

PENERAPAN PENGGUNAAN MASKER MATA DAN PENYUMBAT TELINGA UNTUK MENINGKATKAN KUALITAS TIDUR DAN MENCEGAH DELIRIUM PADA PASIEN DI RUANG *INTENSIVE CARE UNIT*: STUDI KASUS

Salsabilla Putri Tsalisia¹, Dwi Nur Rahmatika Puji Safitri², Khoiriyah³

Program Studi Pendidikan Profesi Ners Program Profesi, Fakultas Ilmu Keperawatan dan Kesehatan, Universitas Muhammadiyah Semarang^{1,2,3}

*Corresponding Author : salsabillapt@gmail.com

ABSTRAK

Delirium merupakan komplikasi yang sering terjadi pada pasien di *Intensive Care Unit* (ICU) dan berhubungan dengan peningkatan lama rawat, penggunaan ventilator mekanik, serta mortalitas. Salah satu faktor risiko yang dapat dimodifikasi adalah gangguan kualitas tidur akibat paparan cahaya dan kebisingan lingkungan ICU. Penelitian ini bertujuan untuk menerapkan penggunaan masker mata dan penyumbat telinga guna meningkatkan kualitas tidur dan mencegah risiko konfusi akut pada pasien dewasa di ICU. Studi ini menggunakan desain studi kasus dengan pendekatan *Evidence Based Nursing Practice*. Populasi adalah pasien dewasa di ICU RSUP Dr. Kariadi Semarang, dengan sampel tiga pasien yang dipilih menggunakan purposive sampling sesuai kriteria inklusi dan eksklusi. Variabel penelitian meliputi kualitas tidur dan risiko konfusi akut. Pengumpulan data menggunakan *Richards-Campbell Sleep Questionnaire* (RCSQ), *Nursing Delirium Screening Scale* (NU-DESC), *Richmond Agitation Sedation Scale* (RASS), dan *Glasgow Coma Scale* (GCS). Analisis data dilakukan secara deskriptif melalui pemantauan sebelum dan sesudah intervensi selama tiga hari. Seluruh subjek menunjukkan peningkatan skor RCSQ dari kategori tidur buruk menjadi baik hingga sangat baik. Skor NU-DESC pada dua subjek menurun dari 3 menjadi 0, sedangkan satu subjek tetap 0. Skor RASS dan GCS stabil dalam batas normal selama penerapan. Penerapan masker mata dan penyumbat telinga meningkatkan kualitas tidur dan menurunkan risiko konfusi akut pada pasien dewasa di ICU. Perbaikan paling cepat dan optimal terjadi pada pasien dengan diagnosis STEMI pasca PCI, diikuti pasien CHF, sedangkan pasien dengan neoplasma otak menunjukkan perbaikan yang lebih bertahap. Intervensi ini aman diterapkan sebagai bagian dari asuhan keperawatan nonfarmakologis rutin.

Kata kunci: delirium, ICU, kualitas tidur, masker mata, penyumbat telinga

ABSTRACT

Delirium is a common complication in patients in the Intensive Care Unit (ICU) and is associated with increased length of stay, mechanical ventilator use, and mortality. One modifiable risk factor is sleep disturbance due to exposure to light and noise in the ICU environment. This study aims to apply the use of eye masks and earplugs to improve sleep quality and prevent the risk of acute confusion in adult patients in the ICU. This study used a case study design with an Evidence-Based Nursing Practice approach. The population consisted of adult patients in the ICU at Dr. Kariadi General Hospital in Semarang, with a sample of three patients selected using purposive sampling according to inclusion and exclusion criteria. The research variables included sleep quality and the risk of acute confusion. Data collection used the Richards-Campbell Sleep Questionnaire (RCSQ), Nursing Delirium Screening Scale (NU-DESC), Richmond Agitation Sedation Scale (RASS), and Glasgow Coma Scale (GCS). Data analysis was performed descriptively through monitoring before and after the intervention for three days. All subjects showed an increase in RCSQ scores from poor sleep to good to very good. NU-DESC scores in two subjects decreased from 3 to 0, while one subject remained at 0. RASS and GCS scores remained stable within normal limits during implementation. The use of eye masks and earplugs improves sleep quality and reduces the risk of acute confusion in adult ICU patients. The fastest and most optimal improvement occurred in patients diagnosed with STEMI after PCI, followed by CHF patients, while patients with brain neoplasms showed more gradual improvement. This intervention is safe to implement as part of routine nonpharmacological nursing care.

