

EFEKTIVITAS TERAPI MUSIK DAN MASASE TERHADAP PENURUNAN KESADARAN SERTA KLINIS PASIEN DENGAN VENTILASI MEKANIK

Nurhidayah Muthohharoh¹, Dinda Avrielya², Beti Kristinawati^{3*}, Susilo
Hartono⁴

¹⁻³Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Surakarta,

Email Korespondensi: bk115@ums.ac.id

Disubmit: 25 Maret 2024

Diterima: 08 Juli 2024

Diterbitkan: 01 Agustus 2024

Doi: <https://doi.org/10.33024/mahesa.v4i8.14709>

ABSTRACT

Decreased consciousness is a disorder that affects a person's ability to interact with the outside world. Decreased consciousness can risk worsening the patient's clinical condition, during the patient's treatment period there is a risk of instability in the patient's vital signs, thereby reducing the patient's level of consciousness. Apart from that, anxiety resulting from entering the ICU can worsen the condition of the patient's heart, breathing, and changes in body temperature. Deterioration of vital signs affects body systems including cardiovascular and respiratory. So stimulation is carried out to improve the patient's awareness and clinical condition. This implementation aims to determine the effectiveness of music and massage therapy on decreased consciousness and clinical signs in critically ill patients on mechanical ventilation. The method used is identification using the PICO formula in the ICU room at RSUP dr. Soeradji Tirtonegoro. Implementation for 3 respondents for 3 days. The results of research on the application of music and massage therapy showed clinical improvements and increased awareness. So it can be concluded that providing music and massage therapy for decreased consciousness and clinical signs has proven to be effective.

Keywords: Music Therapy, Massage Therapy, Decreased Consciousness, ICU

ABSTRAK

Penurunan kesadaran merupakan gangguan yang mempengaruhi seseorang untuk berinteraksi dengan dunia luar. Penurunan kesadaran dapat berisiko memburuknya kondisi klinis pasien, dalam masa perawatan pasien memiliki risiko terjadinya ketidakstabilan tanda-tanda vital pasien sehingga menurunkan tingkat kesadaran pasien. Selain itu kecemasan akibat masuk ke ICU dapat memburukkan kondisi jantung, pernafasan dan perubahan suhu tubuh pasien. Perburukan tanda-tanda vital mempengaruhi sistem tubuh termasuk kardiovaskular dan pernapasan. Maka dilakukan stimulasi untuk memperbaiki kesadaran dan kondisi klinis pasien. Implementasi ini bertujuan untuk mengetahui efektivitas terapi musik dan masase terhadap penurunan kesadaran serta tanda klinis klinis pada pasien yang sakit kritis dengan ventilasi mekanik. Metode yang digunakan dengan mengidentifikasi menggunakan rumus PICO di ruang ICU RSUP dr. Soeradji Tirtonegoro. Implementasi terhadap 3 responden selama 3 hari. Hasil penelitian

penerapan terapi musik dan masase terdapat perbaikan klinis dan peningkatan kesadaran. Maka dapat disimpulkan pemberian terapi musik dan masase terhadap penurunan kesadaran serta tanda klinis terbukti efektif.

Kata Kunci: Terapi Musik, Terapi Masase, Penurunan Kesadaran, ICU

PENDAHULUAN

Penurunan kesadaran merupakan gangguan yang mempengaruhi seseorang untuk berinteraksi dengan dunia luar, yang disebabkan oleh traumatis atau non traumatis (Zhang et al., 2021). Seseorang yang mengalami gangguan neurologis dibuktikan dengan tanda mengalami penurunan kesadaran. Penurunan kesadaran disebabkan berbagai hal seperti trauma kepala, amnesia pasca trauma, perdarahan subarachnoid, atau karena lokasi tumor otak atau operasi otak (Kavanagh, 2022). Pasien yang mengalami penurunan kesadaran membutuhkan perawatan yang lama selama di rumah sakit khususnya unit perawatan intensif (ICU) (Ahmed et al., 2023). Pasien dengan defisit neurologis berat, stroke, cedera otak traumatis, resusitasi dan sepsis. Pasien ini seringkali terkena dampak yang sangat parah sehingga memerlukan ventilasi mekanis dan tidak dapat dihentikan dalam penggunaan ventilasi selama pasien dirawat di rumah sakit. Pasien dengan ventilasi rata-rata selama lebih dari 3 minggu, ventilasi selama durasi ini menyebabkan kelemahan otot pada pasien non-neurologis karena ketidakaktifan (disuse atrophy) dan melalui patologi seperti neuropati penyakit kritis atau miopati. Selain sindrom kelemahan yang didapat di unit perawatan intensif, konsekuensi neurologis dan psikologi lainnya dari manajemen perawatan intensif yaitu penurunan kesadaran atau delirium, gangguan stress pascatrauma dan kecemasan (Platz, 2021).

Selama masa perawatan pasien memiliki risiko terjadinya ketidakstabilan tanda-tanda vital sehingga menurunkan tingkat kesadaran pasien. tanda-tanda vital sensitif terhadap rasa sakit, stress dan kecemasan, serta dipengaruhi oleh fungsi sistem syaraf. Gejala tersebut dengan mudah mempengaruhi sistem tubuh yang berbeda, termasuk kardiovaskuler, paru-paru, dan endokrin, serta merangsang syaraf simpatis dan otak. Selain itu kecemasan akibat masuk ke ICU dapat memperburuk kondisi jantung, pernafasan dan perubahan suhu tubuh pasien. Perburukan tanda-tanda vital mempengaruhi sistem tubuh termasuk kardiovaskular dan pernapasan (Roojin et al., 2023). Pasien dengan ventilasi rentan mengalami stress. Stress merupakan respons tubuh terhadap setiap perubahan fisik atau psikologis. Stress pada pasien dapat menyebabkan perubahan tanda-tanda vital. Mempertahankan status hemodinamik dan tanda-tanda vital pasien tersebut merupakan tindakan penting di unit perawatan intensif (Hemmatpour et al., 2020).

