



STIKES BETHESDA YAKKUM YOGYAKARTA

**PENERAPAN KOMBINASI *HEAD UP 45°* DAN REPOSISI PASIEN TERHADAP
KEBERHASILAN PENYAPIHAN VENTILATOR MEKANIK DI *INTENSIVE
CARE UNIT (ICU)* RUMAH SAKIT BETHESDA YOGYAKARTA**

TAHUN 2025: *CASE REPORT*

NASKAH PUBLIKASI

Oleh:

APRIANUS ROYSANA NDATANGARA

2404106

PROGRAM STUDI PENDIDIKAN PROFESI NERS

SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN

BETHESDA YAKKUM

YOGYAKARTA

2025

NASKAH PUBLIKASI

**PENERAPAN KOMBINASI *HEAD UP 45°* DAN REPOSISI PASIEN TERHADAP
KEBERHASILAN PENYAPIHAN VENTILATOR MEKANIK DI *INTENSIVE*
CARE UNIT (ICU) RUMAH SAKIT BETHESDA YOGYAKARTA
TAHUN 2025: *CASE REPORT***

Oleh:

Aprianus R Ndatangara

NIM: 2404106

Telah melalui sidang Karya Ilmiah Akhir pada tanggal 20 Agustus 2025

Mengetahui,

Ketua Program Studi Pendidikan

Profesi Ners



Indah Prawesti S.Kep., Ns., M.Kep

Pembimbing

Dwi Nugroho Heri S., S.Kep.,Ns.,

M. Kep., Sp. Kep. MB., Ph.D., NS

The Application of the Combination of Head Up 45° and Patient Repositioning on the Success of Mechanical Ventilator Weaning in the Intensive Care Unit (ICU) of Bethesda Hospital Yogyakarta in 2025: Case Report

¹Aprianus R Ndatangara, ²Dwi Nugroho Heri Saputro

ABSTRACT

APRIANUS R. NDATANGARA. "The Application of the Combination of Head Up 45° and Patient Repositioning to the Success of Mechanical Ventilator Weaning in the Intensive Care Unit (ICU) of Bethesda Hospital Yogyakarta in 2025: Case Report"

Background: Ventilator weaning disorder is a state of inability to adapt to reduced mechanical ventilator assistance that can inhibit and prolong the weaning process. The causes of ventilator weaning disorders are airway hypersecretion, insufficient energy, and obstruction of breathing effort. The application of a combination of 45° head ups and patient repositioning maintains the balance of brain oxygenation, prevents aspiration and maintains airway tightness that supports the successful weaning of the ventilator.

Objective: To identify case studies related to the Application of the Combination of Head Up 45° and Patient Repositioning to the success of ventilator weaning in the Intensive Care Unit (ICU) of Bethesda Hospital Yogyakarta in 2025.

Method: Implementation was carried out by the case study method, then reported by the case report method. Participants were one patient with respiratory failure who experienced mechanical ventilator weaning disorders in the ICU of Bethesda Hospital Yogyakarta. The measuring tool used is a patient support data observation sheet.

Result: Weaning of mechanical ventilator mode can be performed to CPAP RR 10 with 10 lpm oxygen.

Conclusion: The application of a combination of 45° head up and patient repositioning was effective for the successful weaning of mechanical ventilators in the Intensive Care Unit (ICU).

Suggestion: It is hoped that further research can perform a combination of head up nursing and patient repositioning to reduce shortness of breath, for example intended for patients with other respiratory problems

Keywords: Head Up 45° – Patient Repositioning – Ventilator Weaning

Bibliography: 16, 2015-2023

¹Student of Ners, Bethesda Institute for Health Science

²Lecturer of the Nursing Professional Education Study Program, Bethesda Institute for Health Sciences

Penerapan Kombinasi *Head Up 45°* dan Reposisi Pasien Terhadap Keberhasilan Penyapihan Ventilator Mekanik Di *Intensive Care Unit* (ICU) RS Bethesda Yogyakarta Tahun 2025: Case Report

¹Aprianus R Ndatangara, ²Dwi Nugroho Heri Saputro

ABSTRAK

APRIANUS R. NDATANGARA. “Penerapan Kombinasi *Head Up 45°* dan Reposisi Pasien terhadap keberhasilan penyapihan ventilator mekanik di *Intensive Care Unit* (ICU) Rumah Sakit Bethesda Yogyakarta Tahun 2025: Case Report”

Latar Belakang: Gangguan penyapihan ventilator merupakan keadaan ketidakmampuan beradaptasi dengan pengurangan bantuan ventilator mekanik yang dapat menghambat dan memperlama proses penyapihan. Adapun penyebab dari gangguan penyapihan ventilator adalah hipersekresi jalan nafas, ketidakcukupan energi, dan hambatan upaya napas. Penerapan kombinasi *head up 45°* dan reposisi pasien menjaga keseimbangan oksigenasi otak, mencegah aspirasi dan menjaga kepatenan jalan napas yang mendukung keberhasilan penyapihan ventilator.

