



PENERAPAN TERAPI MUROTTAL PADA RESPON FISIOLOGIS NYERI PASIEN YANG TERPASANG VENTILATOR: *LITERATURE REVIEW*

Rusmala Dewi*, I Made Kariasa

Fakultas Ilmu Keperawatan, Universitas Indonesia, Jl. Prof. DR. Sudjono D. Pusponegoro, Pondok Cina, Beji, Kota Depok, Jawa Barat 16424, Indonesia

*nursedewi70@gmail.com

ABSTRAK

Pasien yang terpasang ventilator di *intensive care unit* (ICU) mengalami berbagai ketidaknyamanan, salah satunya nyeri. Berbagai dampak nyeri diantaranya dapat meningkatkan tekanan darah, denyut nadi, laju respirasi, dan menurunkan saturasi oksigen. Salah satu manajemen nyeri yang dapat dilakukan pada pasien terpasang ventilator adalah terapi musik rohani dengan murottal Al-Qur'an. Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi pengaruh terapi murottal terhadap respon fisiologis nyeri pada pasien yang terpasang ventilator. Penelitian ini adalah tinjauan literatur. Penelusuran literatur dilakukan di database online Science Direct, CINAHL, ProQuest, EBSCOhost, PubMed, dan Google Scholar dengan kata kunci (*critically ill patient OR intubated patient OR mechanical ventilation*) AND (*murottal OR Qur'an recitation OR Qur'an recital OR reciting Qur'an OR music religion*). Terdapat total 1.544 artikel yang teridentifikasi. Setelah dilakukan skrining dan seleksi kriteria inklusi serta eksklusi, pada akhirnya 8 artikel dianalisis. Analisis dilakukan dengan metode deskriptif. Hasil telaah didapatkan 3 artikel mengidentifikasi bahwa terapi murottal tidak berpengaruh terhadap nyeri dan respon fisiologis pasien, sedangkan 5 artikel mengidentifikasi bahwa bahwa terapi murottal berpengaruh terhadap nyeri dan respon fisiologis pasien yang dirawat di ICU. Secara keseluruhan, terapi murottal Al-Quran memiliki dampak positif dalam mengurangi nyeri dan memperbaiki respon fisiologis pasien : menurunkan tekanan darah, denyut nadi, laju pernapasan, dan meningkatkan saturasi oksigen pasien yang dirawat di ICU. Perawat memiliki peran penting dalam manajemen nyeri pasien yang dirawat di ICU. Salah satu intervensi keperawatan mandiri yang dapat dilakukan oleh perawat adalah memberikan terapi non farmakologis dengan terapi murottal Al-Qur'an.

Kata kunci: ICU; murottal; nyeri; respon fisiologis; ventilator

APPLICATION OF MUROTTAL THERAPY ON PHYSIOLOGICAL RESPONSE TO PAIN OF PATIENTS WITH VENTILATORS: *LITERATURE REVIEW*

ABSTRACT

Mechanically ventilated patients in intensive care unit (ICU) experience various physical and psychological discomforts, include pain which bring significant impact on patients such as increasing blood pressure, pulse rate, respiration rate and decreasing oxygen saturation. One of the pain management that can be done in patients on a ventilator is spiritual music therapy with murottal Al-Qur'an. This study aims to identify the effect of murottal therapy on the physiological response to pain in mechanically ventilated patients. This literature review study was conducted in the online databases of Science Direct, CINAHL, ProQuest, EBSCOhost, PubMed, and Google Scholar with the keywords (critically ill patient OR intubated patient OR mechanical ventilation) AND (murottal OR Qur'an recitation OR Qur'an recital OR reciting Qur'an OR music religion). 1,544 articles were identified. After screening and selection of inclusion and exclusion criteria, in the end 8 articles were analyzed which done by descriptive method. 3 articles showed that murottal therapy had no effect on pain and the patient's physiological response, while 5 articles identified an effect on pain and physiological responses of patients admitted to the ICU. Murottal Al-Quran therapy has a positive impact in reducing pain and improving the patient's physiological response including lowering blood pressure, pulse, respiratory rate, and increasing oxygen saturation of patients admitted to the ICU. Nurses play an

important role in pain management of patients admitted to the ICU by provide non-pharmacological therapy with murottal Al-Qur'an therapy.

Keywords: ICU; murottal; pain; physiological response; ventilator

PENDAHULUAN

Gagal napas merupakan salah satu masalah kegawatan respirasi. Gagal napas adalah kondisi ketika sistem respirasi gagal menjalankan fungsinya untuk menyediakan oksigen secara memadai atau mengeliminasi karbon dioksida (Shebl et al., 2022). Berdasarkan kedua fungsi paru tersebut, gagal napas dapat diklasifikasikan menjadi dua yaitu gagal napas tipe 1 dan gagal napas tipe 2. Gagal napas tipe 1 atau hipoksemia ditandai dengan nilai tekanan parsial oksigen di arteri (PaO_2) <60 mmHg. Gagal napas tipe 2 atau hiperkapnik ditandai dengan tekanan parsial karbon dioksida di arteri (PaCO_2) >50 mmHg (Shebl et al., 2022; Summers et al., 2022).