Penggunaan ventilasi mekanis dapat memberikan dampak pada pasien seperti kecemasan, peningkatan detak jantung dan konsumsi oksigen dan kemungkinan risiko menjadi meningkat (Huang et al., 2021). Pasien dengan ventilasi mekanis dan mengalami penurunan kesadaran, banyak yang mengalami kecemasan, pengendalian kecemasan dengan farmakologis dikaitkan dengan sejumlah efek

samping terhadap tubuh dan mempengaruhi fisiologi tubuh (Sedghi & Ghaljeh, 2020). Penurunan kesadaran yang terjadi pada pasien ICU ini merupakan prediktor independen terhadap mortalitas pasien, penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa angka kematian terkait penurunan kesadaran di Australia dan Amerika Serikat masing-masing sebesar 16,35% dan 4,04% per tahun, dengan demikian angka mortalitas tersebut semakin meningkat. Selain itu di negeri Tiongkok angka kematian penurunan kesadaran pada pasien lanjut usia dengan pneumonia selama rawat inap adalah 31%. Penurunan kesadaran dikaitkan dengan gejala sisa berkepanjangan. 25-78% pasien dengan penurunan kesadaran mengalami disfungsi kognitif yang signifikan setelah masuk ICU, sehingga menyebabkan tekanan psikologis bagi keluarga. Pada tahun 2018, *American Academy of Intensive Care Medicine* menerbitkan pedoman praktik klinis untuk pencegahan dan pengelolaan nyeri, agitasi/sedasi, rehabilitasi, dan gangguan tidur pada pasien dewasa di ICU. Pedoman tersebut merekomendasikan penggunaan intervensi non farmakologis untuk mencegah dan menangani penurunan kesadaran, termasuk terjaga setiap hari, mobilisasi dini, promosi tidur, pemberian informasi, musik, pengurangan cahaya dan kebisingan di malam hari dan masih banyak lagi. Stimulasi multi sensorik dapat mengurangi skor penurunan kesadaran dan meminimalkan kejadian efek samping terkait penurunan kesadaran. Profesional kesehatan dapat memantau prognosis pasien melalui klinis fisiologis pasien dan *Glasgow Coma Scale* (He et al., 2024). Melalui tindakan penggunaan non farmakologi termasuk pengobatan komplementer yaitu dengan masase dapat memberikan

stimulus dan memberikan pengaruh terhadap organ dan system terkait. Stimulus dapat digunakan sebagai terapi *adjuvant* atau terapi pendukung sehingga derajat kesehatan mengalami peningkatan atau dapat dipertahankan, selain itu stimulasi sangat dianjurkan untuk dilakukan karena memberikan manfaat untuk mengatasi penurunan kesadaran. Masase yang memiliki zona refleksi yang sesuai yaitu pada tangan atau kaki. Metode ini sering digunakan sebagai pengobatan simptomatik bersamaan dengan pengobatan farmakologis. Berbagai penelitian telah melaporkan banyak manfaat positif masase pada kaki antara lain seperti menurunkan gula darah, kelelahan, mengurangi komplikasi kanker, mengurangi gejala asma, multiple sclerosis dan pereda nyeri tetapi terdapat temuan hasil penelitian yang memaparkan masase kaki tidak berpengaruh terhadap kestabilan tanda vital maupun penurunan kesadaran (Hemmatpour et al., 2020). Hasil penelitian sebelumnya mengatakan belum terdapat hasil yang kurang efektif dari intervensi terapi musik (Seyffert et al., 2022). Peneliti akan menggabungkan terapi massase dan terapi musik dalam mengatasi penurunan kesadaran pada pasien ICU dengan ventilator. Banyak penelitian mengenai terapi musik untuk mengatasi kecemasan ataupun nyeri pada pasien, tetapi tidak banyak yang melakukan penelitian terapi musik untuk mengatasi pasien dengan penurunan kesadaran. Peneliti menggabungkan dua intervensi yaitu terapi masase dan terapi musik, terapi gabungan ini sebagai stimulus auditori dan multisensori lebih berpengaruh dalam meningkatkan kesadaran.

Stimulasi sensori yang dapat dilakukan sebagai upaya rehabilitatif untuk pasien dengan cedera otak karena trauma, stroke hemoragik

maupun non hemoragik serta gangguan neurologik lainnya dengan hasil yang menunjukkan perubahan signifikan dan bermakna karena dapat meningkatkan kemampuan motorik melalui proses kognisi dan kemampuan artikulasi dalam bahasa yang bersinkronisasi dengan musik. Terapi musik dan masase ini dapat membantu dalam stimulasi secara komprehensif sehingga mengatasi tidak hanya dari satu aspek namun juga dua aspek yang berkaitan (Febriawati et al., 2023).

Maka dari itu peneliti menggabungkan terapi masase dengan terapi musik bersamaan untuk mengetahui pengaruhnya terhadap penurunan kesadaran dengan menilai GCS serta klinis pasien melalui tanda-tanda vital.