Tujuan: Mengidentifikasi studi kasus terkait Penerapan Kombinasi *Head Up 45°* dan Reposisi Pasien terhadap keberhasilan penyapihan ventilator di *Intensive Care Unit* (ICU) Rumah Sakit Bethesda Yogyakarta Tahun 2025.

Metode: Pelaksanaan dilakukan dengan metode *case study*, kemudian dilaporkan dengan metode *case report*. Partisipan sejumlah satu orang pasien dengan gagal napas yang mengalami gangguan penyapihan ventilator mekanik di ICU RS Bethesda Yogyakarta. Alat ukur yang digunakan yaitu lembar observasi data penunjang pasien.

Hasil: Penyapihan mode ventilator mekanik dapat dilakukan ke CPAP RR 10 dengan oksigen 10 lpm.

Kesimpulan: Penerapan kombinasi *head up 45°* dan reposisi pasien efektif terhadap keberhasilan penyapihan ventilator mekanik di *Intensive Care Unit* (ICU).

Saran: Diharapkan penelitian selanjutnya dapat melakukan tindakan keperawatan kombinasi *head up 45°* dan reposisi pasien terhadap penurunan sesak napas, misalnya ditujukan untuk pasien dengan masalah pernapasan lainnya.

Kata Kunci: *Head Up 45°* – Reposisi Pasien – Penyapihan Ventilator

Kepustakaan: 16, 2015-2023

¹Mahasiswa Ners, STIKES Bethesda Yakkum Yogyakarta

²Dosen Prodi Pendidikan Profesi Ners STIKES Bethesda Yakkum Yogyakarta

PENDAHULUAN

Ventilator mekanik merupakan alat bantu pernapasan bertekanan positif atau negatif yang menghasilkan aliran udara terkontrol pada jalan nafas pasien sehingga mampu mempertahankan ventilasi dan pemberian oksigen dalam jangka waktu lama (Iwan P dan Saryono, 2019) ⁽²⁾. Gangguan Penyapihan Ventilator merupakan keadaan dimana adanya ketidakmampuan beradaptasi dengan pengurangan bantuan ventilator mekanik yang dapat menghambat dan memperlama proses penyapihan⁽⁹⁾. Adapun penyebab dari gangguan penyapihan ventilator adalah hipersekresi jalan nafas, ketidak cukupan energy, dan hambatan upaya napas (misal nyeri saat bernafas, kelemahan otot pernapasan, efek sedasi). Hal ini ditandai dengan frekuensi napas meningkat, penggunaan otot bantu napas, napas megap-megap (gaspings), upaya napas dan bantuan ventilator tidak sinkron, napas dangkal agitasi, dan nilai gas darah arteri abnormal ⁽⁹⁾.

Hasil penelitian Gambaran Tata Cara dan Angka Keberhasilan Penyapihan Ventilasi Mekanik di Ruang Perawatan Intensif Rumah Sakit Dr. Hasan Sadikin Bandung tahun 2015, yang dilakukan oleh Richard Pahala Sitorus, Iwan Fuadi, Ike Sri Redjeki, Ardi Zulfariansyah di ruang ICU RSHS Bandung (Sitorus *et al.*, 2016) di dapatkan hasil penelitian ini menunjukkan tata cara penyapihan ventilasi mekanik yang paling banyak dilakukan adalah *once daily trial of T piece* sebanyak 22 pasien (44%) kemudian continous positive airway pressure (CPAP) sebanyak 40%, intermittent trial of T-piece sebanyak 10%, dan pressure support ventilation (PSV) 6%. Angka keberhasilan penyapihan ventilasi mekanik sebanyak 44 orang (88%) dan angka kegagalan penyapihan ventilasi mekanik adalah sebanyak 6 orang (12%) sehingga harus dilakukan re-intubasi. Tata cara penyapihan ventilasi mekanik yang paling banyak digunakan di ICU RSHS Bandung adalah *once daily trial of T piece* dan angka keberhasilan penyapihan ventilasi mekanik sebesar 88%. ⁽¹¹⁾.