Prinsip perawatan suportif pasien gagal napas adalah sama terlepas dari patologi yang mendasarinya. Terdapat tiga prinsip penatalaksanaan gagal napas yaitu pembukaan dan perlindungan jalan napas, pemberian oksigenasi, dan dukungan ventilator termasuk ventilator mekanis (Czernicki et al., 2019). Pasien dengan gagal napas akut biasanya membutuhkan perawatan intensif di rumah sakit dengan pemasangan alat bantu napas atau ventilator, yang bertujuan untuk memperbaiki oksigenisasi, membantu eliminasi karbon dioksida dan mempercepat kerja otot pernafasan tanpa merusak paru (Zaragoza et al., 2020).

Pasien-pasien yang dirawat di ruang perawatan intensif termasuk pasien dengan ventilator biasanya mengalami berbagai ketidaknyamanan baik fisik maupun psikologis termasuk nyeri. Nyeri diperburuk oleh faktor-faktor seperti stadium penyakit, prosedur invasif, intervensi bedah, dan prosedur-prosedur keperawatan (Al Sutari et al., 2014; Shaikh et al., 2018). Nyeri pada pasien kritis dengan ventilasi mekanis telah dipelajari selama 20 tahun terakhir, namun bukti menunjukkan bahwa 80% pasien masih mengalami nyeri sedang hingga berat (Czernicki et al., 2019). Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan oleh Suwardianto & Sari (2019), 72.9 % pasien yang terpasang ventilator merasakan nyeri sedang. Sementara itu, Afshan & Siddiqui, (2018) dalam penelitiannya menyebutkan bahwa bukti menunjukkan 33%-61% pasien di ICU mengalami nyeri saat istirahat. Penelitian lain menunjukkan bahwa lebih dari 80% pasien ICU menggambarkan kenangan yang menyakitkan dan kesulitan mereka berkaitan dengan tabung trakea (Shaikh et al., 2018).

Nyeri memiliki dampak yang signifikan pada pasien. Respon stres akibat nyeri memiliki efek samping yang serius pada pasien ICU. Hal ini dapat meningkatkan kadar katekolamin yang bersirkulasi dan menyebabkan vasokonstriksi arteriol, mengganggu perfusi jaringan, dan mengurangi tekanan parsial oksigen jaringan (Shaikh et al., 2018). Selain itu, nyeri yang dirasakan pasien dapat memicu respon simpatis pada sistem saraf otonom yang menimbulkan pengaruh secara fisiologis berupa takikardi, hiperventilasi, hipoksemia, hipertensi/hipotensi, diaforesis, insomnia, dan agitasi (Mofredj et al., 2016). Oleh karenanya, penting untuk melakukan manajemen nyeri yang tepat pada pasien.

Manajemen nyeri pada pasien yang dirawat di ICU adalah praktik yang terus menerus berkembang. Manajemen nyeri ini bertujuan untuk memaksimalkan analgesia dan meminimalkan sedasi. Fokus manajemen nyeri pada pasien kritis adalah penilaian nyeri yang akurat, monitoring nyeri secara ketat, serta metode pengobatan farmakologis dan nonfarmakologis (Nordness et al., 2021). Kombinasi metode farmakologi dan nonfarmakologis sering digunakan untuk mengontrol dan mengurangi nyeri pasien. Terapi non-farmakologis merupakan intervensi mandiri yang dapat dilakukan oleh perawat dalam mengurangi nyeri

pasien di ICU. Salah satu metode non-farmakologi yang bisa digunakan adalah terapi musik. Pemberian terapi musik direkomendasikan sebagai salah satu intervensi non-farmakologi untuk manajemen nyeri pasien dan tercantum dalam *nursing intervention classification* (NIC) (Black & Hawks, 2015; Howard, Butcher., Gloria, Bulechek., Joanne, Dochterman., 2018).

Terapi musik memiliki dampak dalam perbaikan kondisi fisik, psikologis, dan sosial pendengarnya. Musik memberikan efek fisiologis dengan menurunkan aktivitas saraf simpatik, tekanan darah, frekuensi nadi, dan frekuensi pernafasan. Selain itu, musik juga memberikan efek positif berupa relaksasi otot dan pelepasan hormon endorphin yang dapat menurunkan nyeri, memberikan perasaan tenang, mengurangi kesedihan dan kecemasan, dan membantu menciptakan suasana damai yang berguna untuk istirahat sehingga berdampak pada menurunnya penggunaan analgesik pada pasien (Mofredj et al., 2016). Pada pasien yang terpasang ventilator, terapi musik juga efektif menurunkan nyeri (Pangestika & Endiyono, 2020).