KAJIAN PUSTAKA

Kesadaran merupakan keadaan kesadaran diri sendiri dan lingkungan sekitar serta kemampuan merespon rangsangan dari luar. Berkurangnya kewaspadaan, berkurangnya kesadaran, dan menurunnya kesadaran terhadap diri sendiri dan lingkungan semuanya merupakan ciri-ciri gangguan kesadaran. Meskipun beberapa pasien dapat memperoleh kembali kesadaran penuh secara alami, pasien lainnya memerlukan perawatan intensif dan penilaian diagnostik yang rumit. Koma adalah keadaan tidak sadarkan diri yang mendalam dan kadangkadang berkepanjangan. Koma sebagai suatu keadaan tidak responsif dimana pasien berbaring dengan mata tertutup dan tidak dapat dibangunkan untuk memberikan respon yang tepat terhadap rangsangan, bahkan dengan rangsangan yang kuat. Selama periode tidak sadarkan diri, pasien kehilangan reflek perlindungan dan respon sensoriknya, sehingga rentan

terhadap aspirasi, cedera otak anoksisk, obstruksi jalan nafas dan ulserasi kulit. Penyebab ketidaksadaran yang terus menerus dapat bersifat reversible atau permanen, contributor potensial terhadap berkurangnya kesadaran termasuk kerusakan pada system pengaktifan reticular (RAS), belahan otak, dan gangguan toksik atau metabolisme (Zaith A et al., 2023).

Hilangnya kesadaran sebagai masalah atau gangguan yang umum dan sering terjadi akibat gangguan neurologis. Penurunan kesadaran perlu menjadi perhatian utama bagi professional kesehatan karena mengindikasikan adanya gangguan maupun penurunan fisiologis otak yang berat. Penurunan kesadaran dapat terjadi secara berangsur-angsur, mendadak, menetap atau hanya sementara saja, tenaga medis perlu melakukan pemeriksaan terkait dengan penurunan kesadaran. Kebutuhan oksigen menjadi hal utama yang perlu diberikan untuk mencegah komplikasi yang lebih lanjut, pemberian oksigen diberikan sesuai dengan kebutuhan pasien, pasien dengan penurunan kesadaran dan adanya komplikasi lain memerlukan ventilasi mekanik untuk memenuhi oksigen dan memerlukan perawatan intensif (Hermanto, 2021). Pasien yang terpasang ventilasi mekanik mungkin dapat memberikan peningkatan penurunan kesadaran, pasien dengan penurunan kesadaran jika diberikan ventilasi akan mengalami kesulitan beradaptasi karena kerja sama yang buruk. Penurunan kesadaran dapat dipengaruhi oleh beberapa faktor sebelum rawat inap seperti usia, ketajaman penglihatan, gangguan pendengaran serta penggunaan obat psikiatri. Ketika di rawat dirumah sakit dapat dipengaruhi oleh beberapa hal seperti pengekangan fisik, penggunaan ventilator,

hipoalbuminemia, asidosis, lama rawat, penggunaan antikonvulsan, tindakan bedah ortopedi, penggunaan antipsikotik pasca operasi dapat memberikan dampak terhadap penurunan kesadaran hingga delirium (Jeong & Cho, 2023). Pasien yang menjalani masa perawatan di unit perawatan intensif (ICU) mengalami stress fisiologis, meliputi perubahan detak jantung, laju pernapasan dan tekanan darah. Kondisi ini tergantung pada gejala dan komplikasi yang disebabkan oleh hilangnya kesadaran, pasien mendapatkan obat untuk stabilisasi hemodinamik. Obat yang diberikan ke pasien mempengaruhi organ seperti hati, ginjal, dan paru-paru serta mengganggu fungsinya. Karena efek samping dari obat berdampak pada tingkat kesadaran pasien. Maka metode komplementer yang tidak memiliki efek samping dapat digunakan untuk pasien. Salah satunya yaitu dengan mendengarkan musik atau terapi masase.

Hasil penelitian sebelumnya mengusulkan bahwa musik sebagai stimulasi untuk menurunkan kesadaran pasien selain itu pemberian intervensi musik dapat mempengaruhi gelombang otak pasien serta meningkatkan fungsi fisiologis pasien (Lancioni et al., 2021). Musik dapat membangkitkan respon fisiologis dan psikologis bagi pendengarnya. Mendengarkan musik mempengaruhi otak lobus kanan dan memicu morfin dan endorfin (Elay & Ozkaya, 2020). Musik dapat berpengaruh terhadap psikologis yang berdampak terhadap kualitas hidup pasien (Warth et al., 2021). Stimulasi musik dapat memberikan pengaruh terhadap tingkat kesadaran baik secara fisik, mental dan social. Manfaat penerapan stimulasi musik dapat menurunkan aktivitas adrenalin, menurunkan ketegangan neuromuskular, dan meningkatkan ambang kesadaran

(Herawati, 2022). Terapi musik memberikan stimulasi pada system syaraf sehingga terciptalah status hemodinamik yang membaik, dan memberikan dampak terhadap perbaikan perfusi jaringan serebral. Hemodinamik diatur dalam medula oblongata yang dipengaruhi oleh stimulasi sistemik yang kemudian diterima oleh baroreseptor yaitu perubahan tekanan di pembuluh darah yang dikirimkan ke pusat pengaturan jantung sehingga menentukan frekuensi dan kekuatan denyut jantung, sehingga terjadi kompensasi untuk mempertahankan keseimbangan. Perbaikan status hemodinamik kemudian diikuti perbaikan perfusi jaringan serebral memberikan manfaat percepatan pemulihan dan perbaikan status kesehatan pada pasien (Nurhidayat, 2024).