Berdasarkan data penggunaan ventilator dalam buku register di *Intensive care unit* RS Bethesda didapatkan rekapan selama 3 bulan tahun 2025 yaitu pada bulan Mei sebanyak 44 pasien (69,8%) yang menggunakan ventilator dari total 63 pasien, bulan Juni sebanyak 55 pasien (87,3%) yang menggunakan ventilator dari total 63 pasien dan pada bulan Juli sebanyak 49 pasien (69%) dari 71 pasien yang

di rawat di ICU RS Bethesda . Oleh sebab itu penulis melakukan penelitian dengan judul “Penerapan kombinasi *Head Up 45°* dan Reposisi Pasien Terhadap Keberhasilan Penyapihan Ventilator Mekanik di *Intensive Cardiac Care Unit (ICU)* Rumah Sakit Bethesda Yogyakarta Tahun 2025: *Case Report*.”

METODE PENELITIAN

Metode dalam penelitian ini adalah metode observasi langsung ke pasien sehingga penulis ingin mengetahui pengaruh Penerapan kombinasi *Head Up 45°* dan Reposisi Pasien Terhadap Keberhasilan Penyapihan Ventilator Mekanik di *Intensive Cardiac Care Unit (ICU)* Rumah Sakit Bethesda Yogyakarta.

LAPORAN KASUS KELOLAAN

1. Informasi Terkait Pasien

Pasien bernama Bp. S, seorang laki-laki berusia 62 tahun, beralamatkan Pacitan, Jawa Timur. Pasien masuk rumah sakit pada tanggal 21 Juli 2025 pada jam 12.31 WIB dan dilakukan pengkajian oleh mahasiswa pada tanggal 15 Agustus 2025 pada jam 07.15 WIB. Bp. S merupakan pasien dengan diagnosa medis Gagal napas, ACS, Hipertensi dan riwayat DM. Pasien terpasang ETT sejak tanggal 26 Juli 2025 kemudian diextubasi dan dipasang TT tanggal 8 Agustus 2025.

2. Manifestasi Klinik

Manifestasi klinis yang didapatkan saat pengkajian adalah kondisi pasien lemah, kesadaran somnolen, GCS E3 M4 Vt, pupil isokor, diameter 2mm kanan 2 mm kiri, refleks cahaya positif, pasien tampak gelisah, terpasang NGT no 16, DC no 16, CVC di subclavia kiri, terpasang TT on ventilator dengan mode ASV 85% PEEP 5 FiO₂ 40%.

TTV: TD 116/4 mmHg, Nadi 108 x/menit, Respirasi 29 x/menit, suhu 36,8°C. Data tambahan yang diperoleh melalui lembar monitoring 24 jam ICU didapatkan bahwa pasien sudah pernah dilakukan percobaan penyapihan ventator ke T-piece sebanyak 3 kali dengan lama waktu sebagai berikut:

- a. Tanggal 11 Agustus 2025 dilakukan selama 9 jam
- b. Tanggal 12 Agustus 2025 dilakukan selama 14 jam
- c. Tanggal 13 Agustus 2025 dilakukan selama 6 jam

Dari hasil proses penyapihan yang sudah dilakukan diatas ditemukan pasien

belum mampu bernapas sendiri dan masih bergantung pada ventilator.

3. Intervensi Terapeutik

Bp. S mendapatkan terapi farmakologi berupa nebuliser Farbivent + Flixotide sejak pasien terpasang ventilator mekanik tanggal 26 Juli 2025 dan diberikan dengan dosis 3x dalam 24 jam atau diberikan tiap 8 jam melalui nebuliser dengan ventilator. Pada tanggal 15-16 Agustus 2025 diberikan tindakan non farmakologis kombinasi *head up* 45° dan reposisi pasien selama dua hari berturut-turut. Diagnosis prioritas yang diambil yaitu gangguan penyapihan ventilator yang berhubungan dengan ketidakcukupan energi dengan kode D.0002⁽⁹⁾, luaran pada diagnosis gangguan penyapihan ventilator adalah penyapihan ventilator bisa terjadi (L.01002)⁽¹³⁾ dan intervensi yang digunakan yaitu manajemen ventilasi mekanik (I.01013)⁽¹²⁾, dengan Penerapan kombinasi *Head Up* 45° dan Reposisi Pasien Terhadap Keberhasilan Penyapihan Ventilator

4. Tindak Lanjut/ Outcome

Hari Pertama, Jumat 15 Agustus 2025

a. *Head Up* 45°

Tabel 1. Observasi *Head Up* 45° Pasien Hari Pertama
Hari, Tanggal : Jumat, 15 Agustus 2025
Nama Pasien : Bp. S
Umur : 62 tahun

Tanda-tanda Vital	Waktu		
	Sebelum Intervensi	Selama Intervensi	Sesudah Intervensi
	Jam: 09.50	Jam:10.05	Jam: 10.20
Tekanan darah	112/63	121/65	112/65
MAP	80	85	80
Nadi (x/menit)	108	110	112
Respirasi (x/menit)	29	26	30
Tidal Volume	326	345	323
Nilai RSBI	88	75	99
SPO ₂ (%)	98	98	97

