

PENURUNAN LEVEL NYERI MELALUI TERAPI MUSIK PADA PASIEN TERPASANG VENTILASI MEKANIK

Herlina¹, Agung Waluyo²
Universitas Indonesia^{1,2}
arlin77cemara@gmail.com¹

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi efektivitas terapi musik dalam menurunkan level nyeri pada pasien yang terpasang ventilasi mekanik. Metode penelitian yang digunakan adalah telaah sistematik melalui penelusuran artikel pada database *ClinicalKey nursing*, *Scopus*, *Embase*, *EBSCOHost*, dan *hand searching*. Hasil penelitian menunjukkan 7 artikel penelitian melaporkan bahwa terapi musik mampu menurunkan level nyeri pada pasien yang terpasang ventilasi mekanik. Terapi musik berdurasi 30 menit dan menggunakan musik bertempo 60-80 bpm memiliki efek positif dalam menurunkan nyeri. Simpulan, terapi musik terbukti efektif menurunkan level nyeri pada pasien yang terpasang ventilasi mekanik sehingga dapat diaplikasikan sebagai pilihan intervensi non farmakologi dalam mengatasi nyeri.

Kata kunci: Nyeri, Terapi Musik, Ventilasi Mekanik

ABSTRACT

This study aims to identify the effectiveness of music therapy in reducing the pain level in patients on mechanical ventilation. The research method used is a systematic review through searching articles on the ClinicalKey Nursing, Scopus, Embase, EBSCOHost databases and hand searching. The research result showed that 7 research articles reported that music therapy was able to reduce pain level in patients on mechanical ventilation. Music therapy lasting 30 minutes and using music with a tempo of 60-80 bpm has a positive effect in reducing pain. In conclusion, music therapy has been proven to be effective in reducing pain level in patients on mechanical ventilation so that it can be applied as a non-pharmacological intervention option in dealing with pain.

Keywords: Pain, Music Therapy, Mechanical Ventilation

PENDAHULUAN

Ventilasi mekanik merupakan salah satu tindakan suportif yang banyak digunakan dalam perawatan pasien kritis di *Intensive Care Unit* (ICU) guna mendukung status kardiorespirasi sampai penyakit dasar teratasi (Pearson et al., 2022). Sekitar 40-65% pasien yang dirawat di ICU menggunakan ventilasi mekanik (Jhou et al., 2021). Pasien dengan ventilasi mekanik sering mengalami gejala nyeri. Nyeri dirasakan pasien saat istirahat maupun selama menjalani prosedur perawatan rutin. Diperkirakan 47% pasien dengan ventilasi mekanik mengalami nyeri sedang, 43% mengalami nyeri berat, dan 10% mengalami nyeri sangat berat (Hidayat et al., 2020). Beberapa faktor berkontribusi

terhadap nyeri yang dirasakan pasien seperti kondisi penyakit, trauma, pembedahan, pemasangan alat invasif, prosedur medis dan perawatan rutin (pelepasan *drain*, *suction endotracheal*, dan mobilisasi pasien) (Nordness et al., 2021).

Nyeri merupakan tanda vital kelima yang harus diperhatikan dalam pelayanan asuhan keperawatan, tetapi realitanya sering kali diabaikan oleh perawat karena pemantauan lebih fokus pada hemodinamik, mekanika pernapasan, pengaturan ventilasi mekanik, dan sistem organ lainnya. Masalah nyeri ini menjadi lebih kompleks dan berpotensi lebih membahayakan bagi pasien dengan ventilasi mekanik karena ketidakmampuan melaporkan nyeri secara verbal akibat intubasi endotracheal, pemberian obat sedasi, atau penurunan kesadaran. Hal ini menjadi hambatan utama bagi perawat dalam pengkajian nyeri secara akurat sehingga menyebabkan pasien berisiko mengalami manajemen nyeri yang buruk (Salamat et al., 2021).

Nyeri dapat memicu aktivasi sistem saraf simpatis sehingga muncul respon fisiologis tubuh yang merugikan pasien seperti hipertensi, takikardia, hiperventilasi, hiperglikemia, hipersekresi asam lambung, penurunan motilitas usus, dan lain-lain. Nyeri juga berkontribusi terhadap gangguan psikososial pada pasien seperti cemas, depresi, delirium, disorientasi, dan gangguan stres pascatrauma (Hidayat et al., 2020). Konsekuensi dari nyeri yang tidak terdiagnosis dan tidak ditangani yaitu peningkatan kadar katekolamin dan hormon stres yang potensial menyebabkan takikardia, hipertensi, peningkatan kebutuhan oksigen, penurunan perfusi jaringan, dan gangguan sistem imun (Salamat et al., 2021). Nyeri yang tidak tertangani juga dapat meningkatkan risiko gangguan stres pascatrauma, menurunkan kualitas hidup, meningkatkan lama penggunaan ventilasi mekanik, memperpanjang lama rawat di ICU, dan meningkatkan mortalitas pasien (Nazari et al., 2022).