Perbaikan status kesehatan dapat ditingkatkan dengan stimulasi yang sesuai, stimulasi lain seperti masase atau sentuhan dapat menstabilkan fisik dan psikologis, meningkatkan kesadaran, mengurangi intensitas nyeri, stress dan kecemasan (Rooi et al., 2023). Masase merupakan terapi dengan cara menyentuh otot-otot tubuh untuk memanipulasi jaringan lunak. Masase sebagai rangsangan pada tubuh dengan penerapan tekanan diam atau bergerak seperti *effleurage*, *petrissage*, gesekan dan perkusi (Utli, 2022). Masase kaki dapat mengurangi kecemasan sehingga memberikan kenyamanan serta memperbaiki kesejahteraan kesehatan pasien (Kolbadinejad et al., 2023). Masase terbukti meningkatkan serotonin dan dopamine yang membantu memperlancar aliran darah ke seluruh tubuh, mengurangi kecemasan, mengurangi tingkat depresi, masase dilakukan secara signifikan mengurangi rasa nyeri dan terapi masase ini juga terbukti

meningkatkan fungsi kognitif (Anggraini et al., 2024). Stimulasi mempengaruhi tingkat kesadaran pasien, pasien yang mengalami perawatan lama di unit perawatan intensif memerlukan waktu lama untuk meningkatkan kesadarannya. Stimulasi dengan *foot massage* atau pijat kaki memberikan manfaat efek relaksasi pada tubuh dan berdampak terjadinya perbaikan sirkulasi, perbaikan sifat otot pada tubuh. Pijat kaki ini menciptakan aktivitas vasomotor yang mengaktifkan penurunan frekuensi jantung sehingga curah jantung meningkat sehingga jantung mengirimkan oksigen ke dalam jaringan secara adekuat sehingga klinis pasien menjadi lebih baik. Pijat kaki ini sangat memberikan manfaat yang signifikan mempertahankan prognosis kesehatan pasien (Dewi et al., 2023).

Oleh karena itu pasien kritis dalam masa perawatan di ICU dengan ventilator yang mengalami penurunan kesadaran perlu ditangani dengan baik yaitu dengan terapi non farmakologis yang meminimalkan efek samping pada pasien dengan pemberian terapi multisensori berupa musik dan masase. Stimulasi sensorik dikenal sebagai interaksi multimodal berupa rangsangan visual, pendengaran, sentuhan dan sensorik lainnya digunakan untuk mengaktifkan area rasa dan asosiasi unimodal di otak. Terapi multisensorik ini juga dapat mengatur berbagai mekanisme biologis, meningkatkan aktivitas kortikal, meningkatkan konsentrasi dan respons terhadap rangsangan, dan mendorong pemulihan fungsi kognitif dan sensorik (He et al., 2024).

Mengidentifikasi tingkat kesadaran pasien menggunakan skala penilaian *Glasgow Coma Scale* (GCS) merupakan alat yang paling banyak dikenal dan digunakan untuk

menilai tingkat keparahan cedera otak dan tingkat koma di ICU atau perawatan akut karena kelayakan dan efisiensi waktu penerapannya yang diperlukan pada tingkat perawatan tersebut. Tingkat kenaikan *Glasgow Coma Scale* (GCS) menunjukkan ada perbaikan dan keberhasilan prognosis pasien (Sarwal et al., 2024). Parameter *Glasgow Coma Scale* (GCS) terdapat respon mata Eye (E), respon verbal (V) dan respon motorik (M). Tingkat respon dalam komponen *Glasgow Coma Scale* (GCS) diberi skor mulai dari 1, jika tidak ada respon, hingga nilai normal 4 (respon membuka mata), 5 (respon verbal) dan 6 (respon motorik). *Glasgow Coma Scale* (GCS) dapat terganggu penilaiannya dengan beberapa hal yaitu hambatan bahasa, defisit intelektual atau neurologis dan gangguan pendengaran atau kesulitan berbicara, fraktur orbital/kranial, kerusakan sumsum tulang belakang serta ensefalopati hipoksik-iskemik setelah paparan dingin. Penilaian *Glasgow Coma Scale* (GCS) banyak digunakan untuk memandu penatalaksanaan dini pasien dengan cedera kepala atau jenis cedera otak akut lainnya. Perubahan respon motorik merupakan faktor utama pada pasien dengan gangguan yang lebih parah, sedangkan pada pasien dengan gangguan yang lebih parah, perubahan pada respon mata dan verbal lebih berguna. Oleh karena itu pada masing-masing pasien, temuan klinis pada tiga komponen harus dilaporkan secara terpisah. Skor total mengkomunikasikan ringkasan indeks keseluruhan yang berguna tetapi dengan beberapa kehilangan informasi (Jain & M.Iverson, 2023)

Maka dari itu penelitian ini akan menggabungkan terapi musik dan masase untuk mengetahui efektivitas nya terhadap tingkat

kesadaran pasien dan klinis fisiologis pasien berupa status hemodinamik.