WOB (<i>Work of Breathing</i>)	Tidak ada	Ada penggunaan otot bantu napas	Ada penggunaan otot bantu napas
----------------------------------	-----------	---------------------------------	---------------------------------

Sumber : Data Primer Terolah, 2025

Analisis :

Tabel 1 menunjukkan bahwa secara keseluruhan, tekanan darah cenderung stabil, MAP berada dalam batas normal (70-100 mmHg), ada peningkatan respirasi, nilai RSBI dalam rentang normal (<105) serta ada tanda *Work of breathing* (WOB) sepanjang intervensi, menunjukkan bahwa pada intervensi *head up* 45° belum sepenuhnya mampu dilakukan penyapihan ventilator. Perbedaan nilai observasi pasien terhadap tindakan *head up* 45° sebelum, selama dan sesudah dilakukan intervensi dapat dilihat pada tabel diatas.

b. Reposisi Pasien

Tabel 2. Observasi Reposisi Pasien Hari Pertama
Hari, Tanggal : Jumat, 15 Agustus 2025
Nama Pasien : Bp. S
Umur : 62 Tahun

Tanda-tanda Vital	Waktu		
	Reposisi Pasien I Miring kanan (1 jam 48 menit)	Reposisi Pasien II Supine (1 jam 55 menit)	Sesudah Reposisi Pasien II
	Jam: 10.22	Jam:12.22	Jam:14.05
Tekanan darah	117/72	110/68	100/62
MAP	88	82	74
Nadi (x/menit)	118	112	100
Respirasi (x/menit)	31	28	30
Tidal Volume	329	322	316
Nilai RSBI	94	86	94
SPO ₂ (%)	97	96	98

WOB (<i>Work of Breathing</i>)	Ada penggunaan otot bantu napas	Tidak ada	Tidak ada
----------------------------------	---------------------------------	-----------	-----------

Sumber : Data Primer Terolah, 2025

Analisis :

Tabel 2 menunjukkan bahwa secara keseluruhan, tekanan darah cenderung stabil, MAP berada dalam batas normal (70-100 mmHg), ada peningkatan respirasi, nilai RSBI dalam rentang normal (<105) serta ada tanda *Work of breathing* (WOB) pada saat reposisi I kemudian sepanjang reposisi II tidak ada tanda *Work of breathing* (WOB). Perbedaan nilai observasi pasien terhadap tindakan reposisi I, II dan sesudah reposisi, dapat dilihat pada tabel diatas.

Dari tabel observasi setelah penerapan intervensi kombinasi *head up 45°* dan reposisi pasien hari pertama, penulis melakukan penilaian *Spontaneous Breathing Trial (SBT)* pasien masih terdapat peningkatan respirasi walaupun tidak signifikan, nilai RSBI cenderung meningkat walaupun nilainya masih dalam batas normal (<105), terdapat peningkatan denyut jantung, ada penggunaan otot bantu napas dan pasien masih terlihat gelisah sehingga hasil penilaian SBT adalah pasien belum mampu dilakukan penyapihan.

Hari kedua, Sabtu 16 Agustus 2025

a. *Head Up 45°*

Tabel 3. Observasi <i>Head Up 45°</i> Pasien Hari kedua			
Hari, Tanggal	: Sabtu 16 Agustus 2025		
Nama Pasien	: Bp. S		
Umur	: 62 tahun		
Tanda-tanda Vital	Waktu		
	Sebelum Intervensi	Selama Intervensi	Sesudah Intervensi
	Jam: 09.50	Jam:10.05	Jam: 10.20
Tekanan darah	108/63	100/61	91/51
MAP	79	74	64
Nadi (x/menit)	101	103	100
Respirasi (x/menit)	30	31	29
Tidal Volume	331	321	299
Nilai RSBI	90	96	96
SPO ₂ (%)	97	98	98
WOB (<i>Work of Breathing</i>)	Tidak ada	Tidak ada	Tidak ada

Sumber : Data Primer Terolah, 2025

Analisis :

Tabel 3 menunjukkan bahwa secara keseluruhan, tekanan darah cenderung menurun, MAP cenderung menurun (normal 70-100 mmHg), respirasi cenderung membaik, nilai RSBI dalam rentang normal (<105) serta tidak ada tanda *Work of breathing* (WOB) sepanjang intervensi. Perbedaan nilai observasi pasien terhadap tindakan *head up* 45° sebelum, selama dan sesudah dilakukan intervensi dapat dilihat pada tabel diatas.

