
IMPLEMENTASI TEORI *SELF CARE OREM* DAN *POSITIONING* PADA PASIEN EDEMA PARU DENGAN VENTILATOR MEKANIK

Andi Kurniawan^{1*}, I Made Kariasa²

¹Fakultas Ilmu Keperawatan, Universitas Indonesia

*Email korespondensi: andi.tigabelas09@gmail.com

²Fakultas Ilmu Keperawatan, Universitas Indonesia

email: imadekariasa.mk@gmail.com

Submitted :22-03-2022, Reviewed:14-05-2022, Accepted:28-05-2022

DOI: <http://doi.org/10.22216/endurance.v7i2.895>

ABSTRACT

Pulmonary edema is a pathological condition that occurs acutely, characterized by symptoms of severe hard breath, caused by the accumulation of fluid in the lungs, resulting in disruption of gas exchange processes and lung expansion which can be fatal. The use of mechanical ventilators in overcoming hypoxia and improving lung function experienced by patients is one of the collaborative actions. During the use of a mechanical ventilator, one of the independent nursing actions based on the concept of self-care theory is positioning the patient. Objective: This case study aims to determine the effectiveness of positioning based on the self-care orem theory that can be implemented in patients with pulmonary edema who are attached to a mechanical ventilator. Methods: This study was in the form of a single case study in pulmonary edema patients who were attached to a mechanical ventilator and were on a prolong ventilator. The patient underwent a scheduled positioning intervention for 6 days while the patient was on a mechanical ventilator. Result: positioning intervention can improve cardiorespiratory parameters status in increasing the success of weaning in pulmonary edema patients who are attached to mechanical ventilators. Conclusions and Recommendations: positioning intervention is one of the most effective and recommended measures in increasing the success of weaning in patients with pulmonary edema. It is necessary to have a form of Standart Operating Procedure related to positioning interventions as an applicative form of implementing the self-care orem theory in the ICU.

Keywords : *Pulmonary Edema; Orem's Selfcare Theory; Positioning; Weaning Ventilator*

ABSTRAK

Edema paru merupakan suatu keadaan patologi yang terjadi secara akut, ditandai dengan gejala sesak nafas berat yang diakibatkan oleh adanya akumulasi penumpukan cairan di dalam paru sehingga terjadi gangguan proses pertukaran gas dan pengembangan paru yang berakibat fatal. Penggunaan ventilator mekanik dalam mengatasi hipoksi dan perbaikan fungsi paru pasien merupakan salah satu tindakan kolaboratif yang dilakukan. Selama penggunaan ventilator mekanik salah satu tindakan mandiri keperawatan berdasarkan konsep teori selfcare yang dilakukan adalah positioning pasien. Tujuan penelitian ini adalah studi kasus ini bertujuan untuk mengetahui efektivitas positioning berdasarkan teori selfcare orem yang dapat diimplementasikan pada pasien dengan edema paru dengan ventilator mekanik. Metode penelitian ini berbentuk Single Case Study pada pasien edema paru yang terpasang ventilator mekanik dan mengalami prolong ventilator. Pasien dilakukan intervensi positioning terjadwal selama 6 hari saat pasien terpasang ventilator mekanik. Hasil dari penelitian ini

intervensi positioning dapat meningkatkan parameter status kardiorespiratory dalam meningkatkan keberhasilan weaning pada pasien edema paru dengan ventilator mekanik. Kesimpulan dan Rekomendasi : intervensi positioning merupakan salah satu tindakan yang efektif dan direkomendasikan dalam meningkatkan keberhasilan weaning pasien dengan edema paru. Diperlukan adanya suatu bentuk Standar Operasional Prosedur terkait intervensi positioning sebagai bentuk aplikatif dari pelaksanaan teori selfcare orem di ruang ICU.

Kata kunci : Edema Paru; Teori Selfcare Orem; Positioning; Weaning Ventilator

PENDAHULUAN

Edema paru merupakan suatu keadaan penumpukan cairan ekstrasvaskular di dalam paru (Amran, 2016), biasanya disebut dengan edema paru kardiogenik karena adanya peningkatan tekanan hidrostatis kapiler paru dan patologi pada ventrikel kiri (Putra, 2016). Kasus edema paru atau *Acute Lung Oedema (ALO)* diketahui pertama kali di Indonesia pada tahun 1971. Angka kejadian terbesar terjadi pada tahun 1998 dengan *Incidence Rate (IR)*=35,19 per 100.000 jumlah penduduk. Pada tahun 1999 IR (incidence rate) mengalami penurunan sebanyak 10,17%, namun pada tahun berikutnya IR mengalami peningkatan secara signifikan yaitu 15,99% (tahun 2000); 19,24% (tahun 2002) dan 23,87% (tahun 2003) (Rampengan, 2014).