METODOLOGI PENELITIAN

Pelaksanaan Implementasi *Evidence Based Nursing* dilaksanakan dengan melakukan identifikasi fenomena terlebih dahulu di ruang ICU RSUP dr. Soeradji Tirtonegoro. Dengan kelayakan etik No.170/KEPK-FIK/1/2024 Berdasarkan identifikasi dirumuskan dengan PICO (*Problem/Patient, Intervention, Comparison, Outcome*). *Patient/Problem* : pasien yang mengalami penurunan kesadaran dengan ventilasi mekanik. *Intervention* : terapi musik dan masase. *Comparison* : perbedaan penurunan kesadaran dan tanda klinis pasien saat pre dan post implementasi. *Outcome* : perbaikan kesadaran dan tanda klinis pasien (Kristinawati et al., 2024). Responden yang dilibatkan dalam implementasi ditentukan dengan rumus NNT (*Number Need to Treat*) diperoleh 3,3 dibulatkan menjadi 3 sehingga dapat disimpulkan bahwa implementasi dilakukan pada 3 responden yaitu dengan mempertimbangkan berdasarkan kriteria inklusi dan eksklusi. Kriteria inklusi dalam penelitian ini yaitu pasien yang mengalami penurunan kesadaran skor GCS <13 dan terpasang ventilasi mekanik. Kriteria eksklusi yaitu pasien dengan

kesadaran >13, pasien yang memiliki luka di telapak kaki, pasien yang pindah ruang saat proses implementasi, pasien yang amputasi kaki, pasien yang tidak terpasang ventilasi mekanik.

Pasien yang memiliki kriteria yang sesuai akan diberikan implementasi terapi musik dan terapi masase selama 30 menit selama 3 hari berturut-turut. Sebelum dan setelah diberikan terapi akan dinilai tingkat kesadaran dengan *Glasgow Coma Scale* (GCS) dan tanda-tanda klinis pasien untuk mengetahui perbedaannya Implementasi dimulai dengan pasien berbaring terlentang diberikan terapi musik menggunakan headphone dengan besar volume 55% sedangkan peneliti duduk di kursi depan kaki pasien. Berikan *baby oil* pelumas untuk kelancaran dan kemudahan pemijatan. Dilakukan pemijatan lembut untuk menghangatkan kaki, kemudian tumit kaki di pegang dengan tangan kiri dan ditekuk dari daerah pergelangan kaki lalu kaki diluruskan, gerakan ini dilakukan sekitar satu menit. Selanjutnya tekanan langsung diberikan dengan ibu jari ke titik titik di telapak kaki titik titik yang berhubungan dengan kepala dan otak terletak di daerah lengkung kaki. Pemijatan dilakukan selama 15 menit untuk setiap kaki, total 30 menit.

HASIL PENELITIAN

Hasil Penerapan Terapi Musik dan Masase Pre dan Post 3 hari penerapan.

Tabel 1. Hasil Penerapan Terapi Musik dan Masase (n=3)

Karakteristik	Mean ± SD	Min - Max
<i>Glasgow Coma Scale</i>		
Pre	5.6 ± 0.57	5 - 6
Post	6.0 ± 1.0	5 - 7

<i>Mean Arterial Pressure</i>		
Pre	98.3 ± 2.8	95 - 100
Post	106.0 ± 6.55	100 - 113
<i>Nadi</i>		
Pre	92.6 ± 6.42	88 - 100
Post	110.3 ± 13.0	100 - 125
<i>Temperature</i>		
Pre	37.0 ± 0.78	36.1 - 37.5
Post	36.8 ± 0.32	36.5 - 37.1
<i>Respiratori Rate</i>		
Pre	15.0 ± 1.73	14 - 17
Post	17.0 ± 2.64	15 - 20
<i>Heart Rate</i>		
Pre	104.6 ± 3.51	101 - 108
Post	105.6 ± 5.13	100 - 110
<i>Spo2</i>		
Pre	99.3 ± 1.15	98 - 100
Post	100 ± 0.0	100 ± 0.0

Hasil penerapan menunjukkan perubahan peningkatan pada tanda vital pasien setelah terapi musik dan

terapi masase dan peningkatan skor GCS

PEMBAHASAN

Penerapan terapi musik dan masase pada pasien yang sedang menjalani masa perawatan di ICU mengalami peningkatan perbaikan fisiologis ditunjukkan dengan perbaikan tanda vital pasien dan peningkatan skor GCS. Pasien dengan kesadaran yang menurun dapat diartikan bahwa perjalanan penyakit pasien tidak mengalami perbaikan terutama pasien yang sedang masa kritis. Tingkat kesadaran pasien sebagai hal dasar perlu diperhatikan untuk memantau system syaraf pasien. Terdapat perbedaan tingkat kesadaran serta klinis fisiologis pasien pada saat pre dan post implementasi terapi musik beserta masase. Hal ini dapat diterapkan professional kesehatan lebih lanjut untuk mempertimbangkan pentingnya mencegah terjadinya penurunan kesadaran dan klinis fisiologis pasien berupa status hemodinamik. Penerapan terapi musik beserta

terapi masase sebagai stimulus sensori memberikan pengaruh terhadap peningkatan kesadaran yang lebih besar daripada hanya dengan memberikan satu terapi saja. Pemberian terapi musik pada pasien ditemukan respon kognitif dan terdapat aktivitas kortisol yang lebih aktif serta membangkitkan system saraf otonom pada pasien dengan gangguan kesadaran (Zhang et al., 2021). Terapi masase memberikan respon positif sehingga pasien menjadi lebih tenang, memberikan pengaruh pada syaraf simpatis dan parasimpatis yang dapat berpengaruh terhadap gangguan kesadaran pasien. Kinerja syaraf simpatis dan parasimpatis berdampak terhadap denyut jantung pasien yang berfungsi mengedarkan darah pasien dan menyeimbangkan antara karbondioksida dan oksigen dalam darah. (Ni Putu et al., 2023). Pasien yang dalam tingkat kesadaran yang menurun dalam jangka waktu

lama memiliki risiko terjadinya sindrom kelemahan, gangguan neurologis sehingga membutuhkan perawatan lebih lanjut sehingga perawatan menjadi lebih lama.