b. Reposisi Pasien

Tabel 4. Observasi Reposisi Pasien Hari kedua

Hari, Tanggal : Sabtu 16 Agustus 2025

Nama Pasien : Bp. S

Umur : 62 Tahun

Tanda-tanda Vital	Waktu		Sesudah Reposisi Pasien II
	Reposisi Pasien I Miring kanan Jam: 10.22	Reposisi Pasien II Supinasi Jam:12.22	
Tekanan darah	99/52	90/52	107/62
MAP	67	65	79
Nadi (x/menit)	102	93	98
Respirasi (x/menit)	31	26	28
Tidal Volume	308	292	299
Nilai RSBI	100	99	93
SPO ₂ (%)	98	98	96
WOB (<i>Work of Breathing</i>)	Tidak ada	Tidak ada	Tidak ada

Sumber : Data Primer Terolah, 2025

Analisis :

Tabel 14 menunjukkan bahwa secara keseluruhan, tekanan darah menurun dan cenderung mengalami peningkatan, MAP menurun cenderung mengalami peningkatan (normal 70-100 mmHg), respirasi membaik, nilai RSBI dalam rentang normal (<105) serta tidak ada tanda *Work of breathing* (WOB). Hal ini menunjukkan bahwa pada intervensi reposisi sudah mulai mampu dilakukan penyapihan mode ventilator. Perbedaan nilai observasi pasien terhadap tindakan reposisi I, II dan sesudah reposisi, dapat dilihat pada tabel diatas.

Dari tabel observasi setelah penerapan intervensi kombinasi *head up* 45° dan reposisi pasien hari kedua, penulis melakukan penilaian *Spontaneus*

Breathing Trial (SBT), respirasi pasien dalam rentang normal, nilai RSBI dalam batas normal (<105), denyut jantung dalam batas normal, tidak terdapat penggunaan otot bantu napas sehingga hasil penilaian SBT adalah pasien sudah mampu dilakukan penyapihan mode ventilator.

PEMBAHASAN

Hasil pengkajian didapatkan pasien bernama Bp. S dengan umur 62 tahun beragama Islam dengan status menikah, pendidikan responden SMA dan pekerjaan pensiunan karyawan swasta. Diagnosa pasien gagal napas. pada tanggal 21 Juli 2025 jam 12.31 WIB pasien di rujuk dari RSUD Darsono dengan keluhan muntah dan nyeri perut kanan atas, sudah dirawat 3 sampai 4 hari dan belum membaik kemudian dibawa ke RS Bethesda Yogyakarta untuk mendapatkan penanganan lebih lanjut. Sesampainya di IGD RS Bethesda Yogyakarta dilakukan pemeriksaan: keadaan umum pasien tampak lemah, kesadaran composmentis, pupil isokor, refleks cahaya positif, kai kiri tampak bengkak, kemerahan dan nyeri. TTV: TD 159/89 mmHg, Nadi 85 x/menit, Respirasi 20 x/menit, suhu $36,5^{\circ}\text{C}$, tampak kemerahan dan bengkak pada kaki kiri. Pasien dilakukan perawatan di ruang VI.

Pada tanggal 26 Juli 2025 pasien mengalami penurunan kesadaran, kesadaran apatis, pupil isokor, diameter 2 mm kanan/ 2 mm kiri, refleks cahaya positif. TTV: TD 140/90 mmHg, Nadi 155 x/menit, suhu $35,6^{\circ}\text{C}$, SpO_2 89%, Respirasi 39 x/menit, pernapasan cepat dengan oksigen NRM 15 Lpm.

Kemudian pasien dibawa ke ICU, sampai di ICU keluarga dilakukan edukasi pemasangan ETT, keluarga setuju lalu dipasang ETT nomor 7,5 dengan kedalaman 22 cm disudut bibi kanan, kemudian kolaborasi dengan dr. Dyah, Sp. An dilakukan pemasangan ventilator mekanik dengan mode PSIMV 12 PEEP 6 FiO_2 70%. Pasien terpasang NGT nomor 16 dialirkan, DC nomor 16, terpasang infus NaCl 0,9% 15 tpm di tangan kanan.

Prioritas masuk ICU: prioritas 1.

Pada tanggal 8 Agustus 2025 dilakukan pemasangan trakeostomy karena prolonged ETT, retensi sputum. Pasien respirasi dengan TT on ventilator PSIMV 12 PEEP 5 FiO_2 50%.

Pada tanggal 15 Agustus 2025 jam 07.15 WIB, saat dilakukan pengkajian di dapatkan data: kondisi pasien lemah, kesadaran somnolen, GCS E3 M4 Vt, pupil isokor, diameter 2 mm kanan 2 mm kiri, refleks cahaya positif, pasien tampak

gelisah, terpasang NGT no 16, DC no 16, CVC di subclavia kiri, terpasang TT on ventilator dengan mode ASV 85% PEEP 5 FiO₂ 40%.