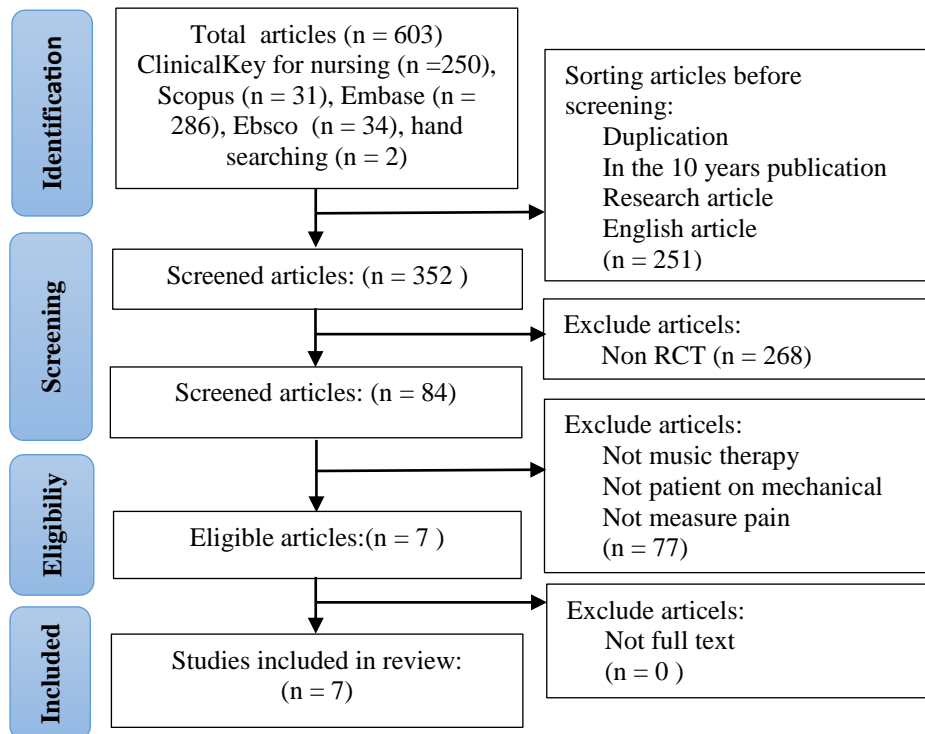
Pasien dengan ventilasi mekanik biasanya mendapat intervensi farmakologi berupa obat analgesik dan sedasi untuk menurunkan nyeri, meningkatkan kenyamanan, dan sinkronisasi ventilasi mekanik. Intervensi farmakologi ini telah menjadi pilihan terapi utama dan terbukti efektif dalam mengatasi nyeri pada pasien yang terpasang ventilasi mekanik (Nordness et al., 2021). Namun, penggunaan analgesik dan sedasi dalam jangka panjang dapat menimbulkan dampak negatif bagi pasien seperti hemodinamik labil, penekanan pernapasan, delirium, gangguan kognitif berkepanjangan, serta peningkatan lama penggunaan ventilasi mekanik, lama rawat inap dan biaya perawatan (Pota et al., 2022). Dalam konteks ini sangatlah penting bagi perawat dan tenaga kesehatan lainnya untuk mengidentifikasi intervensi lain yang lebih efektif dengan minimal efek samping dan hemat biaya dalam mengatasi nyeri seperti intervensi non farmakologi. Salah satu intervensi non farmakologi tersebut adalah terapi musik yang termasuk teknik distraksi perhatian pasien terhadap nyeri sehingga dapat menurunkan kewaspadaan terhadap nyeri dan meningkatkan toleransi terhadap nyeri (Wulan & Apriliyasari, 2020).

Terapi musik merupakan terapi yang menggunakan musik serta elemennya (suara, ritme, melodi, dan harmoni) dalam hubungan terapeutik untuk mempertahankan dan meningkatkan kesehatan fisik, kognitif, dan mental pasien (Pangestika & Endiyono, 2020). Terapi musik dapat menstimulasi sistem saraf pusat untuk memproduksi hormon endorfin yang berperan penting dalam mengurangi nyeri. Terapi musik juga dapat menimbulkan efek relaksasi dengan mengurangi pelepasan hormon stres dan menurunkan regulasi aktivitas aksis hipotalamus-hipofisis-adrenal sehingga memberi perasaan tenang dan menyenangkan serta mengurangi kecemasan dan nyeri (Ganesan et al., 2022).