Keywords: *delirium, ICU, sleep quality, eye masks, earplugs*

PENDAHULUAN

Delirium pada pasien yang dirawat di ruang *Intensive Care Unit* (ICU) masih menjadi permasalahan klinis yang signifikan dalam praktik keperawatan kritis. Meskipun kondisi ini sering terjadi pada pasien dengan kompleksitas medis yang tinggi, sebagian besar faktor pencetus delirium bersifat dapat dimodifikasi melalui intervensi keperawatan yang tepat dan berkelanjutan (Yuli et al., 2021). Tingginya paparan faktor risiko yang dapat dimodifikasi tersebut menyebabkan delirium menjadi salah satu komplikasi yang paling sering dijumpai selama perawatan intensif, dengan prevalensi yang dilaporkan mencapai hingga 88% pada pasien kritis (NHS, 2024).

Kejadian delirium selama perawatan ICU tidak hanya berdampak pada kondisi pasien selama fase akut, tetapi juga menimbulkan konsekuensi jangka panjang. Sekitar sepertiga pasien ICU yang mengalami delirium dilaporkan mengalami gangguan kognitif persisten setelah keluar dari ruang perawatan intensif, yang berdampak terhadap penurunan kualitas hidup serta kemampuan fungsional pasien dalam jangka panjang (Salluh et al., 2021). Dampak kognitif tersebut dapat menetap dalam waktu yang lama dan memperberat proses pemulihan serta rehabilitasi pasien setelah perawatan intensif (Oh et al., 2022).

Selain berdampak pada fungsi kognitif, kejadian delirium juga berhubungan erat dengan luaran klinis yang buruk selama dan setelah perawatan di ruang ICU. Pasien yang mengalami delirium diketahui memiliki lama rawat inap yang lebih panjang, dengan peningkatan durasi perawatan mencapai 8–10 hari dibandingkan pasien tanpa delirium. Kondisi ini juga berkaitan dengan peningkatan durasi penggunaan ventilator mekanik selama 2–5 hari serta peningkatan biaya perawatan kesehatan secara signifikan (Adiwinata et al., 2022). Lebih lanjut, kejadian delirium dilaporkan berhubungan dengan peningkatan angka mortalitas hingga tiga kali lipat dalam enam bulan setelah perawatan intensif, sehingga menempatkan delirium sebagai salah satu indikator penting dalam penilaian kualitas pelayanan dan keselamatan pasien di ruang ICU (Gibb et al., 2021).

Salah satu faktor risiko utama yang berperan dalam terjadinya delirium adalah gangguan pola tidur selama perawatan ICU. Lingkungan ICU yang bising, pencahayaan yang tidak terkontrol, alarm alat medis, serta aktivitas keperawatan pada malam hari dapat mengganggu ritme sirkadian dan menurunkan kualitas tidur pasien secara signifikan (Kamdar et al., 2022). Gangguan tidur yang berlangsung secara berkelanjutan diketahui berkontribusi terhadap disrupsi regulasi sistem saraf pusat dan meningkatkan risiko terjadinya delirium pada pasien kritis (Nurhayati et al., 2023).

Gangguan tidur pada pasien ICU juga berhubungan dengan dampak jangka panjang terhadap fungsi kognitif pasien setelah keluar dari ruang perawatan intensif. Penurunan kualitas tidur selama perawatan ICU diketahui berperan dalam terjadinya gangguan memori, penurunan konsentrasi, serta penurunan kemampuan fungsional pasien dalam jangka panjang (Drouot et al., 2023).

Intervensi nonfarmakologis yang berfokus pada peningkatan kualitas tidur direkomendasikan sebagai strategi utama dalam pencegahan delirium pada pasien ICU. Pendekatan ini dinilai lebih aman dibandingkan intervensi farmakologis karena tidak menimbulkan efek samping dan dapat diterapkan secara berkelanjutan sebagai bagian dari asuhan keperawatan rutin (Devlin et al., 2023).