TTV: TD 116/4 mmHg, Nadi 108 x/menit, Respirasi 29 x/menit, suhu 36,8°C.

Data tambahan yang diperoleh melalui lembar monitoring 24 jam ICU didapatkan bahwa pasien sudah pernah dilakukan percobaan penyapihan ventator ke T-piece sebanyak 3 kali dengan lama waktu sebagai berikut:

- d. Tanggal 11 Agustus 2025 dilakukan selama 9 jam
- e. Tanggal 12 Agustus 2025 dilakukan selama 14 jam
- f. Tanggal 13 Agustus 2025 dilakukan selama 6 jam

Dari hasil proses penyapihan yang sudah dilakukan diatas ditemukan pasien belum mampu bernapas sendiri dan masih bergantung pada ventilator.

Setelah diberikan intervensi kombinasi *head up* 45° dan reposisi pasien pada hari pertama tanggal 15 Agustus 2025 kemudian dilakukan evaluasi jam 14.05 WIB TD 100/62 mmHg, MAP 74 mmHg, Nadi 100 x/menit, RR 30 x/menit, TV 316 mL (0.316 L), RSBI 94 *Breat/min/L*, SpO₂ 98% dan ada tanda *Work of breathing* (WOB). Pasien belum berhasil dilakukan penyapihan mode ventilator karena adanya tanda-tanda WOB, respirasi pasien cenderung meningkat ada farktor penyebab lain yang menyebabkan kelemahan dan ketidakmampuan pasien untuk bernapas seperti pada hasil pemeriksaan penunjang didapatkan adanya pneumonia dan hipokalemia yang menyebabkan kelemahan otot pernapasan.

Berdasarkan Latipah, Siti (2019) mengatakan masalah *disability* yang biasanya muncul pada pasien dengan pneumonia tingkat kesadaran apatis hingga koma akibat hipoksia pada otak akibat gangguan sistem pernapasan hal ini tergantung tingkat keparahan yang diderita, pasien juga dapat mengalami alergi ⁽⁷⁾.

Pada tanggal 16 Agustus 2025 diberikan intervensi kombinasi *head up* 45° dan reposisi pasien kemudian dilakukan evaluasi jam 14.00 WIB TD 107/62 mmHg, MAP 79 mmHg, Nadi 98x/menit, RR 28 x/menit, TV 299 mL (0.299 L), RSBI 93 *Breat/min/L*, SpO₂ 96% dan tidak ada tanda *Work of breathing* (WOB) sehingga pasien dilakukan penyapihan ventilator menjadi (Ventilator PAP) CPAP RR 10 dengan oksigen 10 lpm.

Mobilisasi merupakan perubahan posisi setiap 2 jam sekali untuk mempertahankan elastisitas rekoil paru dan kebersihan area paru dari sekresi pulmonal. Tujuan dari mobilisasi antara lain: mempertahankan fungsi tubuh,

memperlancar peredaran darah, membantu pernapasan menjadi lebih baik, mempertahankan tonus otot, mengembalikan aktivitas tertentu sehingga pasien dapat kembali normal atau dapat memenuhi kebutuhan gerak harian ⁽¹⁰⁾.

Sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Salim, Vigo Agustilano *et al* (2023) menyatakan Pemberian posisi elevasi *head of bed* (HOB) 45° memiliki dampak dalam menurunkan produksi sekret yang terdapat pada jalan napas yang terdapat pada pasien yang terpasang ventilator, hal ini dikaitkan dengan kejadian VAP dikarenakan adanya faktor dari tingkat kolonisasi bakteri yang terdapat pada saluran jalan napas yang dapat menimbulkan dampak inflamasi atau risiko terjadinya VAP ⁽⁸⁾.

KESIMPULAN

Penerapan kombinasi *head up* 45° dan reposisi pasien merupakan salah satu tindakan mandiri perawat yang dapat berdampak pada keberhasilan penyapihan ventilator di *Intensive Cardiac Care Unit* (ICU). Penerapan kombinasi *head up* 45° dan reposisi pasien efektif terhadap keberhasilan penyapihan ventilator mekanik di *Intensive Care Unit* (ICU) Rumah Sakit Bethesda Yogyakarta, dapat dilihat dari beberapa parameter *Spontaneous Breathing Trial* (SBT) seperti respirasi pasien dalam rentang normal, nilai RSBI dalam batas normal (<105), denyut jantung dalam batas normal, tidak terdapat penggunaan otot bantu napas nilai RSBI pasien semakin membaik, sehingga dapat digunakan sebagai dasar persiapan penyapihan ventilator serta dapat meningkatkan kekuatan otot pernapasan.