Banyak penelitian yang menunjukkan efek positif dari terapi musik terutama untuk menurunkan nyeri. Meta analisis yang dilakukan oleh Lee (2021) membuktikan bahwa terapi musik memiliki efek untuk mengurangi nyeri, tekanan emosional akibat nyeri, penggunaan terapi opioid dan non opioid, penggunaan anestesi, dan tanda-tanda vital. Hal ini sejalan dengan hasil telaah sistematik pada 980 responden yang menunjukkan bahwa terapi musik efektif menurunkan nyeri dan kecemasan pada pasien dengan operasi *Coronary Artery Bypass Graft* (CABG) (Nadaek et al., 2021). Penelitian pada 1061 pasien luka bakar dewasa melaporkan bahwa terapi musik mampu menurunkan tingkat nyeri dan kecemasan serta memberi efek relaksasi yang lebih baik pada pasien (Duarte et al., 2022).

Sejauh ini telaah sistematik dari penelitian-penelitian sebelumnya terkait pengaruh terapi musik terhadap nyeri pada pasien yang terpasang ventilasi mekanik masih sangat terbatas. Oleh karena itu, peneliti melakukan telaah sistematik yang tidak hanya bertujuan untuk mengidentifikasi efektivitas terapi musik dalam menurunkan level nyeri pada pasien yang terpasang ventilasi mekanik dalam kondisi sadar maupun tidak sadar, tetapi juga untuk mengidentifikasi karakteristik terapi musik yang efektif untuk menurunkan level nyeri pasien. Hasil telaah sistematik ini diharapkan dapat memperkuat bukti ilmiah tentang efektivitas terapi musik dan dapat menjadi *evidence based practice* dalam memberikan asuhan keperawatan untuk mengatasi nyeri pada pasien yang terpasang ventilasi mekanik.

METODE PENELITIAN



Gambar 1.
Diagram alur PRISMA

Penelitian ini berupa telaah sistematik terhadap artikel penelitian yang dilakukan pada populasi pasien yang terpasang ventilasi mekanik dan berusia ≥ 18 tahun. Peneliti menetapkan PICO untuk menjawab pertanyaan penelitian dan pedoman dalam

penelusuran artikel yaitu (P) pasien terpasang ventilasi mekanik, (I) terapi musik, (C) tidak ada, dan (O) nyeri. Penelusuran artikel dilakukan pada bulan Oktober 2023 melalui database *ClinicalKey nursing*, *Scopus*, *Embase*, *EBSCOHost*, dan *hand searching*. Strategi penelusuran menggunakan kata kunci “*mechanical ventilation*” OR “*ventilator*” AND “*music therapy*” OR “*music intervention*” OR “*listening music*” AND “*pain*”. Artikel yang diperoleh diseleksi dengan diagram alur *Preferred Reporting Items for Systematic Review and Meta Analysis* (PRISMA). Terlihat pada gambar 1, penelusuran artikel dilakukan dengan mengidentifikasi artikel yang dipublikasikan tahun 2014 sampai 2023, berbahasa Inggris tentang terapi musik pada pasien terpasang ventilasi mekanik. Artikel yang teridentifikasi di awal sebanyak 603 artikel. Setelah mengeksklusikan duplikasi, tahun terbit, artikel non bahasa Inggris, dan bukan artikel penelitian tersisa 352 artikel. Eksklusi juga dilakukan pada artikel non *Randomized Control Trial* (RCT) sebanyak 268 artikel. Selanjutnya dilakukan eksklusi lagi terhadap artikel yang tidak sesuai tujuan penelitian dan bukan teks lengkap sehingga diperoleh 7 artikel yang akan ditelaah. Artikel yang terpilih dinilai kualitasnya menggunakan instrumen *critical appraisal The Joanna Briggs Institute* (JBI) untuk desain RCT. Hasilnya 7 artikel yang dinilai dinyatakan valid dan layak digunakan sebagai literatur dalam telaah sistematik karena masuk dalam kategori isu, pemaparan tujuan, sampling secara acak, dan sebagian besar artikel menganalisis semua yang terlibat dalam penelitian. Peneliti melakukan ekstraksi data dengan menggunakan nama peneliti, judul, tahun, desain penelitian, tujuan penelitian, dan hasil penelitian (tabel 1).