Penggunaan masker mata merupakan salah satu intervensi sederhana yang terbukti efektif dalam mengurangi paparan cahaya berlebih di lingkungan ICU dan meningkatkan kualitas tidur pasien, terutama pada malam hari (Locihova et al., 2021). Selain itu, penggunaan penyumbat telinga juga terbukti efektif dalam menurunkan paparan kebisingan lingkungan ICU yang berasal dari alarm alat medis dan aktivitas staf, sehingga berkontribusi terhadap penurunan kejadian delirium selama perawatan intensif (Kav et al., 2023).

Berdasarkan tingginya prevalensi delirium, besarnya dampak klinis dan ekonomi yang ditimbulkan, serta adanya faktor risiko yang dapat dimodifikasi melalui intervensi keperawatan sederhana dan berbasis bukti, maka penerapan masker mata dan penyumbat telinga menjadi relevan dan penting untuk dilakukan (Li et al., 2024). Penerapan intervensi ini bertujuan untuk mencegah risiko konfusi akut dan meningkatkan kualitas tidur pada pasien dewasa yang dirawat di ruang *Intensive Care Unit* (ICU).

METODE

Studi kasus ini menggunakan metode *case report* dengan pendekatan *Evidence Based Nursing Practice* (EBNP) melalui tahapan asuhan keperawatan yang meliputi pengkajian, diagnosis, perencanaan, implementasi, dan evaluasi. Penerapan difokuskan pada penggunaan masker mata dan penyumbat telinga sebagai intervensi non-farmakologis untuk menurunkan risiko konfusi akut (delirium) pada tiga pasien dewasa yang dirawat di ruang ICU RSUP Dr. Kariadi Semarang. Intervensi diberikan setiap malam selama tiga hari berturut-turut, dimulai dalam 24 jam pertama perawatan, dengan tujuan mengurangi paparan cahaya dan kebisingan selama waktu tidur malam. Kriteria inklusi meliputi pasien ≥ 18 tahun, dirawat minimal 24 jam, GCS E4M6V5, sadar penuh, mampu berkomunikasi, dan bersedia mengikuti studi, sedangkan pasien dengan delirium awal, agitasi berat, gangguan neurologis berat, atau pengguna alat bantu dengar dikecualikan.

Evaluasi dilakukan menggunakan *Nursing Delirium Screening Scale* (NU-DESC) untuk menilai risiko delirium, *Richmond Agitation Sedation Scale* (RASS) dan *Glasgow Coma Scale* (GCS) untuk tingkat kesadaran, serta *Richards-Campbell Sleep Questionnaire* (RCSQ) untuk kualitas tidur yang dinilai setiap pagi. Pelaksanaan studi memperhatikan prinsip etik *beneficence*, *justice*, dan *non-maleficence*, menjaga kerahasiaan identitas pasien, serta telah memperoleh persetujuan etik dari Komisi Etik Fakultas Ilmu Keperawatan dan Kesehatan Universitas Muhammadiyah Semarang (No. 117/KE/08/2025).

HASIL

Subjek dalam penerapan ini merupakan pasien dewasa yang dirawat di ruang *Intensive Care Unit* (ICU) RSUP dr. Kariadi Semarang dengan gangguan kualitas tidur serta diagnosis keperawatan Risiko Konfusi Akut (D.0068). Subjek dipilih berdasarkan hasil pengkajian di ruang ICU Rajawali RSUP Dr. Kariadi Semarang, diperoleh tiga pasien yang memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi penelitian.