Terdapat berbagai jenis musik yang dapat digunakan dalam terapi antara lain musik klasik, instrumental, musik alam, dan musik rohani atau ayat-ayat suci. Salah satu bentuk music rohani adalah murottal Al-Qur'an yang berisi lantunan ayat-ayat suci dari Al-Qur'an dan dibacakan secara perlahan dan teratur. Dalam perspektif agama Islam, suara bacaan Al-Qur'an dipercaya bermanfaat dalam pemulihan dari penyakit, meningkatkan kesehatan, dan memiliki efek relaksasi. Ketika Al-Qur'an dilantunkan dengan suara yang indah, stres dapat mereda, kenyamanan meningkat, dan secara keseluruhan dapat menginduksi relaksasi. Selain itu, juga dapat menyinkronkan ritme tubuh termasuk pernapasan dan detak jantung dan serta secara positif memengaruhi emosi yang mendengarkannya (Ghiasi & Keramat, 2018). Intervensi mendengarkan Alquran (murottal) dapat digunakan oleh perawat ICU untuk mengurangi respons stres fisiologis pasien Muslim dengan ventilasi mekanis, dan meningkatkan penyembuhan dan pemulihan pasien. Beberapa penelitian juga telah dilakukan untuk mengidentifikasi pengaruh Al-Qur'an pada nyeri persalinan (El-Sayed et al., 2020; Mariza & Anggraini, 2020), tingkat kecemasan (Ghiasi & Keramat, 2018; Rosyidul 'ibad et al., 2021), dan kesehatan mental (Darabinia et al., 2017). Tinjauan literatur ini bertujuan untuk mengidentifikasi pengaruh terapi murottal Al-Quran terhadap respon fisiologis dan nyeri pada pasien di ICU yang terpasang ventilator mekanis.