HASIL PENELITIAN

Jumlah artikel yang digunakan dalam telaah sistematik ini sebanyak 7 artikel penelitian dengan desain RCT. Lokasi penelitian dalam artikel tersebut berasal dari 3 negara yang berbeda yaitu Turki, Iran, dan Virginia. Jumlah partisipan pada penelitian ini adalah 480 pasien yang terpasang ventilasi mekanik dan berusia lebih dari 18 tahun. Adapun ringkasan hasil telaah artikel dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 1.
Hasil Telaah Artikel

Identitas Jurnal	Metode Penelitian	Hasil Penelitian
Saadatmand, V., Rejeh, N., Heravi-Karimooi, M., Tadrissi, S. D., Vaismoradi, M., & Jordan, S. (2015). <i>Effects of Natural Sounds on Pain: A Randomized Controlled Trial with Patients Receiving Mechanical Ventilation Support</i>	<i>Randomized Clinical Trial</i>	Skor nyeri pada kelompok intervensi turun secara signifikan daripada kelompok kontrol pada setiap titik waktu pengukuran nyeri ($p < 0,05$).
Aktaş, Y. Y., & Karabulut, N. (2015). <i>The Effects of Music Therapy in Endotracheal Suctioning of Mechanically Ventilated Patients</i>	<i>Randomized Clinical Trial</i>	Skor nyeri kelompok intervensi lebih rendah secara signifikan daripada kelompok kontrol ($t = 4,94$, $p < 0.01$). Ada perbedaan tingkat nyeri yang bermakna antara kedua kelompok pada 3 kali pengukuran ($F = 12,32$, $p < 0,001$). Ada perbedaan bermakna untuk level sedasi antara kedua kelompok selama tindakan suction ($U = 363,0$, $p < 0,01$). Tidak ada perbedaan signifikan nilai BP, HR, SpO ₂ , dan HR sebelum,

Identitas Jurnal	Metode Penelitian	Hasil Penelitian
		selama & 20 menit setelah suction antara kedua kelompok ($p > 0,05$)
Dallı, Ö. E., Yıldırım, Y., Aykar, F. Ş., & Kahveci, F. (2023). <i>The Effect of Music on Delirium, Pain, Sedation and Anxiety in Patients Receiving Mechanical Ventilation in The Intensive Care Unit</i>	<i>Randomized Clinical Trial</i>	Terapi musik mampu menurunkan nyeri, tingkat keparahan delirium, level sedasi, dan cemas secara signifikan pada kelompok intervensi musik daripada 2 kelompok lain ($p < 0,05$).
Golino, A. J., Leone, R., Gollenberg, A., Gillam, A., Toone, K., Samahon, Y., Davis, T. M., Stanger, D., Friesen, M. A., & Meadows, A. (2023). <i>Receptive Music Therapy for Patients Receiving Mechanical Ventilation in Intensive Care Unit</i>	<i>Randomized Clinical Trial</i>	Setelah terapi musik terjadi penurunan secara signifikan untuk skor nyeri ($p=0,002$), level agitasi dan nilai HR ($p, 0,001$) pada kelompok intervensi daripada kelompok kontrol.
Aktaş, Y. Y., & Karabulut, N. (2019). <i>Relief of Procedural Pain in Critically Ill Patients by Music Therapy: A Randomized Controlled Trial</i>	<i>Randomized Clinical Trial</i>	Setelah pemberian terapi musik, skor nyeri pada kelompok intervensi yang diukur dengan <i>Critical Care Pain Observation Tool</i> (CPOT) dan <i>Behavioral Pain Scale</i> (BPS) lebih rendah daripada kelompok kontrol ($p=0,000$).
Yaghoubinia, F., Navidian, A., Nasir-Al-Din Tabatabaei, S. M., & Sheikh, S. (2016). <i>Effect of music on pain intensity among patients with loss of consciousness in an intensive care unit</i>	<i>Randomized Clinical Trial</i>	Terapi musik mampu menurunkan secara signifikan rerata skor nyeri yang diukur pada kelompok intervensi ($p < 0,0001$).
Kyavar, M., Karkhaneh, S., Rohanifar, R., Azarfarin, R., Sadeghpour, A., Alizadehasl, A., & Ghadrdoost, B. (2016). <i>Effect of Preferred Music Listening on Pain Reduction in Mechanically Ventilated Patients after Coronary Artery Bypass Graft Surgery</i>	<i>Randomized Clinical Trial</i>	Terapi musik mampu menurunkan nyeri secara signifikan pada kelompok intervensi selama dan setelah prosedur menyakitkan ($p < 0,001$).