SARAN

Hasil dari penelitian ini dapat digunakan sebagai dasar untuk mengembangkan penelitian selanjutnya yang berkaitan dengan tindakan keperawatan kombinasi *head up* 45° dan reposisi pasien, misalnya ditujukan untuk pasien dengan masalah pernapasan lainnya.

Lampiran 4: *Informed Consent*

LEMBAR INFORMED CONSENT

1. Saya Ibu Nita (Anak Pasien Bp-S)(mohon menuliskan nama)
Menyatakan bersedia untuk menjadi pasien laporan tugas akhir mahasiswa dengan
Judul Penerapan Kombinasi *Head Up* dan Reposisi Pasien Terhadap Keberhasilan Penyapihan Ventilator Mekanik di *Intensive Care Unit* (ICU) Rumah Sakit Bethesda Yogyakarta Saya menyatakan bahwa telah membaca dan memahami "Lembar Informasi Subyek" yang berisi informasi yang terkait dengan tugas akhir ini dan ketentuan-ketentuan dalam berpartisipasi sebagai partisipan.
2. Saya menyatakan bahwa peneliti telah memberikan penjelasan secara lisan untuk mempelajari hal-hal terkait dengan informasi tersebut diatas. Saya telah memahaminya dan telah diberi waktu untuk menanyakan hal-hal yang kurang jelas.
3. Saya menyadari bahwa mungkin saya tidak akan secara langsung menerima atau merasakan manfaat dari tugas akhir ini, namun telah disampaikan kepada saya bahwa hasil tugas akhir ini akan berguna untuk meningkatkan pelayanan kesehatan.
4. Saya telah diberi hak untuk menolak memberikan informasi jika saya berkeberatan untuk menyampaikannya.
5. Saya juga diberi hak untuk dapat mengundurkan diri sebagai partisipan pada tugas akhir ini sewaktu-waktu tanpa ada konsekuensi apapun.
6. Saya mengerti dan saya telah diberitahu bahwa semua informasi yang akan saya berikan akan sepenuhnya digunakan untuk kepentingan studi kasus.
7. Saya juga telah diberi informasi bahwa identitas pribadi saya akan dijamin kerahasiaannya, baik dalam laporan maupun publikasi hasil penelitian. Saya telah menjelaskan kepada Bpk/Ibu/Sdr Adnan R. N. (nama responden) hal - hal mendasar tentang penelitian ini. Menurut saya, Bpk/Ibu/Sdr tersebut telah memahami penjelasan tersebut.

Nama : Aprianus R Ndatangara

Status dalam studi kasus ini : Peneliti

Yogyakarta, 14. Agustus 2025



(Aprianus Roy Ndatangara)



(..... N. TA)

STIKES BETHESDA YAKKUM

UCAPAN TERIMA KASIH

1. Bapak dr. Edy Wibowo, Sp. M (K)., MPH., selaku Direktur RS Bethesda Yogyakarta.
2. Bapak dr. Henryanto Irawan, selaku direktur Rumah Sakit Kristen Lindimara Waingapu Sumba Timur.
3. Ibu Nurlia Ikaningtyas, S.Kep., Ns., M.Kep., Sp.Kep.MB., Ph. D.NS., selaku Ketua STIKES Bethesda Yakkum Yogyakarta.
4. Ibu Indah Prawesti, S.Kep., Ns., M.Kep. selaku Ketua Program Studi Pendidikan Profesi Ners STIKES Bethesda Yakkum Yogyakarta
5. Bapak Dwi N. Heri S., S.Kep.,Ns., M. Kep., Sp.Kep.MB., Ph.D.NS. selaku dosen pembimbing yang telah mendukung dan memberikan bimbingan selama masa pembuatan Karya Ilmiah Akhir.
6. Ibu Ns. Margaretha Rina Anjarwati, S.Kep., selaku pembimbing klinik di ICU RS Bethesda Yogyakarta.
7. Seluruh karyawan Rumah Sakit Kristen Lindimara yang telah mendoakan dan mendukung dalam proses menyelesaikan pendidikan.
8. Seluruh staf dan karyawan STIKES Bethesda Yakkum Yogyakarta
9. Keluarga tercinta yang telah memberikan doa, dukungan, dan semangat.
10. Teman-teman terkasih Ners XXVI Program RPL yang telah berjuang bersama-sama dan saling mendukung.