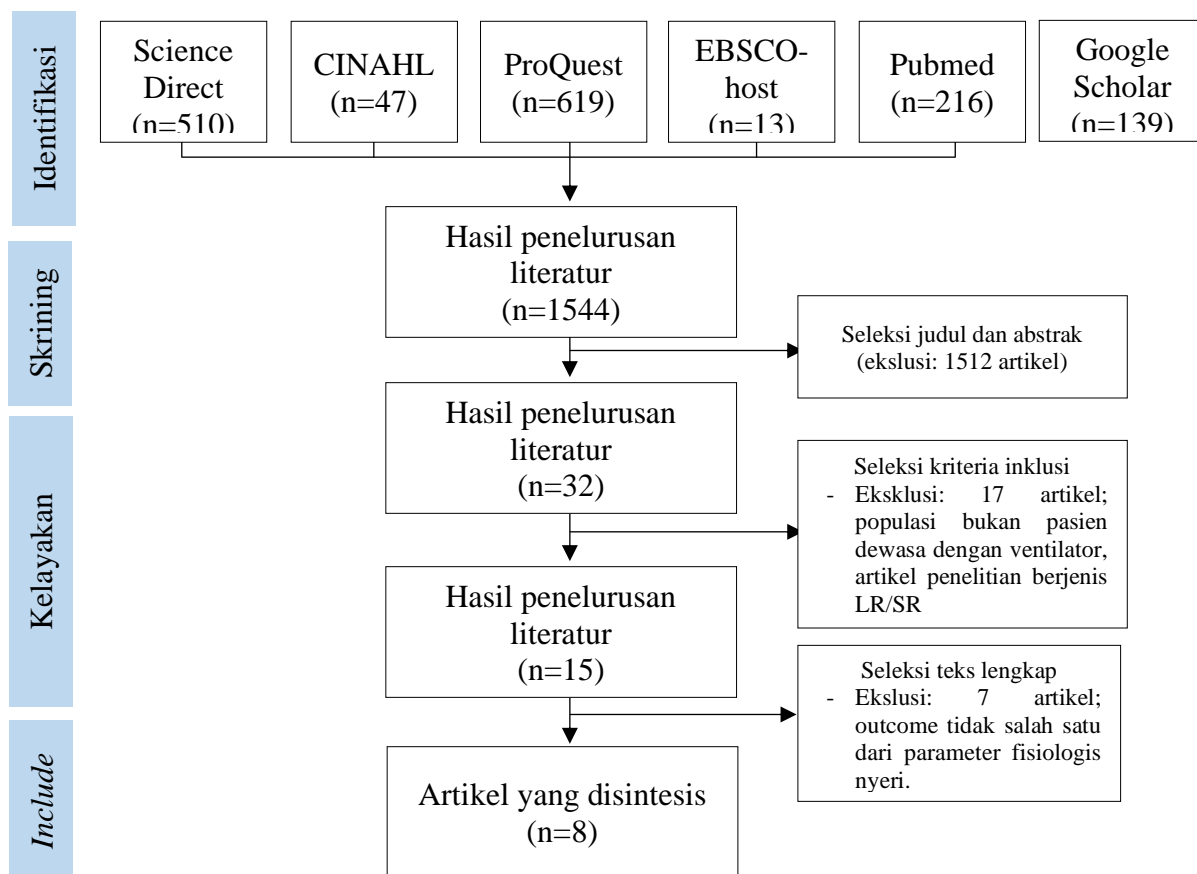
METODE

Tinjauan literatur ini dilakukan untuk mengidentifikasi bukti-bukti terkait terapi murottal Al-Quran pada fisiologis dan nyeri pada pasien di ICU dengan ventilasi mekanis yang terbit dari tahun 2017-2022. Adapun kriteria pencarian adalah populasi penelitian yaitu pasien dewasa yang terpasang ventilator, artikel penelitian berjenis quasi eksperimental dan *randomized controlled trial* (RCT), teks lengkap berbahasa Inggris atau Indonesia. Artikel dengan outcome bukan salah satu dari paramater fisiologis nyeri dieksklusikan dari tinjauan literatur ini. Penelusuran literatur dilakukan di beberapa databased online meliputi Science Direct, CINAHL, EBSCOhost, Google scholar, Pubmed dan ProQuest. Penelusuran menggunakan kata kunci (*critically ill patient OR intubated patient OR mechanical ventilation*) AND (*murottal OR Qur'an recitation OR Qur'an recital OR reciting Qur'an OR music religion*) AND *pain*.

HASIL

Berdasarkan hasil penelusuran, terdapat total 1.544 artikel yang teridentifikasi. Setelah dilakukan skrining dan seleksi kriteria inklusi serta eksklusi, akhirnya 8 artikel dilakukan analisis

(dapat dilihat pada gambar 1). Analisis dilakukan dengan metode deskriptif (dapat dilihat pada tabel 1).



Gambar 1. Diagram alur penelusuran literatur

Tabel 1. Hasil Pencarian Literatur

Penulis (Tahun)	Desain	Sampel/ kriteria	Outcome/al at ukur	Intervensi	Hasil	Kesimpulan
Rustam et al., (2021)	Quasi Eksperimen dengan kelompok kontrol	- Kelompok intervensi: 28 responden - Kelompok kontrol: 28 responden - Kriteria inklusi: berusia di atas 18 tahun, Muslim, sadar penuh, mampu menulis dan membaca dalam bahasa Indonesia, tidak ada gangguan pendengaran atau kognitif, hemodinamik stabil	- Kenyamanan diukur dengan COMVP (skor 16-96) - Kenyamanan diukur dengan <i>Comfort Rating Scale/ CRS</i> (skor 0-10) - Nyeri diukur dengan <i>Pain Rating</i>	- Kelompok intervensi menerima <i>nursing comfort care</i> yang diberikan selama dua hari. Pemberian <i>nursing comfort care</i> menurut Teori Kolcaba yang diintegrasikan dengan ibadah harian dalam Islam dan memberikan sesi	- Skor kenyamanan pada kelompok intervensi lebih tinggi dari kelompok control (t=6,70, p<0,05) - Terdapat penurunan skor nyeri pada kelompok intervensi dari rerata 5,12 menjadi 4,21 sebelum dan sesudah intervensi	Hasil penelitian menunjukkan bahwa pemberian <i>nursing comfort care</i> dengan integrasi ibadah harian dalam Islam dan mendengarkan murottal selama 15 menit berpengaruh terhadap kenyamanan dan nyeri pasien ICU dengan ventilator mekanik, yaitu terjadi peningkatan kenyamanan dan penurunan nyeri pasien

		- Kriteria eksklusi: menerima obat penenang intravena terus menerus, dan/atau agen analgesik, dan memiliki riwayat masalah kesehatan mental	<i>Scale/</i> PRS (skor 0-10)	mendengarkan bacaan Al-Qur'an (Surat Al-Fatihah dan Surat Yasin) melalui MP3 selama 15 menit	- Kelompok kontrol menerima perawatan biasa	
Purnawan et al., (2021)	Quasi Eksperimen dengan kelompok kontrol	- Kelompok intervensi: 20 responden - Kelompok kontrol: 20 responden - Kriteria inklusi: berusia di atas 18 tahun, persetujuan dari keluarga pasien, Muslim - Kriteria eksklusi: riwayat gangguan pendengaran, GCS < 9	Skor nyeri diukur dengan CPOT (skor 0-8) diukur sebelum dan sesudah intervensi	- Kelompok intervensi: mendengarkan murottal melalui headphone selama 15 menit. - Kelompok kontrol: memakai headphone selama 15 menit tetapi tidak diputar murottal	- Penurunan signifikan skor nyeri pada kelompok intervensi dari 4,5 menjadi 4,0 (p = 0,013). - Penurunan skor nyeri kelompok kontrol yang signifikan dari 4,8 menjadi 4,3 (p = 0,001) - Tidak ada perbedaan yang signifikan antara median penurunan nyeri pada kelompok intervensi dan pada kelompok kontrol dengan nilai p 0,242	- Hasil penelitian ini menemukan bahwa terjadi penurunan skor nyeri pada kelompok intervensi dan kelompok kontrol. - Mendengarkan murottal tidak berpengaruh signifikan terhadap nyeri yang dialami pasien ICU, mungkin terdapat faktor lain selain murottal yang menurunkan skor nyeri pasien
Priyanto et al., (2020)	Quasi Eksperimen tanpa kelompok kontrol	- 34 responden - Kriteria inklusi dan eksklusi tidak disebutkan dalam artikel	Nyeri diukur dengan <i>numeric rating scale</i>	Murottal Al-Qur'an diberikan sesuai selama 20 menit	- Terdapat perbedaan yang signifikan dari tingkat nyeri dada sebelum dan sesudah terapi psikoreligius: murottal Al-Qur'an dengan p-value 0,000 (p < α (0,05)) - Sebelum intervensi diberikan terdapat 10 pasien yang mengalami nyeri ringan dan 24 pasien yang mengalami nyeri sedang, setelah terapi diberikan pasien yang mengalami nyeri ringan 24 dan nyeri sedang 10	Terapi psikoreligius: murottal Al-Qur'an efektif mengurangi skala nyeri dada pada pasien yang dirawat di ICU, hal ini ditunjukkan dari hasil uji statistik dan terjadi penurunan tingkat nyeri dari responden yang diteliti yaitu pasien lebih banyak mengalami nyeri ringan dibandingkan nyeri sedang setelah dilakukan terapi, hal ini dapat dibandingkan dengan sebelum dilakukan terapi murottal lebih banyak pasien yang mengalami nyeri sedang dibandingkan nyeri ringan
Elcokan et al., (2019)	Quasi Eksperimen dengan	- Kelompok intervensi: 30 responden	Parameter fisiologi yang diobservasi	- Kelompok intervensi: mendengarkan Surat Al-	- Semua perbedaan antara parameter dari kelompok intervensi sebelum dan sesudah	Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa mendengarkan Ayat Al-Qur'an yaitu Al-