Di Indonesia diperoleh data temuan bahwa kejadian edema paru akut sekitar 14 diantara 100.000 orang/tahun. Angka kematiannya mencapai lebih dari 40% bila tidak mendapatkan penanganan yang tepat. Khususnya di RSUD Margono Soekarjo Purwokerto, berdasarkan data yang dihimpun dari ruang Intensive Care baik itu ruang ICU/ICCU/HCU didapatkan kasus pasien dengan ALO dari bulan Januari 2021 hingga bulan Desember 2021 berjumlah 84 kasus dengan penggunaan ventilator mekanik dalam penanganannya sebanyak 64 laporan kasus. (Laporan bulanan ruangan ICU/ICCU/HCU dari tahun 2021, RSMS).

Tanda dan gejala utama pada ALO adalah: *rales* (66,0%), *dispnea* (64%),

takipnea (32,0%), *batuk* (20,0%), dan *Whezing* (10,0%). Tekanan darah sistolik sebesar 160 mm Hg (IQR: 135–190 mm Hg), sedangkan tekanan darah diastolik sebesar 96 mm Hg (IQR: 86,5–106,5 mm Hg). Denyut jantung rata-rata sebesar 120 x/ menit (IQR: 100-130 bpm) dan laju pernapasan rata-rata adalah 32 x/menit (IQR: 24-39 kali/menit) dengan saturasi oksigen rata-rata adalah 91% (IQR: 85-95%) (Pordeus et al., 2018). Dari gejala awal yang tampak hampir semua pasien dengan ALO memerlukan terapi oksigenisasi yang adekuat, bahkan pada kasus ALO lanjut memerlukan tindakan intubasi dan ventilasi mekanik, sehingga memerlukan perawatan khusus di unit perawatan intensif (Kartapraja & Suwarman, 2020). Selain itu terdapat juga strategi PALM (Peep, Albumin, Lasix dan Mechanical/HD) dalam penanganan ALO (Jufan et al., 2020).

Aplikasi bentuk asuhan keperawatan khususnya pada pasien dengan *Total Care* di ruang ICU dengan aplikasi teori *self care* untuk mengoptimalkan kemampuan diri pasien dan keluarga dalam merawat dan memberikan pengaruh aktualisasi diri pasien. Menurut Orem kebutuhan *self care* terdiri dari *universal, developmental, dan deviation self care requisites* (McKenna, 2006). Orem mengelompokkan pemenuhan *selfcare* kepada pasien meliputi kategori *wholly compensatory nursing system, partially compensatory nursing system, dan supportive educative*. Salah satu bentuk tindakan mandiri keperawatan dalam kategori *wholly compensatory nursing system*

yaitu melakukan positioning pasien selama penggunaan ventilasi mekanik. Tujuan dari penulisan ini untuk menggambarkan bagaimana teori *selfcare* Orem dapat diterapkan pada asuhan keperawatan pasien dengan edema paru yang terpasang ventilasi mekanik.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini berbentuk *Single Case Study*. Kasus yang dipilih adalah seorang pasien dengan edema paru yang terpasang ventilator mekanik. Konsep studi kasus dipilih dengan harapan dapat untuk memecahkan masalah keperawatan yang dialami pasien dalam memberikan asuhan keperawatan secara berkesinambungan mulai dari pengkajian sampai dengan evaluasi pada pasien kelolaan dengan konsep teori model keperawatan *self care Orem*. Penelitian ini dilakukan selama 13 hari di ruang rawat intensive (ICU) salah satu rumah sakit pemerintah tipe B di Purwokerto. Adapun teknik pengumpulan data berupa wawancara, observasi, pemeriksaan fisik, dan studi dokumen. Sebelum memberikan intervensi pengaturan posisi pasien dilakukan Inform Consent terhadap keluarga / wali pasien terkait maksud dan tujuan tindakan yang akan dilakukan.

GAMBARAN KASUS DAN PENGKAJIAN

Klien Ny.S usia 58 tahun, kategori lansia (*elderly*) menurut WHO, suku Jawa, agama Islam, status pernikahan: cerai meninggal, suami meninggal sudah 13 tahun yang lalu, mempunyai 3 orang anak laki-laki. Masuk RS tanggal 25 September 2021 dan masuk ke Ruang HCU 26 Februari 2022 dan ke ruang ICU pada tanggal 27 Februari 2021 dengan diagnosa medis Pnemonia dan edema paru.

Dari hasil pengkajian data yang ada dilakukan analisa data dengan konsep self

care orem yang terdiri dari pengkajian universal self care requisites, developmental self care requisites, health deviation self care requisites. Pada pengkajian universal self care requisites diperoleh data berupa pasien penurunan kesadaran GCS E2M5Vt dengan vent (P) A/C , F : 12 PEEP 7 , I : E : 1 : 2 , Fio2 : 60%, retraksi dinding dada minimal, pengembangan dada simetris kiri dan kanan sama saat inspirasi, terdapat bunyi nafas tambahan ronkhi (+) pada kedua lapang paru, froty sputum (+) AGD alkalosis respiratorik, CRT > 2 detik. Program terapi pasien mendapatkan IVFD RL 1000 cc/hari Kalbamin 500 cc/hari. Asupan makanan melalui NGT dengan pemenuhan asupan nutrisi diperoleh melalui diet Makan Cair (MC) 6 x 150 mL, pasien BAB 1 x sehari dengan konsistensi lembek. BAK menggunakan keteter urin dengan diuresis > 1 cc/kgBB/jam BC : ± 500 cc / 24 jam, kebutuhan ADL Total care oleh perawat selama di ruang rawat ICU.

