : 90 kali permenit, suhu : 36,7 °c, frekuensi napas : 20 kali permenit, irama napas teratur. Hal tersebut membuktikan pemberian Intervensi terapi pernafasan *boteyko* berpengaruh untuk sesak pada Asuhan Keperawatan Tn. A pada edema paru (ALO)

5.2. Saran

- a) Bagi Pasien

Tindakan keperawatan terapi pernafasan *boteyko* yang telah diberikan perawat dapat dijadikan pedoman dalam penatalaksanaan dengan masalah keperawatan dengan sesak pada asuhan keperawatan pada edema paru (ALO)

- b) Bagi Perawat

Pengkajian pada pasien dilakukan secara *head to-toe* dan selalu berfokus pada keluhan pasien saat pengkajian. Sehingga ditemukan titik masalah

dan dapat diterapkan tindakan mandiri perawat dalam memperbaiki
Sesak nafas dengan pemberian terapi pernafasan *buteyko*

c) Institusi Pendidikan

Diharapkan dapat memperbanyak fasilitas dalam proses pendidikan dan
melengkapi perpustakaan dengan buku-buku keperawatan, khususnya
buku tentang asuhan keperawatan pada pasien dengan gangguan
oksigenasi.

DAFTAR PUSTAKA

- Adha Margareta. (2018). Pengaruh Teknik Pernapasan Buteyko Terhadap Peningkatan Control Pause pada Pasien Asma Diwilayah Kerja Puskesmas Koto Berapak Kecamatan Bayang Pesisir Selatan. Diakses Tanggal 15 November 2018.
- Afle Sudoyo. (2018). To Study Effectiveness of Buteyko Breathing Technique Versus Diaphragmatic Breathing in Asthmatics.Original Research, Int J Physiother. Jurnal Vol.1 (3), 116-119
- Anjani, Pradesya & Faesol, (2019). Analisis Praktik Keperawatan pada Pasien Asma dengan Intervensi Inovasi Teknik Pernapasan Buteyko dan Aroma Terapi Daun Mint Terhadap Penurunan Frekuensi Pernapasan dan Peningkatan Saturasi Oksigen Diruang Instalasi Gawat Darurat RSUD Abdul Wahab Sjahranie Samarinda. Diakses tanggal 28 November 2018.
- Apriyadi Aprioningsih. (2021). Latihan napas dalam dan batuk efektif. Diakses tanggal 26 November 2018
- Amri, Baradero N. (2018). Penerapan Posisi Orthopneic Untuk Mengatasi Ketidakefektifan Pola Nafas Pada Pasien Dengan Asma Bronkhial Di Ruang Paru Rsu Mayjen H.A Thalib Kabupaten Kerinci. Jurnal Kesehatan Sainatika Meditory,
- Arif, M., & Amadita Hendri,. (2021). Pengaruh Tekhnik Pernafasan Buteyko Terhadap Fungsi Ventilasi Oksigenasi Paru. Jurnal Pembangunan Nagari, 3(1), 45. <https://doi.org/10.30559/jpn.v3i1.73>
- Asosiasi Pernapasan Buteyko. 2017. Teknik Pernapasan Buteyko. Buteyko Breathing Association. <https://www.buteykobreathing.org/buteyko-breathing-technique/>
- Bachri, Margareta Rehatta. (2018). Pengaruh Teknik Pernafasan Buteyko Terhadap Frekuensi Kekambuhan Asma Pada Penderita Asma Bronkhial Di Upt Puskesmas Wilayah Kerja Lima Kaum 1 Kabupaten Tanah Datar Tahun 2017. Xii(8), 174–179.
- Arifian, L., & Pratiwi (2018). Pengaruh Pemberian Posisi Semi Fowler Terhadap Respiration Rate Pada Pasien Asma Bronkial Di Puskesmas Air Upas Ketapang. Jurnal Kesehatan Kusuma Husada, 134-141.