	kelompok kontrol	- Kelompok kontrol: 30 responden - Kriteria inklusi: pasien dalam keadaan waspada, bebas dari delirium atau gangguan pendengaran, hemodinamik stabil, ventilasi mekanis selama lebih dari 4 hari (ventilasi mekanis jangka panjang), menjalani uji pernapasan spontan (SBT). - Kriteria drop out: meninggal, dipulangkan atau dipindahkan dari ICU selama 3 hari pengumpulan data.	RR, HR, MAP, SaO2	Fatiha dan Al-Baqara melalui headphone MP3 bebas noise selama 30 menit 3 hari berturut-turut, selama 30 menit, parameter fisiologis, diukur tiga kali pada lima, lima belas dan tiga puluh menit - Kelompok kontrol: Headphone bebas kebisingan diterapkan pada pasien tersebut selama 30 menit selama 3 hari berturut-turut, selama 30 menit, parameter fisiologis, diukur tiga kali pada lima, lima belas dan tiga puluh menit	mendengarkan Al-Qur'an secara statistik (P=0,00). - Semua perbedaan nilai pengukuran awal dan akhir parameter fisiologis dari kelompok kontrol secara statistik tidak signifikan. - Terjadi penurunan rerata HR pada kelompok intervensi dari 82,8 menjadi 69,3 - Terjadi penurunan rerata RR pada kelompok intervensi dari 20,16 menjadi 13,86 - Terjadi penurunan rerata MAP pada kelompok intervensi dari 90,88 menjadi 82,38 - Terjadi peningkatan rerata SaO2 pada kelompok intervensi dari 96,4 menjadi 97,3	Fatiha dan Al-Baqarah selama 30 menit selama 3 hari berpengaruh terhadap perubahan respon fisiologi pasien yaitu menurunkan HR, RR, MAP dan meningkatkan SaO2
Hanafi et al., (2019)	Quasi Eksperimen dengan kelompok kontrol	- Kelompok intervensi: 6 responden - Kelompok kontrol: 6 responden - Kriteria inklusi: - Usia > 18 tahun, GCS 4-14, tanpa riwayat tuli konduksi atau tuli sensorineural - Kriteria eksklusi: tidak disebutkan dalam penelitian	- Nyeri diukur dengan <i>visual analogue scale</i> , <i>faces pain rating scale</i> - Kenyamanan diukur dengan <i>comfort scale</i>	- Kelompok intervensi: mendengarkan Al-Qur'an, diberikan 3 kali sehari, pada pukul 07.00, 15.00, dan 10.00 untuk 3 hari. Durasi satu sesi intervensi adalah 35 menit. - Kelompok kontrol: mendapatkan perawatan biasa tanpa diberikan intervensi	Pengukuran dari skala nyeri pada kelompok intervensi dengan menggunakan <i>visual analogue scale</i> (p=0,263), <i>faces pain rating scale</i> (p=0,568) dan skala kenyamanan dengan <i>comfort scale</i> (p=0,35) tidak menunjukkan perbedaan yang signifikan antara pra dan pasca tes.	Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa mendengarkan Ayat Al-Qur'an tidak berpengaruh dengan tingkat nyeri dan tingkat kenyamanan jika dianalisis menggunakan perhitungan statistik. Namun dalam penelitian ini, peneliti juga melakukan wawancara kepada pasien yang kesadarannya berangsur membaik dengan hasil yaitu mereka mengatakan bahwa mendengarkan Ak-Qur'an membawa kenyamanan bagi mereka
Yadak & Aziz (2019)	Randomized control	- Kelompok intervensi: 32 responden	Parameter fisiologis dan/atau klinis	- Pada kelompok intervensi, pasien	Parameter fisiologis dan klinis dibandingkan antara kelompok intervensi dan kelompok	Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa mendengarkan Ayat Al-Qur'an tidak