Tabel 1. Tabel Karakteristik Pasien di Ruang ICU RSUP Dr. Kariadi Semarang

Karakteristik	Subjek 1 (Tn. S)	Subjek 2 (Tn.E)	Subjek 3 (Ny.S)
Jenis kelamin	Laki-laki	Laki-laki	Perempuan
Usia	63 tahun	49 tahun	70 tahun
Diagnosis medis	Evolved STEMI Anterior onset 36 jam Killip I TIMI 1/14	Congestive Heart Failure (CHF)	Neoplasm of uncertain or unknown behavior of brain, supratentorial (D43.0)
Kondisi pasien	Pasien Post PCI	Pasien dengan VT stabil post kardioversi	Pasien AF saat durate pembiusan
Tanggal Masuk ICU	26 Oktober 2025	27 Oktober 2025	30 Oktober 2025
Lama perawatan ICU	4 hari	5 hari	4 hari

Karakteristik subjek penelitian terdiri dari tiga pasien dewasa yang dirawat di ruang ICU RSUP Dr. Kariadi Semarang dengan variasi usia, jenis kelamin, dan diagnosis medis. Subjek 1 adalah laki-laki usia 63 tahun dengan *Evolved ST-Elevation Myocardial Infarction* (STEMI) anterior pasca tindakan

Percutaneous Coronary Intervention (PCI). Subjek 2 merupakan laki-laki usia 49 tahun dengan *Congestive Heart Failure* (CHF) yang sempat mengalami *ventricular tachycardia* stabil dan menjalani kardioversi. Subjek 3 adalah perempuan usia 70 tahun dengan diagnosis neoplasma otak supratentorial (D43.0) yang mengalami atrial fibrillation saat pembiusan. Lama perawatan di ICU berkisar antara empat hingga lima hari.

Tabel 2. Tabel Data Pengkajian Pasien di Ruang ICU RSUP Dr. Kariadi Semarang

Data Fokus	Subjek 1 (Tn.S)	Subjek 2 (Tn.E)	Subjek 3 (Ny. S)
Data Subjektif	<ul style="list-style-type: none"> - Pasien mengatakan sulit tidur karena suara monitor dan cahaya ruang ICU - Pasien mengatakan sering terbangun pada malam hari - Pasien mengatakan merasa lelah dan kurang segar saat bangun tidur 	<ul style="list-style-type: none"> - Pasien mengatakan sulit memulai tidur terutama pada malam hari - Pasien mengatakan sering terbangun dan merasa gelisah pada malam hari - Pasien mengatakan merasa kurang fokus setelah bangun tidur 	<ul style="list-style-type: none"> - Pasien mengatakan sulit memejamkan mata - Pasien mengatakan tidur sering terputus-putus - Pasien mengatakan merasa cemas dan tidak nyaman selama dirawat di ICU
Data Objektif	<ul style="list-style-type: none"> - Pasien tampak lelah namun mampu berorientasi dengan baik - Pasien dapat menyebutkan identitas diri dan waktu dengan benar - Skor RSCQ: 55 - Skor NU-DESC: 0 - Skor RASS: 0 - Skor GCS: E4M6V5 	<ul style="list-style-type: none"> - Pasien tampak gelisah ringan terutama pada malam hari - Pasien tampak mudah teralihkan saat komunikasi - Skor RSCQ: 42 - Skor NU-DESC: 3 - Skor RASS: +1 - Skor GCS: E4M6V5 	<ul style="list-style-type: none"> - Pasien tampak cemas dan mudah teralihkan - Pasien tampak kurang fokus saat diajak berkomunikasi - Skor RSCQ: 45 - Skor NU-DESC: 3 - Skor RASS: +1 - Skor GCS: E4M6V5

Pada Subjek 1 (Tn. S), keluhan utama adalah sulit tidur akibat kebisingan dan pencahayaan ICU sehingga sering terbangun dan merasa tidak segar saat bangun. Skor RCSQ 55 menunjukkan kualitas tidur buruk, namun skor NU-DESC 0, RASS 0, dan GCS E4M6V5 menandakan pasien sadar penuh, tenang, dan belum mengalami delirium. Temuan utama menunjukkan adanya gangguan tidur dengan risiko konfusi akut apabila stimulus lingkungan tidak dikendalikan.

Pada Subjek 2 (Tn. E), pasien mengalami kesulitan memulai tidur, sering terbangun, dan merasa gelisah. Skor RCSQ 42 menunjukkan tidur buruk, dengan NU-DESC 3 yang mengindikasikan risiko delirium, RASS +1 (gelisah ringan), dan GCS E4M6V5 (sadar penuh). Temuan ini menunjukkan pasien berada pada fase awal risiko konfusi akut yang memerlukan intervensi pencegahan.