Hasil penelitian terdahulu menyatakan masase pada kaki sebagai intervensi non farmakologis dapat meningkatkan kesehatan pada kinerja tubuh, organ atau kelenjar sehingga kesehatan pasien dapat terjaga. Pasien dalam masa perawatan di ICU mengalami stress fisik dan psikologis yang signifikan, stressor ini dapat mempengaruhi kecemasan pasien, sehingga meningkatkan kebutuhan obat-obatan opioid yang memberikan efek samping yang signifikan seperti depresi pernapasan, hipotensi, retensi urin, dan mual muntah. (Allahbakhhsian et al., 2020). Pemberian terapi musik bersamaan dengan terapi masase dapat memperbaiki vital pasien seperti denyut jantung, laju pernafasan, serta merangsang sistem syaraf sehingga memperbaiki kesadaran pasien. Hasil tinjauan peneliti terdahulu menunjukkan pemberian intervensi nonfarmakologis dapat mencegah ganggaun kesadaran pada pasien di ICU maka dapat disimpulkan bahwa terapi ini memberikan dampak positif pada kesehatan pasien sehingga perlu di terapkan dalam lingkup praktik klinis (Kang et al., 2023). Penelitian lain menyatakan bahwa stimulasi sensorik jika terlalu banyak tidak dibutuhkan pasien, pemberian stimulasi multi sensorik memiliki efek positif terhadap peningkatan kesadaran pasien. Penerapan stimulasi pendengaran serta penambahan stimulasi sentuhan atau masase dikaitkan dengan hasil klinis yang lebih baik, namun rangsangan yang lebih dipaksakan (visual atau penciuman) tidak akan memberikan banyak kontribusi terhadap peningkatan

kesadaran yang berkelanjutan, dengan kata lain, stimulasi sensori akan lebih baik daripada stimulasi tunggal, namun jenis stimulasi yang terlalu banyak tidak diperlukan (Zuo et al., 2021). Pemberian stimulasi yang sama dan berulang dalam jangka panjang mungkin tidak meningkatkan peningkatan kesadaran serta partisipasi kognitif dan sebaliknya akan menurunkan respon saraf akibat pembiasaan. Penerapan stimulasi dengan frekuensi, durasi dan intervensi yang berbeda mempengaruhi hasil tingkat kesadaran pasien. Selain itu faktor lain seperti penyakit yang mendasari, serta usia pasien mungkin memberikan hasil kesadaran dan partisipasi respon klinis yang berbeda (Li et al., 2020). Penerapan stimulasi yang dilakukan oleh keluarga dan perawat menunjukkan hasil yang berbeda, peningkatan stimulasi yang diberikan oleh keluarga pasien secara signifikan lebih besar dibandingkan pemberian oleh perawat. Hal ini dikarenakan penerapan yang dilaksanakan oleh keluarga melibatkan rangsangan *afektif* yaitu mencakup fokus terhadap harapan, berpusat pada keluarga, mendengar pendapat keluarga. Pengalaman afektif mempengaruhi perasaan subjektif, indikator fisiologis dan aktivitas otak langsung, yang tidak akan hilang secara bersamaan setelah rangsangan menghilang, namun memiliki efek sisa tertentu. Aktivasi sistem pengaktif retikuler meningkatkan aktivitas saraf simpatif di seluruh tubuh, yang membangkitkan kadar norepinefrin di ujung saraf dan menyebabkan perubahan tingkat kesadaran dan gairah, saat menerima rangsangan afektif dari keluarga menyebabkan aktivasi sistem neuromodulasi dan inti subkortikal, sehingga korteks pendengaran mulai menganalisis dan mengkodekan tidak hanya

karakteristik fisik suara tetapi juga emosional dalam suara (Zuo et al., 2021). Hasil penelitian oleh Erbay Dalli et al., (2023) pemberian terapi musik dapat mengurangi kecemasan tetapi tidak memberikan pengaruh terhadap tekanan darah, tingkat pernapasan atau detak jantung, terapi musik memberikan ketenangan sehingga meminimalkan kebutuhan farmakologis seperti penenang. Hasil penelitian Diorio, (2024) menjelaskan bahwa terapi musik dapat melatih fisiologis tubuh serta dapat mengurangi kecemasan yang dibuktikan adanya perubahan detak jantung, laju pernapasan dan tekanan darah. Terapi musik sebagai metode yang digunakan dan ditujukan pada pasien yang menggunakan ventilasi mekanis memang tepat. Hasil penelitian Yekefallah et al., (2021) menunjukkan terapi musik secara signifikan dapat mengatasi penurunan kesadaran pada pasien dengan trauma kepala.

Temuan ini dapat dipertimbangkan bahwa perlu menekankan pentingnya mencegah penurunan kesadaran pada pasien untuk meminimalkan komplikasi lebih lanjut dan mengurangi masa perawatan dengan cara terapi non farmakologis, penerapan terapi ini terbukti efektif didukung dengan beberapa pernyataan penelitian lainnya membuktikan terdapat perbaikan pada pasien terlepas dari kondisi penyakit yang mendasari seperti perdarahan intraserebral, massa intrakranial lainnya. Peneliti berasumsi bahwa terapi musik dan masase tidak memiliki pengaruh dan tidak efektif terhadap pasien dengan perdarahan intraserebral dan adanya massa dalam otak yang parah. Penelitian lebih lanjut diperlukan untuk mengidentifikasi pedoman secara efektif dan mencakup berbagai aspek.