	<i>trial (RCT)</i>	<ul style="list-style-type: none"> - Kelompok kontrol: 23 responden - Kriteria inklusi: <ul style="list-style-type: none"> - Usia > 18 tahun, stabil secara neurologis (waspada, berorientasi, tidak memiliki penyakit kejiwaan), mampu mengikuti instruksi peneliti, tanpa gangguan pendengaran, hemodinamik stabil, muslim, pada mode ventilator spontan, dan sesuai dengan kriteria penyapihan - Kriteria eksklusi: tidak disebutkan dalam penelitian 	<i>weaning</i> yaitu RR, HR, SaO2 dan tekanan darah	<ul style="list-style-type: none"> - menerima 30 menit HQR (<i>Holy Qur'an Recitation</i>) sebelum <i>weaning</i> - Pada kelompok kontrol, pasien diistirahatkan 30 menit di tempat tidur sebelum <i>weaning</i> 	kontrol dan tidak ditemukan perbedaan yang signifikan antar dua kelompok	berpengaruh secara statistik pada parameter fisiologis pasien sebelum dilakukan <i>weaning</i> , namun meskipun demikian tidak ada efek negatif yang ditemukan pada <ul style="list-style-type: none"> - penyapihan pasien dari ventilasi mekanik di ICU yang dilakukan terapi HQR
El-hady & Kandeel (2017)	Quasi Eksperimen dengan kelompok kontrol	<ul style="list-style-type: none"> - Kelompok intervensi: 30 responden - Kelompok kontrol: 30 responden - Kriteria inklusi: Usia > 18 tahun, terintubasi dan memakai ventilasi mekanis dimulai setidaknya 72 setelah dirawat, status hemodinamik stabil - Kriteria eksklusi: tuli atau jika mereka memiliki kondisi yang dapat mempengaruhi pendengaran (misalnya kematian batang otak, fraktur tengkorak basilar dan fraktur tulang temporal), pasien yang menggunakan 	Parameter fisiologis meliputi RR, HR, SaO2 dan tekanan darah	<ul style="list-style-type: none"> - Kelompok intervensi: mendengarkan ayat Al-Qur'an berupa Surat Albaqarah selama 60 menit tanpa gangguan - Kelompok kontrol: pasien beristirahat dengan tenang tanpa memakai penutup telinga selama satu jam - Parameter fisiologis untuk kedua kelompok dinilai segera setelah intervensi, kemudian setelah 10 menit, 20 menit dan 30 menit 	Terdapat perbedaan RR, SaO2 dan tekanan darah pada kedua kelompok setelah dilakukan intervensi. Ada peningkatan yang signifikan dalam adaptasi fisiologis setelah mendengarkan Al-Qur'an (Mean ± SD 12.86±0.68)	Mendengarkan Al-Qur'an merupakan intervensi yang efektif untuk meningkatkan parameter hemodinamik, fungsi pernapasan pada pasien Muslim berventilasi mekanis, hal ini dapat dijadikan sebagai referensi empiris bagi perawat perawat kritis yang merawat pasien dengan latar belakang Islam.

		relaksan otot juga dikeluarkan					
Rustam et al., (2017)	Quasi Eksperi tanpa kelompok kontrol	- 10 responden - Kriteria inklusi: Muslim, pasien dengan ventilasi mekanis, usia > 18 tahun, sadar penuh menurut GCS, hemodinamik stabil, tidak memiliki pendengaran atau gangguan kognitif, mampu menulis dan dibacakan dalam bahasa Indonesia, tidak memiliki gangguan mental - Kriteria eksklusi: menerima obat penenang intravena terus menerus dan/atau agen analgesik - Kriteria drop out: ekstubasi selama penelitian.	Kenyamanan diukur dengan <i>Shortened General Comfort Questionnaire/SGCQ</i> (skor 16-96)	- Kelompok intervensi menerima <i>nursing comfort care</i> yang diberikan selama dua hari. Pemberian <i>nursing comfort care</i> menurut Teori Kolcaba yang diintegrasikan dengan sholat dan memberikan sesi mendengarkan bacaan Al-Qur'an (Surat Al Fatihah dan Surat Yasin) melalui MP3 selama 15 menit - Kelompok kontrol menerima perawatan biasa	- Rata-rata skor kenyamanan total meningkat secara signifikan setelah menerima <i>comfort care</i> dan terintegrasi dengan bacaan Al-Qur'an (t=11.42, p=0). Selain itu, berarti skor setiap konteks kenyamanan (yaitu fisik, psikospiritual, lingkungan, dan kenyamanan sosiokultural) juga meningkat secara signifikan pasca intervensi. - Kenyamanan fisik meningkat setelah intervensi dengan rerata 51,0 menjadi 69,43 - Kenyamanan psikospiritual meningkat setelah intervensi dengan rerata 12,20 menjadi 16,20 - Kenyamanan lingkungan meningkat setelah intervensi dengan rerata 9,90 menjadi 11,80 - Kenyamanan sosiokultural meningkat intervensi dengan rerata 13,10 menjadi 19,30	Hasil penelitian menunjukkan bahwa <i>nursing comfort care</i> terintegrasi dengan Holy Pembacaan Al-Qur'an dapat menjadi cara yang efektif untuk meningkatkan kenyamanan pasien Muslim dengan ventilasi mekanis, hal ini terbukti dengan peningkatan skor kenyamanan pasien setelah diberikan intervensi meliputi kenyamanan fisik, psikospiritual, dan sosiokultural	