Hasil analisis pada tabel 1 di atas menunjukkan bahwa secara umum terapi musik mampu menurunkan level nyeri pada pasien yang terpasang ventilasi mekanik. Selain itu, terapi musik dapat menurunkan tingkat keparahan delirium, level sedasi, level agitasi, kecemasan, dan denyut jantung. Durasi pemberian terapi musik bervariasi dari 30 menit hingga 90 menit dengan frekuensi yang bervariasi pula, tetapi pada umumnya terapi musik diberikan selama 30 menit dengan frekuensi sehari sekali dalam sehari.

Jenis musik yang digunakan dalam pemberian terapi musik pada 7 artikel penelitian bervariasi seperti musik instrumental, musik suara alam, musik klasik, musik tradisional, dan muqrotal Al-Qur'an. Dari tujuh artikel penelitian tersebut, empat artikel diantaranya memberikan terapi musik dengan menggunakan *headphone* yang terhubung dengan *MP3 player* yang berisi jenis musik yang sudah disediakan oleh peneliti; dua artikel memberikan terapi musik dengan menggunakan bantal audio ergonomis yang terhubung dengan *MP3 player* dan berisi jenis musik yang disusun berdasarkan arahan ahli musik; dan artikel lainnya menyebutkan bahwa terapi musik diberikan sesuai preferensi pasien oleh terapis musik yang bersertifikasi.

PEMBAHASAN

Nyeri merupakan gejala yang paling umum dirasakan pasien yang terpasang ventilasi mekanik. Lebih dari 80% pasien yang dirawat di ICU melaporkan nyeri

sebagai pengalaman yang menyakitkan dan menyusahkan akibat pemasangan selang endotrakeal. Kontrol nyeri yang tidak memadai akan menimbulkan konsekuensi fisiologis dan psikologis yang buruk bagi pasien (Salamat et al., 2021). Pendekatan analgesik multimodal yang mencakup intervensi non farmakologi direkomendasikan dalam menangani nyeri guna meminimalkan efek samping dari pemberian obat analgesik. Terapi musik merupakan intervensi non farmakologi yang dapat digunakan sebagai terapi komplementer untuk mengatasi nyeri, bahkan dianjurkan terlebih dahulu sebelum meningkatkan sedasi pada pasien yang terpasang ventilasi mekanik (Gailhoustet et al., 2022). Keunggulan terapi musik yaitu mudah diaplikasikan, murah, non invasif, dan tanpa efek samping (Nadaek et al., 2021).

Telaah sistematik ini membuktikan bahwa terapi musik dapat menurunkan level nyeri pada pasien yang terpasang ventilasi mekanik. Tidak hanya menurunkan nyeri saja, terapi musik juga dapat menurunkan kecemasan, level sedasi, level agitasi, tingkat keparahan delirium, dan denyut jantung pasien. Hal ini tentu saja akan mengurangi dampak buruk yang ditimbulkan akibat nyeri dan membantu proses penyembuhan pasien. Temuan ini sesuai dengan penelitian pada 60 pasien yang dirawat di ruang politrauma kritis, didapatkan bahwa pemberian terapi musik dapat menimbulkan efek relaksasi sehingga mampu menurunkan level nyeri dan kecemasan pasien (Molina et al., 2021). Temuan telaah sistematik ini juga mendukung hasil *systematic review* sebelumnya yang menyatakan bahwa terapi musik memiliki efek positif dalam menurunkan nyeri dan kecemasan secara signifikan pada pasien dengan bedah jantung (Chandrababu et al., 2021).

Penurunan nyeri pada pasien yang diberikan terapi musik disebabkan adanya efek relaksasi dari terapi musik. Saat mendengarkan musik, impuls sensorik musik yang masuk akan berjalan bersama impuls nyeri dan dipersepsikan di pusat auditori lobus temporal yang akan mengirimkan pesan ke thalamus, hipotalamus, pons, medulla oblongata, amigdala, dan midbrain. Sinyal musik memodulasi aktivitas beberapa struktur limbik dan paralimbik otak hingga memicu pelepasan zat opioid endogen, dopamin, dan GABA (*Gamma Amino Butyric Acid*). Zat-zat inilah yang menghambat transmisi nyeri, memberi efek analgesia, memberi rasa nyaman dan tenang. Menurut *teori gate control of pain*, mendengarkan musik menyebabkan pelepasan zat endorfin yang akan menutup mekanisme pertahanan sepanjang sistem saraf pusat. Akibatnya produksi substansi P terhambat sehingga transmisi nyeri dari perifer ke otak terhambat dan sensasi nyeri pun berkurang (Ganesan et al., 2022).