DAFTAR PUSTAKA

1. Alvarado, A. C., & Panakos, P. (2020). *Endotracheal tube intubation techniques*.
2. Amalia, Y. D. (2019). Mobilisasi Progresif Level I Untuk Mengatasi Hipotensi Ortostatik pada Stroke Non Hemoragik. *Prosiding Seminar Nasional*, 42–54.
3. Deli, H., Arifin, M. Z., & Fatimah, S. (2017). Perbandingan Pengukuran Status Sedasi Richmond Agitation Sedation Scale (Rass) dan Ramsay Sedation Scale (Rss) Pada Pasien Gagal Nafas Terhadap Lama Weaning Ventilator Di Gicu Rsup Dr. Hasan Sadikin Bandung. *Jurnal Riset Kesehatan*, 6(1), 32–39
4. Hardiyanti, Anik. dkk. () Penerapan Manajemen Ventilasi Mekanik Terhadap Pasien ARDS dengan Gangguan Pertukaran Gas: Jurnal Penelitian Perawat Profesional. Universitas Harapan Bangsa, Jurusan Keperawatan. https://www.researchgate.net/publication/368249766_Gambaran_Tata_Cara_dan_Angka_Keberhasilan_Penyapihan_Ventilasi_Mekanik_di_Ruang_Perawatan_Intensif_Rumah_Sakit_Dr_Hasan_Sadikin_Bandung
5. Hendi, O., Kosasih, C. E., & Mulyati, T. (2019). Tinjauan Sistematis: Analisis Faktor Yang Mempengaruhi Tekanan Cuff Endotracheal tube (ETT) Pada Pasien Terpasang Ventilasi Mekanik. *Jurnal Ilmiah JKA (Jurnal Kesehatan Aeromedika)*, 5(1), 33–40.
6. Kusuma, I. B. W. P., & Atmaya, I. N. K., (2015). Penyapihan Ventilasi Mekanik. *Jurnal Ilmiah. Fakultas Kedokteran UNUD, Bagian SMF Bedah Fakultas Universitas Udayana, RSUP Sanglah Denpasar*.
7. Latipah, Siti. (2019). Hubungan Karakteristik Klien Pneumonia dengan Keberhasilan Penyapihan (Weaning) Ventilasi Mekanik di Ruang ICU Rumah Sakit X Tangerang. *Jurnal Ilmiah Keperawatan Indonesia*. Vol 2, No 2.
8. Mirabile, V. S., Shebl, E., Sankari, A., & Burns, B. (2023). Respiratory Failure in Adults. *Treasure Island: StatPearls*.
9. SDKI, Tim Pokja. (2017). *Standar Diagnosa Keperawatan Indonesia*. 3rd ed. Vol. 3. Jakarta: Dewan PP PPNI.
10. Rimansyah, Irman. (2024) *Analisis Asuhan Keperawatan Pasien dengan Tuberculosis Paru Pada Tn. E dengan Penerapan Teknik Pernapasan Pursed Lips Breathing dan Posisi Semi Fowler di Ruang Meranti RSUD Pameungpeuk Kabupaten Garut 2024*. Other thesis, STIKes Karsa Husada Garut.
11. Sitorus, Richard P,dkk. (2015). Gambaran Tata Cara dan Angka Keberhasilan Penyapihan Ventilasi Mekanik di Ruang Perawatan Intensif Rumah Sakit Dr. Hasan Sadikin Bandung. *Jurnal Anestesi Perioperatif*.

<https://jurnal.globalhealthsciencegroup.com/index.php/JPPP/article/view/3654/2838>

12. SIKI, Tim Pokja. (2018). *Standar Intervensi Keperawatan Indonesia*. 2nd ed. Jakarta: Dewan PP PPNI.
13. SLKI, Tim Pokja. (2019). *Standar Luaran Keperawatan Indonesia*. Jakarta: Dewan PP PPNI
14. Susanto, W. H. A. (2022). *Keperawatan Kritis*. Sumatra Barat: Global Eksekutif Teknologi.
15. Wulan, E. S. (2019). Gambaran caring perawat dalam memberikan asuhan keperawatan di ruang intensive care unit (ICU) RSUD RAA Soewondo Pati. *Jurnal Keperawatan Dan Kesehatan Masyarakat*, Vol. 8 No.
16. Wahyudi, Bagus E. Anugrahanti WW. Dan Sri SF. (2020). Asuhan Keperawatan Pada Pasien PPOK Dengan Masalah Pola Nafas Tidak Efektif. Skripsi. STIKES Panti Waluya. Malang
17. WHO. (2020). WHO reveals leading causes of death and disability worldwide: 2000-2019. World Health Organization (WHO). <https://www.who.int/news/item/09-12-2020-who-reveals-leading-causes-of-death-and-disability-worldwide-2000-2019>