KESIMPULAN

Penerapan Terapi Musik dan Masase dilaksanakan dalam satu waktu, memberikan manfaat lebih banyak daripada hanya dengan satu terapi saja, sesuai dengan hasil penelitian terdapat perubahan klinis dan kesadaran pada pasien dalam waktu 3 hari namun kesadaran tidak meningkat secara signifikan pada tiap pasien. Terapi musik dan masase diberikan secara teratur dapat memperbaiki dan mempertahankan kesehatan pasien. Rekomendasi dalam penerapan ini yaitu penerapan secara rutin dan teratur yang dapat dilakukan oleh keluarga pasien, keluarga pasien memberikan peran penting terhadap kesehatan pasien. Selain itu pengetahuan keluarga mengenai dukungan kepada pasien secara emosional selama perawatan kritis dapat menjadi indikator terhadap perubahan kesehatan pasien. Rekomendasi lain yaitu sebagai perawat dan tenaga medis dapat lebih maksimal dalam melakukan pendekatan untuk mengenali penurunan kesadaran pada pasien. Peneliti menyarankan agar perawat dapat menerapkan metode ini pada beberapa kasus penyakit serta menilai perubahan kesehatan pasien sehingga dapat menentukan pemberian tindakan ini sesuai dengan kebutuhan pasien. stimulasi multi sensorik lebih efektif dibandingkan stimulasi tunggal, stimulasi sensorik dan afektif yang berpusat pada keluarga belum diterapkan secara luas, terutama di unit perawatan intensif.

DAFTAR PUSTAKA

Ahmed, F. R., Attia, A. K., Mansour, H., & Megahed, M. (2023). Outcomes of family-centred auditory and tactile stimulation implementation on

- traumatic brain injured patients. *Nursing Open*, 10(3), 1601-1610.
<https://doi.org/10.1002/nop2.1412>
- Allahbakhshian, A., Gholizadeh, L., Allahbakhshian, M., Sarbakhsh, P., & Abbaszadeh, Y. (2020). The effects of foot reflexology on agitation and extubation time in male patients following coronary artery bypass surgery: A randomized controlled clinical trial. *Complementary Therapies in Clinical Practice*, 40(May), 101201.
<https://doi.org/10.1016/j.ctcp.2020.101201>
- Anggraini, N. V., Riskika, S., Ayu, N. R. I., Sibulo, M., Mardiana, Hamka, Mas'ud, A., Alviana, F., Artifasari, & Najman. (2024). *Keperawatan Komplementer*. Rizmedia Pustaka Indonesia.
- Dewi, Z. C., Hermawati, & Purnamawati, F. (2023). Penerapan Foot Massage Terhadap Status Hemodinamik Pada Pasien Yang Terpasang Ventilator Di Intensive Care Unit (Icu). *Jurnal Ilmiah Penelitian Multidisiplin Ilmu Mandira Cendikia*, 1, 105-113.
- Diiorio, O. (2024). *Music therapy and mechanical ventilation: a survey of current practice Item Type Masters Thesis*. 0-91.
<http://hdl.handle.net/20.500.12648/7438>
- Elay, G., & Ozkaya, M. (2020). The Effect of Music and Massage on the Pain Scales and Vital Signs of ICU Patients with Hemodialysis Catheter. *European Journal of Therapeutics*, 26(3), 263-269.
<https://doi.org/10.5152/eurjther.2020.20075>
- Erbay Dalli, Ö., Bozkurt, C., & Yildirim, Y. (2023). The effectiveness of music interventions on stress response in intensive care patients: A systematic review and meta-analysis. *Journal of Clinical Nursing*, 32(11-12), 2827-2845.
<https://doi.org/https://doi.org/10.1111/jocn.16401>
- Febriawati, H., Andri, J., Losyanti, Y., & Padila, P. (2023). Pemberian Stimulasi Sensori Auditorius terhadap Perubahan Nilai Glasgow Coma Scale (GCS) pada Pasien Penurunan Kesadaran. *Jurnal Keperawatan Silampari*, 6(2), 1994-2001.
<https://doi.org/10.31539/jks.v6i2.5684>
- He, B., Mo, B. rong, Meng, S. ya, Yang, Z., Liu, W. ting, Wang, Y. ying, Mou, X. L., Chen, Y. Q., & Chen, Y. (2024). Decreasing the incidence of delirium via multi-sensory stimulation in patients receiving mechanical ventilation in the intensive care unit: A protocol for a randomized feasibility study. *Contemporary Clinical Trials Communications*, 38(January), 101263.
<https://doi.org/10.1016/j.conctc.2024.101263>
- Hemmatpour, B., Poorshadan, S., Azami, H., Ashtarian, H., Almasi, A., Bijan, B., & Farahmand Moghaddam, N. (2020). The effect of foot massage duration on vital signs of patients with cerebrovascular accidents with lowered level of consciousness in the intensive care unit. *Journal of Babol University of Medical Sciences*, 22(1), 308-317.
- Herawati, S. (2022). Penerapan Evidence Based Nursing Dengan Intervensi Terapi Musik