PEMBAHASAN

Pengkajian literatur secara sistematis ini dilakukan untuk mengetahui efektivitas terapi murottal terhadap nyeri dan parameter fisiologi meliputi denyut jantung, frekuensi pernapasan, tekanan darah dan *mean arterial pressure* (MAP) dan saturasi oksigen pada pasien yang dirawat di ICU. Proses diawali dengan mencari artikel terkait di berbagai macam database, dilakukan seleksi terhadap artikel terkait dan ditemukan 8 artikel penelitian yang terkait. Dari telaah artikel tersebut didapatkan 3 artikel yang menunjukkan hasil bahwa terapi murottal tidak berpengaruh terhadap nyeri dan respon fisiologis pasien yang dirawat di ICU, sedangkan 5 artikel menyimpulkan bahwa bahwa terapi murottal berpengaruh terhadap nyeri dan respon fisiologis pasien yang dirawat di ICU.

Terapi Murottal Al-Qur'an adalah terapi dengan mendengarkan rekaman suara Al-Qur'an yang dibacakan oleh seorang qori'/pembaca al-Qur'an (Heny Siswanti & Kulsum, 2017). Pembacaan murottal Al-Qur'an memiliki ritme yang konstan, teratur dan tidak berubah secara tiba-tiba. Tempo murottal al-Qur'an pendek, dan nadanya rendah sehingga memiliki efek relaksasi dan dapat mengurangi rasa sakit (Priyanto et al., 2020).

Efek Murottal terhadap Nyeri

Terdapat 3 artikel penelitian yang menunjukkan bahwa murottal memiliki efek menurunkan skala nyeri pada pasien yang dirawat di ICU. Penurunan intensitas nyeri pada pasien yang diperdengarkan terapi murottal disebabkan adanya efek relaksasi dari terapi murottal. Terapi bacaan Al-Qur'an telah terbukti mengaktifkan sel-sel tubuh dengan mengubah getaran suara menjadi gelombang yang ditangkap oleh tubuh, mengurangi rangsangan reseptor rasa sakit dan merangsang otak untuk melepaskan analgesik opioid alami endogen. Opioid ini bersifat permanen untuk memblokir nosiseptor nyeri. Secara fisiologis, getaran suara bacaan Al-Qur'an akan ditangkap oleh daun telinga yang akan dialihkan ke lubang telinga dan mengenai membran timpani (selaput yang ada di telinga) sehingga membuat itu bergetar (Priyanto et al., 2020; Sherwood, 2016).

Getaran ini akan diteruskan ke tulang pendengaran yang terhubung satu sama lain. Rangsangan fisik ini diubah oleh perbedaan dari ion kalium dan ion natrium menjadi listrik melalui saraf N.VII (Vestibule Cochlearis) ke otak, tepatnya di daerah pendengaran. Area ini bertanggung jawab untuk menganalisis suara kompleks dari memori jangka pendek, perbandingan nada, menghambat respons motorik yang diinginkan, pendengaran yang serius dan sebagainya (Priyanto et al., 2020; Sherwood, 2016). Dari area pendengaran sekunder (area interpretasi auditori) sinyal bacaan Al-quran akan ditransmisikan ke posterotemporalis. Bagian dari lobus temporal otak yang dikenal sebagai area wernicke. Area ini dimana sinyal dari area asosiasi somatik, visual, dan auditori bertemu satu sama lain. Daerah ini sering disebut dengan berbagai nama yang menunjukkan bahwa daerah ini memiliki kepentingan keseluruhan, daerah interpretasi umum, diagnostik, pengetahuan dan daerah asosiasi tersier (Priyanto et al., 2020; Sherwood, 2016).

Area Wernicke adalah area untuk interpretasi (menafsirkan atau memberi kesan) bahasa dan sangat erat kaitannya dengan area pendengaran primer dan sekunder. Hubungan dekat ini mungkin disebabkan oleh peristiwa pengenalan bahasa yang diprakarsai oleh pendengaran. Setelah diproses di area Wernicke, melalui file yang terhubung ke area asosiasi prefrontal (makna kejadian), sinyal di area Wernicke dikirim ke area asosiasi prefrontal. Sementara itu, selain dikirim ke korteks pendengaran primer talamus. Talamus sebagai pemancar impuls nyeri akan meneruskan rangsangan ke sumsum tulang belakang ke otak untuk terus berjalan sehingga menghasilkan opioid alami. Opioid ini bersifat permanen untuk memblokir nosiseptor nyeri (Priyanto et al., 2020; Sherwood, 2016).