Heterogenitas terlihat pada durasi dan frekuensi pemberian terapi musik dalam telaah sistematik ini. Durasi waktu pemberian terapi musik pada pasien terpasang ventilasi mekanik berkisar antara 20 sampai dengan 90 menit, tetapi pada umumnya diberikan selama 30 menit untuk setiap sesi. Sebagian besar terapi musik dalam telaah sistematik ini diberikan sehari sekali. Penelitian Golino et al (2023) menyebutkan bahwa terapi musik “live” yang diberikan selama 30 menit dalam satu sesi sesuai preferensi pasien mampu menurunkan nyeri pada pasien yang terpasang ventilasi. Hal ini senada dengan penelitian pada pasien di ICU yang melaporkan bahwa terapi musik dengan durasi 20-30 menit lebih efektif dalam menurunkan nyeri dibandingkan dengan durasi kurang dari 20 menit. Terapi musik dengan durasi 20-30 menit dapat menurunkan rata-rata skor nyeri sebesar 1,06 poin (Lalonde et al., 2020). Terapi musik sebaiknya diberikan selama 30 menit agar pasien merasa nyaman dan efeknya mencapai alam bawah sadar pasien (Taupikurrahman & Sagiran, 2021).

Temuan telaah sistematik ini menginformasikan bahwa mayoritas terapi musik pada pasien yang terpasang ventilasi mekanik diberikan dengan cara memperdengarkan

musik melalui media seperti *Mp3 player* dan *headphone*. Penggunaan *Mp3 player* dan *headphone* ini secara tidak langsung dapat mengurangi dan menghilangkan kebisingan di ruang ICU sehingga pasien dapat lebih fokus selama pemberian terapi musik. *Mp3 player* dan *headphone* dapat digunakan berulang kali pada pasien, tetapi perlu dilakukan disinfeksi setelah digunakan untuk mencegah kejadian infeksi. Hal inilah yang menjadi alasan terapi musik dikatakan murah (Nadaek et al., 2021). Adapun jenis musik yang digunakan dalam pemberian terapi musik antara lain musik instrumental, musik suara alam, musik klasik, musik tradisional, dan muqrotal Al-Qur'an. Jenis-jenis musik tersebut bernada lembut, berfrekuensi rendah, dan bertempo lambat sehingga dapat memberikan efek terapeutik seperti perasaan rileks, menenangkan, menurunkan stres dan intensitas nyeri (Antarika et al., 2021).

Tiga artikel penelitian dalam telaah sistematis ini memberikan terapi musik dengan menggunakan tempo yang lambat yaitu sekitar 60-80 *beat per minute* (bpm) dan terbukti efektif menurunkan level nyeri pada pasien. Sesuai dengan hasil penelitian Lalonde et al (2020) yang merekomendasikan penggunaan musik dengan tempo 60-80 bpm dalam terapi musik agar sesuai dengan denyut jantung pasien dan dapat meredakan nyeri. Musik dengan tempo 60-80 bpm dapat memberikan efek relaksasi dan tenang pada pasien. Mendengarkan musik yang menenangkan dapat mengalihkan perhatian pasien dari stimulus rasa nyeri dan mempengaruhi hormon stress sehingga dapat meningkatkan aktivitas dopamin di bagian limbik otak tengah (Lu et al., 2021).

Tidak ada satu pun artikel penelitian dalam telaah sistematis ini yang melaporkan adanya efek samping dari pemberian terapi musik. Alasannya, terapi musik merupakan terapi non invasif yang dilakukan tanpa menggunakan media atau peralatan yang membahayakan pasien. Hal ini sejalan dengan hasil telaah sistematis yang memaparkan bahwa pemberian terapi musik tidak menimbulkan pengaruh yang berbahaya pada pasien yang dirawat di ICU (Lalonde et al., 2020). Penelitian Kakar et al (2021) menyebutkan bahwa terapi musik merupakan intervensi praktis dan tanpa efek samping dalam menurunkan skor nyeri dan kecemasan pada pasien dengan operasi jantung.

Secara keseluruhan, telaah sistematis ini menunjukkan efektivitas terapi musik dalam menurunkan level nyeri pada pasien terpasang ventilasi mekanik. Terapi musik relatif mudah diaplikasikan, murah, dan tanpa efek samping. Memasukkan terapi musik ke dalam asuhan keperawatan pada pasien dengan ventilasi mekanik berpotensi kuat meringankan nyeri dan dampak buruk akibat nyeri. Oleh karena itu, perawat dapat menggunakan hasil telaah sistematis ini sebagai *evidence based nursing* dalam menerapkan terapi musik sebagai salah satu pilihan intervensi non farmakologi dalam mengatasi nyeri pada pasien yang terpasang ventilasi mekanik. Penelitian terapi musik pada pasien dengan ventilasi mekanik masih terbatas dan hasil penelitian belum mencapai hasil optimal sehingga diperlukan penelitian dengan desain RCT yang lebih berkualitas.