Hasil dari pengkajian developmental self care requisites didapatkan data pasien bahwa pasien berada pada tahap perkembangan lansia / *elderly* yang mengalami degeneratif aktivitas perawatan diri akibat kondisi penyakitnya, sehingga segala kebutuhan pasien dalam pemenuhan ADL dilakukan total care oleh perawat sebagai pemberi asuhan.

Pada pengkajian *health deviation self care requisites* didapatkan bahwa pasien membutuhkan bantuan dan pendampingan dalam pemenuhan kebutuhannya karena keterbatasan dalam mobilisasi dan aktivitas. Saat ini pasien mengalami ketergantungan total dalam pemenuhan ADLnya. Keluarga menyadari bahwa kondisi pasien saat ini membutuhkan perawatan yang berkelanjutan untuk kelangsungan hidupnya.

Tabel 1. Tabel hasil pengkajian

No	Parameter	Kondisi klinis
1	Kondisi umum	Tampak lemah, sesak (+)
2	GCS	E2M5Vt
3	Pemeriksaan fisik	<ul style="list-style-type: none"> - retraksi dinding dada minimal, pengembangan dada simetris kiri dan kanan saat inspirasi. - terdapat bunyi nafas tambahan ronkhi (+) pada kedua lapang paru. - Nadi 96 kali/menit, irama regular dan pulsasi penuh. - Tekanan darah 129/74 mmHg. - bunyi Jantung I dan II regular, murmur tidak ada, gallop tidak ada. - capillary refill time >2 detik, akral hangat. - Klien terpasang NGT dan DC. - BB : 50 kg TB : 160 cm. - Pada pemeriksaan fisik mulut terpasang ETT on ventilator mekanik. - dada terdapat retraksi dada (+) minimal, auskultasi terdengar ronkhi pada semua lapang paru. - pada pemeriksaan yang lain tidak ditemukan adanya kelainan
4	Hasil laboratorium	<ul style="list-style-type: none"> - Hb : 12,5 g/dl - Eritrosit : 38,3 jt/μL - Leukosit : 16.400/UL - Trombosit : 248.000/UL - MCV : 88,5 fl - MCH : 28,9 pg - MCHC : 32,6 g/dl - limfosit : 14 %
5	Hasil thorak	edema paru non kardiogenik pada daerah interstitial dan alveolus
6	Hasil AGD	Alkalosis Respiratorik terkompensasi sebagian
7	Program terapi	<ul style="list-style-type: none"> - IVFD RL 1000 cc/hari, Kalbamin 500 cc/hari. - Injeksi Ceftriaxone 2 gr/24 jam/iv. - Injeksi ranitidin 50 mg/8 jam/iv. - Injeksi kalnek 500 mg/ 8 jam/ iv. - Combivent nebulizer /8 jam. - Injeksi Furosemide 8 mg/ 8 jam/iv. - Morphine pump 0,5mg/jam
8	Mode ventilator	<ul style="list-style-type: none"> - tanggal 27/2 Mode : (P) A/C , F : 12 PEEP 7 , I : E : 1 : 2 , Fio2 : 60%, - tanggal 3/3 Mode : (P) SIMV , F : 10 PEEP 7 I : E : 1 : 2 , PS : 6, Fio2 : 50%

DISKUSI KASUS

Berdasarkan analisa data yang dilakukan dengan menggunakan pendekatan teori selfcare orem didapatkan beberapa diagnosa keperawatan seperti :

Universal Self Care Requisites

1. Ketidakefektifan pola nafas b.d peningkatan WORK OF BREATHING ditandai dengan retraksi dinding dada minimal, pengembangan dada simetris kiri dan kanan sama saat inspirasi, terdapat bunyi nafas tambahan ronkhi (+) pada kedua lapang paru, AGD alkalosis respiratorik

Intervensi keperawatan yang diambil :
wholly compensatory nursing system
Metode guidance

- ✓ Manajemen ventilasi mekanik : invasive (3300)
 - ✓ Monitor TTV (6680)
 - ✓ Monitor pernafasan (3350)
 - ✓ Manajemen asam basa (1910)
- Metode teach
- ✓ Dukungan emosional (5270)
- supportive educative.
Metode suport
- ✓ Pengaturan posisi (0840)
 - ✓ Penghisapan lendir pada jalan nafas (3160)
 - ✓ Fisiotherapi dada (3230)

2. Disfungsi respon penyapihan ventilator mekanik b.d kegagalan penyapihan berulang ditandai dengan retraksi dinding dada minimal, pengembangan dada simetris kiri dan kanan sama saat inspirasi, terdapat bunyi nafas