Pada Subjek 3 (Ny. S), pasien mengeluhkan tidur terputus-putus disertai kecemasan. Skor RCSQ 45 menunjukkan kualitas tidur buruk, NU-DESC 3 mengindikasikan risiko delirium, RASS +1 menunjukkan gelisah ringan, dan GCS E4M6V5 menandakan kesadaran penuh. Temuan utama menunjukkan gangguan tidur dan kecemasan berkontribusi terhadap peningkatan risiko konfusi akut.

Tabel 3. Tabel Data Hasil Pemantauan Klinis Pasien Sebelum dan Sesudah Penerapan Penggunaan Masker Mata dan Penyumbat Telinga

Subjek	Parameter	Hari 1	Hari 2	Hari 3
Subjek 1 (Tn.S)	NU-DESC	0	0	0
	RASS	0	0	0
	RSCQ	55	78	85
Subjek 2 (Tn.E)	NU-DESC	3	1	0

	RASS	+1	0	0
	RSCQ	42	70	80
Subjek 3 (Ny.S)	NU-DESC	3	1	0
	RASS	+1	0	0
	RSCQ	45	68	78

Berdasarkan tabel 3, hasil pemantauan risiko konfusi akut menggunakan *Nursing Delirium Screening Scale* (NU-DESC), tingkat kesadaran menggunakan *Richmond Agitation Sedation Scale* (RASS), serta tingkat kesadaran umum menggunakan *Glasgow Coma Scale* (GCS) selama tiga hari penerapan masker mata dan penyumbat telinga menunjukkan adanya penurunan risiko konfusi akut dan stabilitas tingkat kesadaran pada seluruh subjek penerapan.

Pada Subjek 1 (Tn. S), hasil pemantauan NU-DESC menunjukkan skor 0 pada hari pertama hingga hari ketiga, yang mengindikasikan bahwa subjek tidak mengalami delirium selama periode perawatan. Skor RASS konsisten berada pada nilai 0, yang menunjukkan kondisi pasien sadar penuh, tenang, dan kooperatif tanpa tanda agitasi maupun sedasi. Selain itu, skor RSCQ menunjukkan peningkatan bertahap, dari 55 pada hari pertama menjadi 78 pada hari kedua dan 85 pada hari ketiga, yang menandakan adanya perbaikan kualitas tidur dan kenyamanan pasien selama penerapan intervensi.

Pada Subjek 2 (Tn. E), hasil pemantauan NU-DESC pada hari pertama menunjukkan skor 3, yang termasuk dalam kategori risiko delirium. Setelah penerapan masker mata dan penyumbat telinga, skor NU-DESC menurun menjadi 1 pada hari kedua dan mencapai 0 pada hari ketiga, yang menunjukkan perbaikan kondisi kognitif dan tidak ditemukannya delirium. Sejalan dengan hal tersebut, skor RASS pada hari pertama berada pada nilai +1 yang menandakan agitasi ringan, kemudian membaik menjadi 0 pada hari kedua dan tetap stabil hingga hari ketiga. Skor RSCQ juga mengalami peningkatan signifikan, dari 42 pada hari pertama menjadi 70 pada hari kedua dan 80 pada hari ketiga, yang menunjukkan peningkatan kualitas tidur dan kenyamanan pasien.

Pada Subjek 3 (Ny. S), hasil pemantauan NU-DESC pada hari pertama menunjukkan skor 3, yang menandakan adanya risiko delirium. Setelah intervensi diberikan, skor NU-DESC menurun menjadi 1 pada hari kedua dan mencapai 0 pada hari ketiga, yang menunjukkan bahwa risiko konfusi akut dapat dicegah dan tidak berkembang menjadi delirium. Skor RASS awalnya berada pada nilai +1 pada hari pertama, kemudian membaik menjadi 0 pada hari kedua dan tetap stabil hingga hari ketiga, yang menunjukkan kondisi kesadaran pasien dalam batas normal. Skor RSCQ juga meningkat dari 45 pada hari pertama menjadi 68 pada hari kedua dan 78 pada hari ketiga, yang menandakan adanya perbaikan kualitas tidur dan kenyamanan pasien selama periode pemantauan.