- Klasik Instrumental Dalam Meningkatkan GCS pada Pasien Stroke disertai Penurunan Kesadaran di Ruang Intensive Care Unit RSUD Tarakan. *Doctoral Dissertation, Universitas Pembangunan Nasional Veteran Jakarta.*
- Hermanto. (2021). *Terapi Cermin (Mirror Therapy) Dalam Asuhan Keperawatan Strok.* Ahlimedia Book.
- Huang, Y. L., Lei, Y. Q., Xie, W. P., Cao, H., Yu, X. R., & Chen, Q. (2021). Effect of music therapy on infants who underwent mechanical ventilation after cardiac surgery. *Journal of Cardiac Surgery, 36*(12), 4460-4464. <https://doi.org/10.1111/jocs.15976>
- Jain, S., & M.Iverson, L. (2023). *Glasgow Coma Scale.* <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK513298/#:~:text=The levels of response in,and 15 being the highest.>
- Jeong, I. S., & Cho, M. K. (2023). Factors Affecting Delirium in ICU Patients. *International Journal of Environmental Research and Public Health, 20*(10). <https://doi.org/10.3390/ijerph20105889>
- Kang, J., Cho, Y. S., Lee, M., Yun, S., Jeong, Y. J., Won, Y.-H., Hong, J., & Kim, S. (2023). Effects of nonpharmacological interventions on sleep improvement and delirium prevention in critically ill patients: A systematic review and meta-analysis. *Australian Critical Care : Official Journal of the Confederation of Australian Critical Care Nurses, 36*(4), 640-649. <https://doi.org/10.1016/j.auc.2022.04.006>
- Kavanagh, N. (2022). The effects of sensory stimuli on the rehabilitation of behaviourally low Glasgow Coma Scale patients. *British Journal of Neuroscience Nursing, 18*(4), 176-181. <https://doi.org/10.12968/bjnn.2022.18.4.176>
- Kolbadinejad, A., Bagheri-Nesami, M., Setareh, J., Mousavinasab, S. N., Habibi, V., & Saatchi, K. (2023). Effect of Foot Reflexology Massage on Death Anxiety and Well-being of Patients Undergoing Coronary Artery Bypass Graft: A Randomized Controlled Trial. *Journal of Nursing and Midwifery Sciences, 10*(1), 1-9. <https://doi.org/10.5812/jnms-136236>
- Kristinawati, B., Rizkiawan, A., & Wahyu Mardana, N. (2024). *Model "PrOMiSe" untuk Meningkatkan Pengetahuan dan Kemampuan Perawatan Diri Pasien Gagal Jantung Kongestif.* 16, 429-436.
- Lancioni, G. E., Singh, N. N., O'reilly, M. F., Sigafos, J., & Desideri, L. (2021). Music stimulation for people with disorders of consciousness: A scoping review. *Brain Sciences, 11*(7), 13-15. <https://doi.org/10.3390/brainsci11070858>
- Li, J., Cheng, Q., Liu, F. K., Huang, Z., & Feng, S. S. (2020). Sensory stimulation to improve arousal in comatose patients after traumatic brain injury: a systematic review of the literature. *Neurological Sciences, 41*(9), 2367-2376. <https://doi.org/10.1007/s10072-020-04410-9>
- Ni Putu, W. D., Sukraandini, N. K., Dharma Wiasa, I. N., & Sudarmika, P. (2023). Effect Effect of Foot Massage Therapy on Patient's Non-Invasive

- Hemodynamic Status in The Intensive Care Unit. *Nursing and Health Sciences Journal (NHSJ)*, 3(1), 109-115. <https://doi.org/10.53713/nhs.v3i1.201>
- Nurhidayat, M. R. (2024). Penerapan Terapi Musik Klasik Terhadap Status Hemodinamik Pada Pasien Dengan Stroke Hemoragik Di Intensive Care Unit (ICU) : Case Report. 2.
- Sarwal, A., Edlow, B. L., Nobleza, C. O., Polizzotto, L., Dangayach, N., Gosseries, O., & Mainali, S. (2024). *Coma and Disorders of Consciousness: An Overview*. Frontiers Media SA.
- Sedghi, T., & Ghaljeh, M. (2020). Effect of auditory and tactile stimulation by family members on the level of consciousness in comatose patients: A quasi-experimental study. *Hayat*, 26(4), 357-370. <https://doi.org/10.5812/msnj.108844>.Research
- Seyffert, S., Moiz, S., Coghlan, M., Balozian, P., Nasser, J., Rached, E. A., Jamil, Y., Naqvi, K., Rawlings, L., Perkins, A. J., Gao, S., Hunter, J. D., Khan, S., Heiderscheit, A., Chlan, L. L., & Khan, B. (2022). Decreasing delirium through music listening (DDM) in critically ill, mechanically ventilated older adults in the intensive care unit: a two-arm, parallel-group, randomized clinical trial. *Trials*, 23(1), 1-9. <https://doi.org/10.1186/s13063-022-06448-w>
- Utli, H. (2022). Effects of Massage Therapy on Clinical Symptoms of Older People. *Journal of Education and Research in Nursing*, 18(1), 103-107. <https://doi.org/10.5152/jern.2021.09327>
- Warth, M., Koehler, F., Brehmen, M., Weber, M., Bardenheuer, H. J., Ditzen, B., & Kessler, J. (2021). "Song of Life": Results of a multicenter randomized trial on the effects of biographical music therapy in palliative care. *Palliative Medicine*, 35(6), 1126-1136. <https://doi.org/10.1177/02692163211010394>
- Zhang, X. Y., Li, J. J., Lu, H. T., Teng, W. J., & Liu, S. H. (2021). Positive effects of music therapist's selected auditory stimulation on the autonomic nervous system of patients with disorder of consciousness: a randomized controlled trial. *Neural Regeneration Research*, 16(7), 1266-1272. <https://doi.org/10.4103/1673-5374.301021>
- Zuo, J., Tao, Y., Liu, M., Feng, L., Yang, Y., & Liao, L. (2021). The effect of family-centered sensory and affective stimulation on comatose patients with traumatic brain injury: A systematic review and meta-analysis. *International Journal of Nursing Studies*, 115, 103846. <https://doi.org/10.1016/j.ijnurstu.2020.103846>