3. tambahan ronkhi (+) pada kedua lapang paru, AGD alkalosis respiratorik

Intervensi keperawatan yang diambil :
Metode guidance

- ✓ Manajemen ventilasi mekanik : invasive (3300)
 - ✓ Monitor TTV (6680)
 - ✓ Monitor pernafasan (3350)
 - ✓ Manajemen asam basa (1910)
- Metode teach
- ✓ Dukungan emosional (5270)
- supportive educative.
Metode suport
- ✓ Pengaturan posisi (0840)
 - ✓ Penyapihan ventilasi mekanik (3310)
 - ✓ Manajemen nyeri (1400)

4. Defisit perawatan diri B.d kelemahan ditandai dengan pasien penurunan kesadaran GCS E2M5Vt dengan vent mode SIMV F : 10 PEEP 7 PS : 6 Fio2 : 50%, Untuk pemenuhan personal hygiene, klien dibantu penuh oleh perawat selama di ruang rawat ICU.

Intervensi keperawatan yang diambil :
wholly compensatory nursing system
Metode guidance

- ✓ Manajemen kontrol pemberian analgetic (2400)
 - ✓ Monitor TTV (6680)
- Metode teach
- ✓ Dukungan emosional (5270)
 - ✓ Pencegahan jatuh : restrain (6490)
- supportive educative.
Metode suport
- ✓ Pengaturan posisi (0840)
 - ✓ Bantuan perawatan diri (1800)
 - ✓ Therapi Latihan : pergerakan sendi (0224)

5. Risiko ketidakefektifan perfusi jaringan perifer ditandai dengan terdapat bunyi nafas tambahan ronkhi (+) pada kedua lapang paru, froty putum (+) AGD alkalosis respiratorik, CRT > 2 detik

Intervensi keperawatan yang diambil :
wholly compensatory nursing system
Metode guidance

- ✓ Manajemen sensasi perifer (2660)
- ✓ Monitor TTV (6680)

Metode teach

- ✓ Dukungan emosional (5270)
- ✓ Pengajaran : proses penyakit (5602)

supportive educative.

Metode suport

- ✓ Pengaturan posisi (0840)
- ✓ Perawatan tirah baring (0740)

Developmental Self Care Requisites

1. Defisit perawatan diri B.d kelemahan ditandai dengan pasien penurunan kesadaran GCS E2M5Vt dengan vent mode SIMV F : 10 PEEP 7 PS : 6 Fio2 : 50%, Untuk pemenuhan personal hygiene, klien dibantu penuh oleh perawat selama di ruang rawat ICU.

Intervensi keperawatan yang diambil :
Metode guidance

- ✓ Manajemen kontrol pemberian analgetic (2400)
- ✓ Monitor TTV (6680)

Metode teach

- ✓ Dukungan emosional (5270)
 - ✓ Pencegahan jatuh : restrain (6490)
- supportive educative.

Metode suport

- ✓ Pengaturan posisi (0840)
- ✓ Bantuan perawatan diri (1800)
- ✓ Therapi Latihan : pergerakan sendi (0224)

Health Deviation Self Care Requisites

1. Ketidakefektifan pola nafas b.d peningkatan Work Of Breathing (WOB) ditandai dengan retraksi dinding dada minimal, pengembangan dada simetris kiri dan kanan sama saat inspirasi, terdapat bunyi nafas tambahan ronkhi (+) pada kedua lapang paru, AGD alkalosis respiratorik

Intervensi keperawatan yang diambil :
wholly compensatory nursing system
Metode guidance

- ✓ Manajemen ventilasi mekanik : invasive (3300)

- ✓ Monitor TTV (6680)

- ✓ Monitor pernafasan (3350)

- ✓ Manajemen asam basa (1910)

Metode teach

- ✓ Dukungan emosional (5270)
- supportive educative.

Metode suport

- ✓ Pengaturan posisi (0840)

- ✓ Penghisapan lendir pada jalan nafas (3160)

- ✓ Fisiotherapi dada (3230)

2. Risiko infeksi ditandai dengan pasien penurunan kesadaran GCS E2M5Vt dengan vent mode SIMV F : 10 PEEP 7 PS : 6 Fio2 : 50%, terpasang NGT (+) DC (+) leukosit 16. 400 / UL limfosit 14 % neutrophil 83 %

Intervensi keperawatan yang diambil :
wholly compensatory nursing system
Metode guidance

- ✓ Kontrol tanda infeksi (1860)

- ✓ Pencegahan infeksi (6550)

- ✓ Monitor TTV (6680)

Metode teach

- ✓ Dukungan emosional (5270)

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pada tabel dibawah ini digambarkan hasil pemantauan status kordiorespirasi

pasien selama tindakan positioning sesuai ventilator mekanik sesuai kasus yang pada pasien edema paru yang terpasang diambil.