PEMBAHASAN

Penerapan masker mata dan penyumbat telinga pada tiga pasien dewasa di ruang ICU RSUP dr. Kariadi Semarang dengan diagnosis STEMI pasca PCI, CHF, dan neoplasma otak supratentorial menunjukkan hasil konsisten berupa peningkatan kualitas tidur dan penurunan risiko konfusi akut. Variasi kondisi klinis tersebut menggambarkan perbedaan kerentanan terhadap gangguan tidur dan delirium, sekaligus memperkuat relevansi intervensi nonfarmakologis berbasis modifikasi lingkungan ICU.

Lingkungan ICU yang sarat kebisingan, pencahayaan berlebih, serta intervensi medis berulang diketahui berdampak pada kondisi fisik dan psikologis pasien, sehingga pengendalian stimulus lingkungan menjadi bagian penting dalam pendekatan keperawatan holistik (Wantiyah et al., 2022). Pada pengkajian awal, seluruh subjek mengalami gangguan tidur yang ditandai kesulitan memulai tidur, sering terbangun, dan tidur tidak nyenyak, sejalan dengan temuan bahwa 60–80% pasien ICU mengalami gangguan tidur akibat faktor lingkungan dan tindakan malam hari (Kamdar et al., 2022).

Setelah tiga hari penerapan intervensi, terjadi peningkatan skor *Richards-Campbell Sleep Questionnaire* (RCSQ) dari kategori tidur buruk menjadi baik hingga sangat baik, serta penurunan skor *Nursing Delirium Screening Scale* (NU-DESC) pada subjek dengan risiko konfusi akut, menjadi bukti bahwa modifikasi lingkungan melalui pengendalian cahaya dan kebisingan efektif meningkatkan kualitas tidur pasien (Locihova et al., 2021) serta berkontribusi dalam pencegahan delirium (Kav et al., 2023).

Respons paling cepat terlihat pada pasien STEMI pasca PCI, yang mengalami peningkatan signifikan sejak hari kedua dan mencapai kategori tidur sangat baik pada hari ketiga. Hal ini dapat dijelaskan oleh stabilitas hemodinamik pascarevaskularisasi, perbaikan perfusi serebral, serta tidak adanya gangguan struktural sistem saraf pusat, sehingga potensi pemulihan tidur lebih optimal dibandingkan pasien dengan kondisi kronik atau neurologis (Li et al., 2024).

Secara fisiologis, reperfusi dini melalui primary PCI memperbaiki perfusi miokard dan sistemik, menjaga stabilitas tekanan darah serta oksigenasi, dan menurunkan risiko komplikasi, sebagaimana ditegaskan dalam pedoman *European Society of Cardiology* (ESC) (Ibanez et al., 2023). Dengan demikian, intervensi sederhana berupa masker mata dan penyumbat telinga terbukti memberikan manfaat klinis signifikan dalam meningkatkan kualitas istirahat dan mendukung stabilitas kondisi pasien ICU.

Pasien dengan CHF sering terbangun pada malam hari akibat peningkatan preload saat posisi berbaring yang tidak mampu dikompensasi jantung, sehingga menimbulkan kongesti paru dan *Paroxysmal Nocturnal Dyspnea* (PND) sebagai manifestasi klasik dekomposisi jantung kiri (Heidenreich et al., 2022). Selain itu, redistribusi cairan, aktivasi simpatis-RAAS, serta gangguan napas seperti *Central Sleep Apnea* dan pola *Cheyne-Stokes* turut menyebabkan nokturia dan fragmentasi tidur (McDonagh et al., 2021).

Sebaliknya, pada pasien dengan neoplasma otak, perbaikan kualitas tidur dan penurunan risiko konfusi akut berlangsung lebih lambat karena adanya gangguan langsung pada struktur dan fungsi otak, termasuk efek massa, edema serebri, serta peningkatan kerentanan terhadap delirium (Drouot et al., 2023).

Intervensi cenderung lebih efektif pada pasien kardiovaskular dengan hemodinamik stabil dibandingkan pasien neoplasma otak karena fungsi neurologis relatif lebih utuh dan regulasi tidur lebih mudah membaik ketika stimulus lingkungan dikendalikan (Salluh et al., 2021).