- Astuti, R., & Azizah (2019). Hubungan Pengetahuan Dengan Upaya Pencegahan Kekambuhan Asma Bronkhial. *Idea Nursing Journal*, 9-15.
- Astuti, Dheany. (2019). Gambaran Penggunaan Obat Dan Tingkat Kontrol Asma Pada Pasien Asma Dewasa Rawat Jalan Di Bkpm Magelang Periode Febuari-Maret 2016. *Jurnal Farmasi Sains dan Praktis*, 31-36.
- Irfan, M. Z & Bachri. (2019). Perbandingan Latihan Napas Buteyko dan Latihan Blowing Ballons Terhadap Perubahan Arus Puncak Ekspirasi Pada Pasien Asma. *Jurnal Perawat Indonesia*, 93-100.
- Kemenkes. (2018, April 17). Definisi Asma. Retrieved from Direktorat P2PTM Kementrain Kesehatan Republik Indonesia: <http://p2ptm.kemendes.ac.id>
- Lestari, E. D., Umara, A., & Setyorini (2020). Pengaruh Batuk Efektif Terhadap Pengeluaran Sputum Pada Pasien. *Jurnal Ilmiah Keperawatan Indonesia*, 1-10.
- Litanto, A., & Jeffrey, (2019). Kekambuhan asma pada perempuan dan berbagai faktor yang memengaruhinya: sebuah tinjauan. *Jurnal Biomedika dan Kesehatan*, 79-86.
- Lolo, L. L., & Billota (2019). Dampak Pursed Lips Breathingexercise Terhadap Penurunan Keluhan Sesak Napas Pada Pasien PPOK. *JURNAL VOICE OF MIDWIFERY*, 840 - 848.
- Lorensia, A., Ikawati, Z., Andayani, T., Suryadinata, R., Hantoro, K., & Firanita, L. (2018). Efektivitas dan Risiko Toksisitas Aminofilin Intravena pada Pengobatan Awal Serangan Asma. *Jurnal Farmasi Klinik Indonesia*, 78-88.
- Lorensia, A., Suryadinata, R. V., & Ratnasari, R. (2019). Gambaran Persepsi Penyakit Terhadap Kesehatan Fungsi Paru. *The Indonesian Journal of Public Health*, 267-277.
- Mustopa, A. H. (2022). Pendampingan Asuhan Keperawatan Medikal Bedah pada Pasien dengan Gangguan Sistem Pernafasan (Asma) di Ruang Mawar RSUD Dr. Soekardjo Tasikmalaya. *Kolaborasi : Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 6-26.
- Prastantyo, D & Kushartanti, W. (2016). Pengaruh Latihan Pernapasan Buteyko Terhadap Arus Puncak Ekspirasi (Ape) pada Penderita Asma Mahasiswa Universitas Negeri Yogyakarta. *Medikora*, 15(2), 59-73. <https://journal.uny.ac.id/index.php/medikora/article/view/23199>

- Kusuma, D., Putri, A., Kristinawati, B., & Hidayat, T. (2019). Aplikasi Teknik Pernapasan Buteyko untuk Memperbaiki Pernapasan Diafragma pada Pasien dengan Sesak Napas di Ruang Gawat Darurat. 1(1), 716–720.
- Luthfa, I., Khasanah, F., & Sari, D. W. P. (2015). Efektivitas Teknik Pernapasan Buteyko Terhadap Pengontrolan Asma. *Nurscope : Jurnal Penelitian Dan Pemikiran Ilmiah Keperawatan*, 1(2), 1. <https://doi.org/10.30659/nurscope.1.2.1-7>
- Mahmoud Hafez Mohamed, E., Ahmed Mohammed ELmetwaly, A., & Megahed Ibrahim, A. (2018). Buteyko Breathing Technique: A Golden Cure for Asthma. *American Journal of Nursing Research*, 6(6), 616–624. <https://doi.org/10.12691/ajnr-6-6-32>
- Marlin Sutrisna, Emmy H Pranggono, Titis Kurniawan. (2018). Pengaruh Teknik Pernapasan Buteyko Terhadap ACT
- Tim Pokja Sdki PPNI. (2018). Standar Diagnosa Keperawatan Indonesia. Jakarta Selatan.
- Tim Pokja Siki PPNI. (2018). Standar Intervensi Keperawatan Indonesia. Jakarta Selatan.
- Tim Pokja Silki PPNI. (2018). Standar Luaran Keperawatan Indonesia. Jakarta Selatan.