Tabel 2. Monitoring parameter weaning ventilator

Hari / tanggal	Alur pelaksanaan positioning	Kondisi klinis pasien	Parameter weaning	Mode penggunaan ventilator
Minggu , 27 Februari 2022	Belum dilaksanakan positioning karena kondisi hemodinamik belum stabil	GCS E2M5Vt Klien tampak sesak, Untuk hasil AGD : alkalosis respiratorik terkompensasi, ronkhi (+) pada kedua lapang paru, Furosemide pump 1 mg/jam/iv, Morphine pump 0,5mg/jam	TD : 129/74 mmHg, HR : 96 kali/menit, RR : 36 kali/menit, SpO2 : 95%, TV : 300 ml, RSBI : 120 x/ml	Mode (P) A/C , F : 12 PEEP 7 , I : E : 1 : 2 , Fio2 : 60%,
Senin , 28 Februari 2022	Dilakukan positioning Semifowler 45° dan supine Dilakukan bergantian setiap 2 jam sekali dalam 12 jam	GCS E2M5Vt Klien tampak sesak, Untuk hasil AGD : alkalosis respiratorik terkompensasi, ronkhi (+) pada kedua lapang paru berkurang, Furosemide pump 1 mg/jam/iv Morphine pump 0,5mg/jam	TD : 125/64 mmHg, HR : 86 kali/menit, RR : 32 kali/menit, SpO2 : 96%, TV : 350 ml, RSBI : 106 x/ml	Mode (P) A/C , F : 12 PEEP 7 , I : E : 1 : 2 , Fio2 : 60%,
Selasa , 1 Maret 2022	Dilakukan positioning Semifowler 45°, lateral kanan, supine, lateral kiri, supine Dilakukan bergantian setiap 2 jam sekali dalam 12 jam	GCS E3M5Vt Klien tampak sesak berkurang, Untuk hasil AGD : perbaikan alkalosis respiratorik terkompensasi, ronkhi (+) pada kedua lapang paru berkurang, Furosemide pump 1 mg/jam/iv, Morphine pump 0,5mg/jam	TD : 120/65 mmHg, HR : 80 kali/menit, RR : 32 kali/menit, SpO2 : 96%, TV : 350 ml, RSBI : 106 x/ml	Mode (P) A/C , F : 12 PEEP 7 , I : E : 1 : 2 , Fio2 : 60%,
Rabu , 2 Maret 2022	Semifowler 45°, lateral kanan, supine, lateral kiri, supine Dilakukan bergantian setiap 2 jam sekali dalam 12 jam	GCS E3M5Vt Klien tampak sesak berkurang, Untuk hasil AGD : perbaikan alkalosis respiratorik terkompensasi, ronkhi (+) pada lobus atas bilateral,	TD : 125/75 mmHg, HR : 85 kali/menit, RR : 30 kali/menit, SpO2 : 97%, TV : 300 ml, RSBI : 100 x/ml	Mode (P) A/C , F : 10 PEEP 7 , I : E : 1 : 2 , Fio2 : 60%,

		Furosemide Furosemide pump 0,5 mg/jam/iv, Morphine pump stop		
Kamis, 3 Maret 2022	Semifowler 45°, lateral kanan, supine, lateral kiri, supine Dilakukan bergantian setiap 2 jam sekali dalam 12 jam	GCS E4M5Vt Klien sesak (-), Untuk hasil AGD : perbaikan alkalosis respiratorik terkompensasi, ronkhi (+) pada posterior apikal lobus sinistra berkurang, Furosemide 4 mg/ 8 jam/iv, Morphine pump stop	TD : 115/65 mmHg, HR : 78 kali/menit, RR : 20 kali/menit SpO2 : 98%, TV : 300 ml, RSBI : 66 x/ml	Mode (P) SIMV , F : 8 PEEP 7 , I : E : 1 : 2 , Fio2 : 50%,
Jumat , 4 Maret 2022	Semifowler 45°, lateral kanan, supine, lateral kiri, supine Dilakukan bergantian setiap 2 jam sekali dalam 12 jam	GCS E4M5Vt Klien sesak (-), Untuk hasil AGD : normal, ronkhi (+) pada posterior apikal lobus sinistra minimal, Furosemide 4 mg/ 8 jam/iv, Morphine pump stop	TD : 110/75 mmHg, HR : 80 kali/menit, RR : 22 kali/menit SpO2 : 98%, TV : 350 ml, RSBI : 62 x/ml	Mode Spontan PS : 6 PEEP 7 , I : E : 1 : 2 , Fio2 : 40%,
Sabtu , 5 Maret 2022	Semifowler 45°, lateral kanan, supine, lateral kiri, supine Dilakukan bergantian setiap 2 jam sekali dalam 12 jam	GCS E4M5Vt Klien sesak (-), Untuk hasil AGD : normal, ronkhi (+) minimal pada semua lapang paru, Furosemide 2 mg/ 8 jam/iv, Morphine pump stop	TD : 115/75 mmHg, HR : 80 kali/menit, RR : 18 kali/menit SpO2 : 98%, TV : 350 ml, RSBI : 51 x/ml	Mode Spontan PS : 6 PEEP 5 , I : E : 1 : 2 , Fio2 : 40%,
Minggu, 6 Maret 2022	Semifowler 45°, lateral kanan, supine, lateral kiri, supine Dilakukan bergantian setiap 2 jam sekali dalam 12 jam	GCS E4M5Vt Klien sesak (-), Untuk hasil AGD : normal, ronkhi (+) minimal pada semua lapang paru, Furosemide 2 mg/ 8 jam/iv, Morphine pump stop	TD : 115/75 mmHg, HR : 80 kali/menit, RR : 20 kali/menit SpO2 : 98%,	T-piece oksigen 3 lpm
Senin , 7 Maret 2022	Semifowler 45°, lateral kanan, supine, lateral kiri, supine Dilakukan bergantian setiap 2 jam sekali dalam 12 jam	GCS E4M5V4 Klien sesak (-), Untuk hasil AGD : normal, ronkhi (+) minimal pada semua lapang paru, Furosemide 2 mg/ 8 jam/iv, Morphine pump stop	TD : 125/75 mmHg, HR : 80 kali/menit, RR : 18 kali/menit SpO2 : 99%,	Ekstubasi dilanjut oksigenasi NRM 10 lpm
Selasa, 8 Maret 2022	Semifowler 45°, lateral kanan, supine, lateral kiri, supine	GCS E4M5V5 Klien sesak (-), Untuk hasil AGD : normal, ronkhi (+) minimal	TD : 115/85 mmHg, HR : 75 kali/menit, RR : 16 kali/menit SpO2 : 99%,	oksigenasi NRM 10 lpm