SIMPULAN

Terapi musik terbukti efektif menurunkan nyeri pada pasien yang terpasang ventilasi mekanik. Manfaat lainnya, terapi musik dapat menurunkan level sedasi, tingkat keparahan delirium dan level cemas, serta denyut jantung pasien. Durasi terapi musik selama 30 menit dengan menggunakan jenis musik bertempo 60-80 bpm dapat menurunkan nyeri. Terapi musik merupakan terapi yang mudah diaplikasikan, murah, dan tanpa efek samping sehingga dapat digunakan sebagai pilihan intervensi non farmakologi untuk menurunkan nyeri pada pasien yang terpasang ventilasi mekanik.

SARAN

Hasil telaah sistematik ini dapat menjadi referensi tambahan bagi perawat ICU untuk mengaplikasikan terapi musik dalam mengatasi nyeri pada pasien terpasang ventilasi mekanik. Penelitian lebih lanjut terkait terapi musik pada pasien dengan ventilasi mekanik dapat dilakukan jumlah sampel yang lebih banyak dan dikombinasikan dengan intervensi non farmakologi lainnya untuk mendapatkan banyak manfaat. Selain itu, penelitian dengan desain RCT yang berkualitas dan komprehensif sangat diperlukan untuk membangun bukti ilmiah yang kuat dari terapi musik pada pasien dengan ventilasi mekanik.

DAFTAR PUSTAKA

- Antarika, Y. G., Nurachmah, E., & Yona, S. (2021). Intervensi Terapi Musik terhadap Intensitas Nyeri pada Prosedur Invasif. *Jurnal Penelitian Kesehatan Suara Forikes*, 12(10), 261–264. <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.33846/sf12308>
- Chandrababu, R., Ramesh, J., Devi, E. S., & Nayak, B. S. (2021). Effectiveness of Music on Anxiety and Pain among Cardiac Surgery Patients : A Quantitative Systematic Review and Meta-analysis of Randomized Controlled Trials. *International Journal of Nursing Practice*, 27(2), 1–12. <https://doi.org/10.1111/ijn.12928>
- Duarte, S. M., Zapata, W. B., Cañon, N. S., Maya, R., Vasco, A. S., Garces, S. P., Sánchez, J. M., Ortega, V. G., Valderrama, M., & Ettenberger, M. (2022). Music Therapy and Music Medicine Interventions with Adult Burn Patients: A Systematic Review and Meta-Analysis. *Burns*, 48(3), 510–521. <https://doi.org/10.1016/j.burns.2021.11.002>
- Gailhoustet, L. M., Raimbert, C., Garnier, O., Carr, J., Jong, A. De, Molinari, N., Jaber, S., & Chanques, G. (2022). Discomfort Improvement for Critically Ill Patients Using Electronic Relaxation Devices : Results of The Cross - Over Randomized Controlled Trial E - CHOISIR (Electronic - Choice of a System for Intensive Care Relaxation). *Critical Care*, 26(1), 1–12. <https://doi.org/10.1186/s13054-022-04136-4>
- Ganesan, P., Manjini, K. J., & Vedagiri, S. C. B. (2022). Effect of Music on Pain, Anxiety and Physiological Parameters among Postoperative Sternotomy Patients: A Randomized Controlled Trial. *Journal of Caring Sciences*, 11(3), 139–147. <https://doi.org/10.34172/jcs.2022.18>
- Golino, A. J., Leone, R., Gollenberg, A., Gillam, A., Toone, K., Samahon, Y., Davis, T. M., Stanger, D., Friesen, M. A., & Meadows, A. (2023). Receptive Music Therapy for Patients Receiving Mechanical Ventilation in Intensive Care Unit. *American Journal of Critical Care*, 32(2), 109–115. <https://doi.org/10.4037/ajcc2023499>
- Hidayat, A. I., Purnawan, I., & Kamaluddin, R. (2020). Gambaran Nyeri Pasien yang Terpasang Ventilator Mekanik di Ruang Intensive Care Unit RSUD Prof Dr Margono Soekarjo Purwokerto. *Journal of Bionursing*, 2(3), 167–170. <https://doi.org/10.20884/1.bion.2020.2.3.72>
- Jhou, H. J., Chen, P. H., Ou-Yang, L. J., Lin, C., Tang, S. E., & Lee, C. H. (2021). Methods of Weaning From Mechanical Ventilation in Adult: A Network Meta-Analysis. *Frontiers in Medicine*, 8(10), 1–11. <https://doi.org/10.3389/fmed.2021.752984>
- Kakar, E., Billar, R. J., Van Rosmalen, J., Klimek, M., Takkenberg, J. J. M., & Jeekel, J. (2021). Music Intervention to Relieve Anxiety and Pain in Adults Undergoing Cardiac Surgery: A Systematic Review and Meta-Analysis. *Open Heart*, 8(1), 1–9. <https://doi.org/10.1136/openhrt-2020-001474>