BERITA ACARA PELAKSANAAN

(BAP)

Pada hari Selasa tanggal 14 bulan November tahun 2023, telah diselenggarakan Ujian sidang Karya Ilmiah Akhir Ners Tahun Akademik 2022/2023 di UNIVERSITAS dr. SOEBANDI, dengan uraian sebagai berikut:

Nama Mahasiswa : Mursyid Madany Rusydi., S.Kep

NIM : 22101032

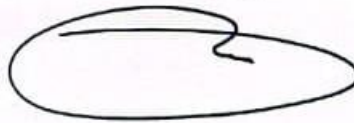
Judul Proposal/Skripsi: Asuhan Keperawatan Pada Tn. A Dengan Tata Laksana Terapi Buteyko Untuk Sesak Pada Edema Paru (ALO) Di IGD RSD dr. Soebandi Jember

Hasil : Lulus / Tidak Lulus *) dengan nilai

Catatan :

Demikian berita acara ini dibuat dengan sesungguhnya dan sebenarnya untuk digunakan sebagaimana mestinya.

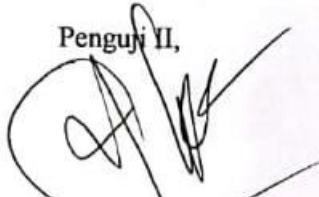
Ketua Penguji,



Feri Ekaprasetya, S.Kep., Ns., M.Kep

NIDN. 0722019201

Penguji II,



Sujarwanto, S.Kep., Ns., M.Si
NIP. 197102711996031003

Penguji III,

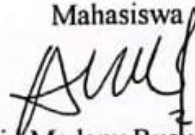


Eky Madyaning N., S.Kep., Ns., M.Kep
NIDN. 0720059104

**DAFTAR HADIR
PENGUJI DAN PESERTA UJIAN KIA
PROGRAM STUDI PROFESI NERS
TAHUN AKADEMIK 2023**

Program Studi : Profesi Ners
Tanggal Ujian : 14 November 2023
Nama dan Tanda Tangan Peserta :

Mahasiswa



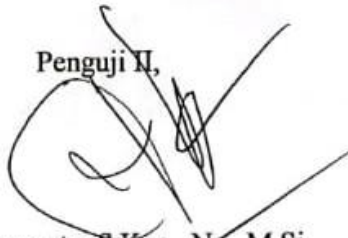
Mursyid Madany Rusydi., S.Kep
NIM. 22101032

Ketua Penguji,



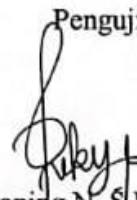
Feri Ekaprasetya, S.Kep., Ns., M.Kep
NIDN. 0722019201

Penguji II,



Sujarwanto, S.Kep., Ns., M.Si
NIP. 197102711996031003

Penguji III,







Eky Madyaning N., S.Kep., Ns., M.Kep
NIDN. 0720059104

Lampiran 6

LOG BOOK BIMBINGAN PENYUSUNAN KARYA ILMIAH AKHIR

Judul : Asuhan Keperawatan Pada Tn. A Dengan Terapi BUTEKO untuk pasien felan
 Nama Mahasiswa : Murtyid Madany Rusydi
 NIM : 22 101032
 Jurusan : Profesi Ners.
 Fakultas : Ilmu kesehatan
 Dosen Pembimbing : Ety Mulyaning Anastiti, S. ket., NS., M. ket
 NIDN :

Tanggal	Kegiatan	Interpretasi	Intepretasi Solusi Tindak lanjut	Tanda Tangan Pembimbing
12/23 /09	Konsul tentang judul			
21/23 /09	Bimbingan bab 1-2			
25/23 /10	Bimbingan BAB 3-5			
30/23 /10	ACC ujian			



UNIVERSITAS dr. SOEBANDI
FAKULTAS ILMU KESEHATAN

Jl. dr. Soebandi No. 99 Jember, Telp/Fax. (0331) 483536,
E_mail : fikes@uds.ac.id Website : <https://fikes.uds.ac.id>

FORM PERSYARATAN
UJIAN KARYA ILMIAH AKHIR NERS

NAMA MAHASISWA : Mursyid Madany Rusydi
NIM : 22101032
PRODI : Profesi Ners

NO.	PERSYARATAN	KET	TTD	TANGGAL
1	BEBAS ADMINISTRASI KEUANGAN	KEUANGAN		8 / 23
2	BEBAS TANGGUNGAN TUGAS STASE	SEKRETARIS PRODI		09 / 23
3	UJI TURNITIN	KETUA KOMISI KIA		08 / 23
4	TTD PEMBIMBING			30 / 23 10

JEMBER, 09 November 2023
PROGRAM STUDI PROFESI NERS
KETUA,


(Emi Eliya Astutik.,S.Kep.,Ns.,M.Kep.)