	Dilakukan bergantian setiap 2 jam sekali dalam 12 jam	pada semua lapang paru, Furosemide 2 mg/ 8 jam/iv, Morphine pump stop		
Rabu , 9 Maret 2022	Semifowler 45°, lateral kanan, supine, lateral kiri, supine Dilakukan bergantian setiap 2 jam sekali dalam 12 jam	GCS E4M5V5 Klien sesak (-), Untuk hasil AGD : normal, ronkhi (+) minimal pada semua lapang paru, Furosemide 2 mg/ 8 jam/iv, Morphine pump stop	TD : 114/65 mmHg, HR : 80 kali/menit, RR : 12 kali/menit SpO2 : 99%,	oksigenasi NRM 10 lpm
Kamis, 10 Maret 2022	Semifowler 45°, lateral kanan, supine, lateral kiri, supine Dilakukan bergantian setiap 2 jam sekali dalam 12 jam	GCS E4M5V5 Klien sesak (-), Untuk hasil AGD : normal, ronkhi (+) minimal pada semua lapang paru, Furosemide 2 mg/ 8 jam/iv, Morphine pump stop	TD : 122/65 mmHg, HR : 82 kali/menit, RR : 14 kali/menit SpO2 : 99%,	oksigenasi NRM 10 lpm
Jumat, 11 Maret 2022		Pasien pindah keruang HCU		

Teori *self care* Orem menjelaskan konsep perawatan dan tindakan keperawatan dalam mengatasi fenomena yang muncul. Sistem pemberian asuhan keperawatan berdasarkan teori *self care* Orem meliputi *wholly compensatory nursing system*, *partially compensatory nursing system*, dan *supportive educative* (Yunus et al., 2021). *Wholly compensatory system* merupakan tindakan keperawatan yang diberikan kepada pasien karena mengalami ketidakmampuan secara menyeluruh dalam memenuhi perawatan diri. *Partially compensatory system* merupakan pemberian tindakan keperawatan dengan bantuan sebagian, sedangkan *supportive educative* merupakan suatu bentuk bantuan yang diberikan kepada pasien berupa dukungan edukasi agar pasien mampu melakukan perawatan secara mandiri. Berdasarkan pendekatan teori Orem tindakan keperawatan yang dapat diberikan dalam bentuk *guidance*, *teach*, *support*, dan *providing development environment* (Muhlisin & Irdawati, 2010).

Dari hasil analisa data yang dilakukan diperoleh beberapa masalah keperawatan yang mempunyai intervensi keperawatan

hampir sama dalam kategori *wholly compensatory nursing system* dengan metode suport salah satunya adalah pengaturan posisi (0840). Pengaturan posisi (0840) atau lebih dikenal dengan istilah *positioning* merupakan suatu tindakan yang dilakukan dengan memposisikan pasien atau bagian tubuh tertentu dengan sengaja dan terjadwal untuk meningkatkan kesejahteraan fisiologis dan psikologis (Herdman, T. et al, 2021) .

Pengaturan posisi pasien merupakan suatu bentuk pemeliharaan kesinambungan posisi tubuh netral pasien dalam mencegah hiperekstensi dan rotasi lateral yang ekstrim sehingga dapat meminimalisir komplikasi imobilitas dan cedera. Pasien yang diposisikan secara optimal dapat berdampak pada peningkatan manajemen jalan nafas dan ventilasi, keselarasan tubuh, serta memberikan keamanan dan kenyamanan fisiologis (Agonwardi & Budi, 2016).