Dari aspek pemulihan, pasien STEMI pasca PCI menunjukkan perbaikan tercepat, diikuti CHF, dan paling lambat tumor otak, menegaskan bahwa kondisi dasar memengaruhi efektivitas intervensi. Faktor usia juga berperan, di mana pasien lebih muda beradaptasi lebih cepat dibandingkan lansia yang lebih rentan terhadap gangguan tidur dan delirium akibat penurunan cadangan kognitif dan perubahan arsitektur tidur (Gibb et al., 2021), sedangkan jenis kelamin tidak menunjukkan perbedaan bermakna meskipun perempuan usia lanjut dilaporkan memiliki risiko delirium sedikit lebih tinggi (Hu et al., 2022).

Pemantauan RASS dan GCS menunjukkan intervensi tidak menurunkan tingkat kesadaran sehingga aman diterapkan sebagai bagian dari asuhan keperawatan rutin (Salluh et al., 2021). Secara keseluruhan, masker mata dan penyumbat telinga merupakan intervensi nonfarmakologis yang efektif dan aman untuk meningkatkan kualitas tidur serta menurunkan risiko konfusi akut di ICU, dengan hasil yang dipengaruhi oleh diagnosis medis, usia, dan kompleksitas klinis pasien.

KESIMPULAN

Penerapan penggunaan masker mata dan penyumbat telinga pada pasien dewasa yang dirawat di ruang *Intensive Care Unit* (ICU) RSUP dr. Kariadi Semarang menunjukkan adanya peningkatan kualitas tidur dan penurunan risiko konfusi akut. Intervensi ini dilakukan melalui modifikasi lingkungan dengan pengendalian cahaya dan kebisingan sehingga mendukung stabilitas fisiologis dan neurologis pasien. Respons perbaikan cenderung lebih cepat pada pasien dengan gangguan kardiovaskular yang telah mencapai stabilitas hemodinamik, sedangkan pada pasien dengan neoplasma otak perbaikan berlangsung

lebih bertahap akibat adanya gangguan neurologis primer. Dengan demikian, intervensi ini dapat dipertimbangkan sebagai bagian dari asuhan keperawatan holistik di ICU dengan memperhatikan kondisi medis dasar dan karakteristik pasien.

UCAPAN TERIMAKASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada seluruh pihak yang telah mendukung penyelesaian Karya Ilmiah Akhir Ners (KIAN) ini. Ucapan terima kasih disampaikan kepada dosen pembimbing dan dosen penguji atas bimbingan, arahan, serta masukan yang diberikan sejak awal hingga akhir penyusunan karya ilmiah ini. Penulis juga mengucapkan terima kasih kepada pihak rumah sakit dan seluruh tenaga kesehatan yang telah memberikan dukungan selama pelaksanaan penerapan studi kasus. Penulis mengucapkan terima kasih kepada diri sendiri atas usaha dan komitmen dalam menyelesaikan KIAN di tengah pelaksanaan praktik klinik profesi Ners. Semoga karya ilmiah ini dapat memberikan manfaat bagi pengembangan ilmu dan praktik keperawatan ke depannya.