- Lalonde, M. R., Gélinas, C., Boitor, M., Gosselin, E., Feeley, N., Cossette, S., & Chlan, L. L. (2020). The Effect of Music on Pain in the Adult Intensive Care Unit: A Systematic Review of Randomized Controlled Trials. *Journal of Pain and Symptom Management*, 59(6), 1304–1319. <https://doi.org/10.1016/j.jpainsymman.2019.12.359>
- Lee, J. H. (2021). The Effects of Music on Pain : A Meta-Analysis. *Journal of Music Therapy*, 58 (3), 1–48. <https://doi.org/10.1093/jmt/thw012>
- Lu, X., Yi, F., & Hu, L. (2021). Music-Induced Analgesia: An Adjunct to Pain Management. *Psychology of Music*, 49(5), 1165–1178. <https://doi.org/10.1177/0305735620928585>
- Molina, M. C., Núñez, A. R., Collado, M. L. P., & Maestro, A. G. (2021). Effect of Music Therapy on Anxiety and Pain in The Critical Polytraumatised Patient. *Enfermería Intensiva (English Ed.)*, 32(2), 79–87. <https://doi.org/10.1016/j.enfie.2020.03.005>
- Nadaek, S., Adam, M., & Maria, R. (2021). Efektivitas Terapi Musik Terhadap Kecemasan dan Nyeri Pasien Cangkok Bypass Arteri Koroner. *Journal of Telenursing (JOTING)*, 3(2), 711–717. <https://doi.org/https://doi.org/10.31539/joting.v3i2.2955>
- Nazari, R., Froelicher, E. S., Nia, H. S., Hajihosseini, F., & Mousazadeh, N. (2022). A Comparative Study of the Diagnostic Value of the Critical Care Pain Observation Tool and The Behavioral Pain Scale for Pain Assessment Among Unconscious Patients. *Indian Journal of Critical Care Medicine*, 26(4), 472–476. <https://doi.org/10.5005/jp-journals-10071-24154>
- Nordness, M. F., Hayhurst, C. J., & Pandharipande, P. (2021). Current Perspectives on The Assessment and Management of Pain in The Intensive Care Unit. *Journal of Pain Research*, 14, 1733–1744. <https://doi.org/10.2147/JPR.S256406>
- Pangestika, D. D., & Endiyono, E. (2020). Pengaruh Terapi Musik Alfa terhadap Intensitas Nyeri Pasien dengan Ventilator di Intensive Care Unit (ICU). *Jurnal Ilmu Keperawatan Dan Kebidanan*, 11(1), 134. <https://doi.org/10.26751/jikk.v11i1.765>
- Pearson, S. D., Koyner, J. L., & Patel, B. K. (2022). Management of Respiratory Failure: Ventilator Management and Noninvasive Ventilation. *Clinical Journal of the American Society of Nephrology : CJASN*, 17(4), 572–580. <https://doi.org/10.2215/CJN.13091021>
- Pota, V., Coppolino, F., Barbarisi, A., Passavanti, M. B., Aurilio, C., Sansone, P., & Pace, M. C. (2022). Pain in Intensive Care: A Narrative Review. *Pain and Therapy*, 11(2), 359–367. <https://doi.org/10.1007/s40122-022-00366-0>
- Salamat, E., Sharifi, F., Hasanloei, M. A. V., & Bahramnezhad, F. (2021). A Systematic Review of Pain Assessment in Mechanically Ventilated Patients. *The Open Pain Journal*, 14(1), 22–31. <https://doi.org/10.2174/1876386302114010022>
- Taupikurrahman, M., & Sagiran. (2021). Effectiveness of Music Therapy Against Decreased Pain Levels Post- Heart Surgery : Scoping Review. *Jurnal Aisyah: Jurnal Ilmu Kesehatan*, 6(3), 433–438. <https://doi.org/10.30604/jika.v6i3.584>
- Wulan, E. S., & Apriliyasari, R. W. (2020). Perubahan Intensitas Nyeri melalui Pemberian Terapi Music Gamelan pada Pasien di Intensive Care Unit (ICU) RSUD dr. Loekmonohadi Kudus. *Jurnal Keperawatan Dan Kesehatan Masyarakat Cendekia Utama*, 9(1), 1–6. <https://doi.org/https://doi.org/10.31596/jcu.v9i1.509>