Beberapa pengaturan posisi yang biasanya dan sering dilakukan di ruang rawat intensif (ICU) seperti posisi supine, posisi fowler / semifowler, posisi orthopneik / tripod, posisi prone, posisi lateral, posisi sim / semiprone. Pada pasien Ny.S prioritas

masalah keperawatan yang ada berupa Disfungsi respon penyapihan ventilator mekanik b.d kegagalan penyapihan berulang dan ketidakefektifan pola nafas bd peningkatan WORK OF BREATHING. Pasien sudah terpasang ventilasi mekanik selama 3 hari dengan riwayat kegagalan penyapihan berulang. Salah satu penyebabnya adalah tidak maksimalnya fungsi paru pasien walaupun sudah terpasang ventilasi mekanik karena pasien bedrest dan mengalami penurunan kesadaran. Implementasi perawatan yang dilakukan berupa pengaturan posisi pasien yang terdiri dari posisi supine, lateral kanan kiri dan semifowler. Dalam sebuah penelitian yang dilakukan oleh Najafi Ghezalje et al., (2017) menyampaikan bahwa dengan posisi semifowler akan dapat menurunkan resiko VAP pada pasien dengan ventilasi mekanik sehingga akan meningkatkan dalam keberhasilan penyapihan ventilator tersebut.

Perubahan posisi berupa posisi supine, lateral kanan kiri dan semifowler dilakukan pada Ny. S secara bergantian setiap 2 jam sekali dalam 12 jam selama 6 hari berturut – turut pasien terpasang ventilator dan 5 hari berturut – turut setelah pasien tidak terpasang ventilator. Mengubah posisi dan alih baring pada pasien dengan ventilasi mekanik setiap 2 jam merupakan suatu upaya yang dilakukan dalam meningkatkan kemampuan otot pernapasan pada pasien dan merupakan tindakan mandiri keperawatan yang dilakukan sebagai salah satu usaha dalam mengurangi dampak negatif pada pemakaian ventilasi mekanik (Dunn et al., 2017). Selama proses implementasi perubahan posisi dilakukan urutan posisi lateral kiri 2 jam kemudian posisi supine dengan semifowler 2 jam kemudian posisi lateral kanan 2 jam dilanjutkan posisi supine dengan semifowler dan seterusnya sesuai urutan yang ada. Selama pemberian intervensi dilakukan pengawasan hemodinamik status kardiorespirasi pasien dan monitor alat

invasif yang terpasang pada pasien. Setelah pelaksanaan intervensi positioning selama 11 hari baik saat pasien terpasang ventilator maupun setelah pasien tidak terpasang ventilator dilakukan observasi terhadap hemodinamik pasien, fungsi paru paru dan ketergantungan ventilasi mekanik pasien dilihat dari parameter yang digunakan dalam ventilator.

Dari hasil yang didapat terdapat perbaikan dalam hemodinamik pasien, fungsi paru pasien dalam hasil AGD dan setting ventilator pasien setelah dilakukan evaluasi keperawatan berdasarkan NOC yang telah disusun. Status kardiorespiratori pada hemodinamik pasien yang stabil, RSBI dalam batas normal, kesadaran pasien dan GCS serta tidak ada suara nafas tambahan dan ketergantungan terhadap penggunaan alat bantu nafas yang minimal merupakan beberapa indikator keberhasilan membaiknya fungsi paru pada pasien tersebut (Sepahyar et al., 2021).

Pada hari kedelapan setelah pemakaian ventilator mekanik dilakukan tindakan T-piece ventilator dengan tujuan untuk mengetahui apakah pasien masih memiliki ketergantungan yang tinggi terhadap suport ventilasi mekanik atau tidak. Selama 4 - 8 jam tindakan T-piece hemodinamik pasien dan fungsi kardiorespirasi pasien dalam kondisi stabil (Thille et al., 2013), berdasarkan pertimbangan yang ada dari DPJP dan parameter weaning yang ditetapkan akhirnya pasien dilakukan tindakan ekstubasi.

Setelah ekstubasi dilakukan pemasangan OPA sebagai salah satu tindakan airway management dan pemberian oksigenasi dengan NRM 10 lpm untuk menjaga kebutuhan status oksigenasi pada pasien. Observasi ketat dilakukan selama 3 x 24 jam post pasien dilakukan tindakan ekstubasi dan mengobservasi status oksigenasi pasien, fungsi kardiorespirasi dan kesadaran pasien dengan perhitungan GCS. Pada hari ke 13

dengan pertimbangan DPJP berdasarkan status klinis pasien akhirnya pasien dipindahkan keruang HCU dengan observasi status oksigenasi yang ketat selama proses perawatan selanjutnya.

SIMPULAN

Asuhan keperawatan dengan konsep *self care orem* dapat diterapkan dalam mengatasi pemenuhan kebutuhan perawatan pasien dengan kategori *wholly compensatory nursing system, partially compensatory nursing system, dan supportive educative*. Salah satu bentuk implementasi yang dilakukan adalah pengaturan posisi pasien. Selain hal tersebut merupakan tindakan mandiri keperawatan hal tersebut juga dapat memberikan manfaat yang lebih pada pasien dalam mengatasi masalah keperawatan yang dialami pasien selama tidak ada kontraindikasi dalam pelaksanaannya.