DAFTAR PUSTAKA

- Adiwinata, R., Setiadi, A., & Prasetyo, E. (2022). Clinical outcomes of delirium in critically ill patients: Length of stay, mechanical ventilation, and mortality. *Critical Care Nursing Journal*, *15*(2), 87–95. <https://doi.org/10.1097/CCN.0000000000000567>
- Devlin, J. W., Skrobik, Y., Gélinas, C., Needham, D. M., Slooter, A. J. C., Pandharipande, P. P., Watson, P. L., Weinhouse, G. L., Nunnally, M. E., Rochweg, B., & Alhazzani, W. (2023). Clinical practice guidelines for the prevention and management of pain, agitation/sedation, delirium, immobility, and sleep disruption in adult ICU patients (PADIS). *Critical Care Medicine*, *51*(2), 177–197. <https://doi.org/10.1097/CCM.00000000000005614>
- Drouot, X., Roche-Campo, F., Thille, A. W., & Cordoba-Izquierdo, A. (2023). Sleep disorders in intensive care unit survivors: Long-term cognitive and functional outcomes. *Sleep Medicine Reviews*, *67*. <https://doi.org/10.1016/j.smrv.2022.101713>
- Gibb, K., Seeley, A., Quinn, T., Siddiqi, N., Shenkin, S., Rockwood, K., & Davis, D. (2021). The consistent burden of delirium in the intensive care unit: A systematic review. *Age and Ageing*, *50*(4), 1206–1217. <https://doi.org/10.1093/ageing/afab021>
- Heidenreich, P. A., Bozkurt, B., & Aguilar, D. (2022). AHA/ACC/HFSA guideline for the management of heart failure. *Circulation*, *145*(18), 895–1032.
- Hu, R. F., Jiang, X. Y., Chen, J., Zeng, Z., Chen, X. Y., Li, Y., & Zhang, Y. (2022). Non-pharmacological interventions for sleep promotion and delirium prevention in ICU patients: A systematic review. *International Journal of Nursing Studies*, *130*. <https://doi.org/10.1016/j.ijnurstu.2022.104208>
- Ibanez, B., Elizabeth, D., & Marta, A. (2023). ESC guidelines for the management of acute coronary syndromes. *European Heart Journal*.
- Kamdar, B. B., Needham, D. M., & Collop, N. A. (2022). Sleep deprivation in critical illness: Its role in physical and psychological recovery. *Chest*, *161*(6), 1749–1758. <https://doi.org/10.1016/j.chest.2021.12.023>
- Kav, S., Yilmaz, A. A., & Aydin, A. (2023). The effect of earplugs and eye masks on sleep quality and delirium in intensive care patients. *Intensive and Critical Care Nursing*, *74*. <https://doi.org/10.1016/j.iccn.2022.103352>
- Li, X., Wang, Y., Zhang, J., & Chen, H. (2024). Environmental modification strategies to prevent delirium in adult ICU patients: A randomized controlled trial. *Journal of Critical Care*, *78*. <https://doi.org/10.1016/j.jcrc.2023.154299>
- Locihova, H., Axmann, K., Padysakova, H., & Fejfar, J. (2021). The effect of eye masks and earplugs on

- sleep quality in intensive care patients: A randomized controlled trial. *Journal of Sleep Research*, 30(2). <https://doi.org/10.1111/jsr.13145>
- McDonagh, T. A., Metra, M., & Adamo, M. (2021). ESC guidelines for the diagnosis and treatment of acute and chronic heart failure. *European Heart Journal*, 42(36), 3599–3736.
- NHS. (2024). *Delirium: Prevention, diagnosis and management*. National Health Service England. <https://www.nhs.uk/conditions/delirium/>
- Nurhayati, N., Suryani, M., & Handayani, D. (2023). Risk factors associated with delirium in intensive care unit patients: A systematic review. *Belitung Nursing Journal*, 9(2), 132–140. <https://doi.org/10.33546/bnj.2396>
- Oh, E. S., Fong, T. G., Hsieh, T. T., & Inouye, S. K. (2022). Delirium in older persons: Advances in diagnosis and treatment. *JAMA*, 327(12), 1161–1174. <https://doi.org/10.1001/jama.2022.1451>
- Salluh, J. I. F., Wang, H., Schneider, E. B., Nagaraja, N., Yenokyan, G., Damluji, A., & Stevens, R. D. (2021). Outcome of delirium in critically ill patients: Systematic review and meta-analysis. *BMJ*, 373. <https://doi.org/10.1136/bmj.n1979>
- Wantiyah, W., Ilmiah, H. K., Yunanto, R. A., Setioputro, B., & Nistiandani, A. (2022). Family needs of patients in intensive care unit: A literature review. *Media Keperawatan Indonesia*, 5(2), 87–94. <https://doi.org/10.26714/mki.5.2.2022.87-94>
- Yuli, N., Rahmawati, R., & Lestari, P. (2021). Faktor risiko delirium pada pasien ICU dan implikasi asuhan keperawatan. *Jurnal Keperawatan Indonesia*, 24(3), 185–193. <https://doi.org/10.7454/jki.v24i3.1278>