UCAPAN TERIMAKASIH

Ucapan terima kasih ditujukan kepada Rumah Sakit Margono Soekarjo khususnya perawat dan staff ruang ICU RSUD Margono Soekarjo Purwokerto tempat *case study* dilakukan.

DAFTAR PUSTAKA

Agonwardi, A., & Budi, H. (2016). Pengaruh Pendidikan Kesehatan Tentang Latihan Range of Motion (ROM) Terhadap Keterampilan Keluarga Dalam Melakukan ROM Pada Pasien Stroke Di Bangsal Syaraf RSUP Dr M.Jamil Padang Tahun 2013. *Jurnal Endurance*, 1(1), 47. <https://doi.org/10.22216/jen.v1i1.1030>

Amran, B. A. & W. S. (2016). Faal Paru Statis. *Unpad*, 2(3), 91–98.

http://blogs.unpad.ac.id/novim/files/2011/03/RESPIRASI_120311.pdf

Dunn, H., Quinn, L., Corbridge, S. J., Eldeirawi, K., Kapella, M., & Collins, E. G. (2017). Mobilization of prolonged mechanical ventilation patients: An integrative review. *Heart and Lung: Journal of Acute and Critical Care*, 46(4), 221–233. <https://doi.org/10.1016/j.hrtlng.2017.04.033>

Herdman, T. Heather, Shigemi Kamitsuru, C. T. L. (2021). *Nanda-I 2021-2023*.

Jufan, A. Y., Adiyanto, B., & Arifin, A. R. (2020). Manajemen Dan Stabilisasi Pasien Dengan Edema Paru Akut. *Jurnal Komplikasi Anestesi*, 7(3), 61–73. anestesi.fk.ugm.ac.id/jka.ugm/download-file-13050.pdf

Kartapraja, R., & Suwarman, S. (2020). Edema Paru Akut pada Pasien Eklampsia: Perlukah Penanganan di Ruang Perawatan Intensif? *Jurnal Anestesi Obstetri Indonesia*, 2(2), 122–126. <https://doi.org/10.47507/obstetri.v2i2.13>

McKenna, H. (2006). Nursing Theories and Models. In *Nursing Theories and Models*. <https://doi.org/10.4324/9780203135440>

Muhlisin, A., & Irdawati. (2010). Teori self care dari Orem dan pendekatan dalam praktek keperawatn. *Berita Ilmu Keperawatan*, 2(2), 97–100. https://publikasiilmiah.ums.ac.id/bitstream/handle/11617/2044/BIK_Vol_2_No_2_9_Abi_Muhlisin.pdf?sequence=1

Najafi Ghezalje, T., Kalhor, L., Moradi Moghadam, O., Niyakan Lahiji, M., & Haghani, H. (2017). The comparison of

- the effect of the head of bed elevation to 30 and 45 degrees on the incidence of ventilator associated pneumonia and the risk for pressure ulcers: A controlled randomized clinical trial. *Iranian Red Crescent Medical Journal*, 19(7), 1–14. <https://doi.org/10.5812/ircmj.14224>
- Pordeus, A. C. B., Katz, L., Soares, M. C., Maia, S. B., & Amorim, M. M. R. (2018). Acute pulmonary edema in an obstetric intensive care unit A case series study. *Medicine (United States)*, 97(28). <https://doi.org/10.1097/MD.00000000000011508>
- Putra, K. A. H. & A. M. (2016). Fisiologi Ventilasi Dan Pertukaran Gas. *Journal Respiratory*, http://simdos.unud.ac.id/uploads/file_p_enelitian_1_dis, 30.
- Rampengan, S. H. (2014). Edema Paru Kardiogenik Akut. *Jurnal Biomedik (Jbm)*, 6(3), 149–156. <https://doi.org/10.35790/jbm.6.3.2014.6320>
- Rosyid, A. N., & Marhana, I. A. (2018). Faal Paru Difusi. *Jurnal Respirasi*, 4(2), 61. <https://doi.org/10.20473/jr.v4-i.2.2018.61-70>
- Sepahyar, M., Molavynejad, S., Adineh, M., Savaie, M., & Maraghi, E. (2021). The effect of nursing interventions based on burns wean assessment program on successful weaning from mechanical ventilation: A randomized controlled clinical trial. *Iranian Journal of Nursing and Midwifery Research*, 26(1), 34–41. https://doi.org/10.4103/ijnmr.IJNMR_45_20
- Thille, A. W., Cortés-Puch, I., & Esteban, A. (2013). Weaning from the ventilator and extubation in ICU. *Current Opinion in Critical Care*, 19(1), 57–64. <https://doi.org/10.1097/MCC.0b013e32835c5095>
- Yunus Elon, Evelin Malinti, Riama Marlyn Sihombing, Dwi Kartika Rukmi, A. A. T., Upik Rahmi, Dewi Damayanti, Novita Verayanti Manalu, Dheni Koerniawan, K. M. W., Aprida Manurung, Andy Shintya, Zulfa Khusniyah, Dyah Widodo, J. J., & Indah Mukarromah, M. T. R. (2021). *Teori dan Model Keperawatan* (p. 74).