Pada studi ini didapatkan 2 artikel dengan hasil terapi murottal tidak berpengaruh pada penurunan skala nyeri pasien yang dirawat di ICU, hal ini mungkin dipengaruhi oleh *confounding factor* yang tidak dikontrol saat penelitian sehingga hasil penelitian menunjukkan terjadi penurunan nyeri pada kelompok kontrol dan kelompok intervensi, yang mana jika dilakukan perhitungan statistik maka diperoleh kesimpulan bahwa terapi murottal tidak berpengaruh terhadap nyeri.

Efek Murottal terhadap Respon Fisiologis

Terdapat 2 artikel penelitian yang menunjukkan bahwa murottal memiliki efek dalam respon fisiologis pasien yaitu menurunkan denyut nadi, menurunkan frekuensi napas, menurunkan tekanan darah, menurunkan MAP dan meningkatkan saturasi oksigen. Respon fisiologis ini karena terapi murottal (terapi musik) dapat menurunkan sekresi katekolamin untuk mengatur fungsi otonom dan meningkatkan respons fisiologis seperti frekuensi pernapasan, detak jantung, tekanan darah, suhu tubuh, dan ketegangan otot (Wu et al., 2017). Terapi musik akan

menyebabkan penurunan tanda-tanda vital karena penurunan sistem saraf simpatik (Froutan et al., 2020).

Pada studi ini didapatkan 1 artikel dengan hasil terapi murottal tidak berpengaruh pada respon fisiologis pasien yang dirawat di ICU. Hal ini dapat dibuktikan dengan tidak ada perubahan yang signifikan secara statistik pada parameter fisiologis sebelum pasien mendapatkan terapi murottal dibandingkan dengan setelah mendapatkan terapi murottal. Hasil ini mungkin dipengaruhi oleh beberapa faktor antara lain ukuran sampel kecil, stadium akhir penyakit pasien, obat-obatan dan gangguan sesi Al-Qur'an oleh prosedur medis (El-Hady & Kandeel, 2017).

SIMPULAN

Tinjauan ini mengidentifikasi bahwa terapi Murottal Al-Qur'an merupakan salah satu terapi yang dapat diterapkan untuk manajemen nyeri dan memperbaiki respon fisiologis pada pasien yang dirawat di ICU. Berdasarkan hasil telaah terdapat 5 artikel menunjukkan bahwa terapi Murottal Al-Qur'an dapat menurunkan nyeri, memperbaiki respon fisiologis berupa menurunkan denyut nadi, menurunkan frekuensi napas, menurunkan tekanan darah, menurunkan MAP dan meningkatkan saturasi oksigen. Selain itu, terdapat 3 artikel dengan hasil terapi Murottal Al-Qur'an tidak berpengaruh terhadap nyeri dan respon fisiologis, hal ini mungkin disebabkan karena adanya *confounding factor* yang tidak dikontrol selama penelitian dilakukan. Perawat memiliki peran penting dalam manajemen nyeri dan monitoring respon fisiologis pasien yang dirawat di ICU. Salah satu intervensi nonfarmakologik yang dapat dilakukan perawat secara mandiri adalah dengan memberikan terapi Murottal Al-Qur'an.

DAFTAR PUSTAKA

- Al Sutari, M. M., Abdalrahim, M. S., Hamdan-Mansour, A. M., & Ayasrah, S. M. (2014). Pain among mechanically ventilated patients in critical care units. *Journal of Research in Medical Sciences*, 19(8), 726–732.
- Black, J., & Hawks. (2015). *Keperawatan medikal bedah*. Elsevier Ltd.
- Czernicki, M., Kunnumpurath, S., Park, W., Kunnumpurath, A., Kodumudi, G., Tao, J., Kodumudi, V., Vadivelu, N., & Urman, R. D. (2019). Perioperative Pain Management in the Critically Ill Patient. *Current Pain and Headache Reports*, 23(5), 1–7. <https://doi.org/10.1007/s11916-019-0771-3>
- Darabinia, M., Heidari Gorji, A. M., & Afzali, M. A. (2017). The effect of the Quran recitation on mental health of the Iranian medical staff. *Journal of Nursing Education and Practice*, 7(11), 30. <https://doi.org/10.5430/jnep.v7n11p30>
- El-Hady, M. M., & Kandeel, N. A. (2017). The effect of listening to Qur'an on physiological responses of mechanically ventilated Muslim patients. *IOSR Journal of Nursing and Health Science*, 6(5), 79–87. <https://doi.org/10.9790/1959-0605097987>
- El-Sayed, H., El-Sayed, M., Hashim, O., Saadoon, M. M., Mahmoud, M., & Saadoon, M. (2020). Effect of Listening to Holy Quran on Maternal and Neonatal Outcomes among Muslim Primiparous during the Active Phase of Labor. *International Journal of Novel Research in Healthcare and Nursing*, 7(2), 115–126. www.noveltyjournals.com
- Elcokany, N. M., Saad, M., & El, A. (2019). The Effect of Holy Quran Recitation on Clinical Outcomes of Patients Undergoing Weaning from Mechanical Ventilation. *International*

Journal of Innovative Research in Medical Science, 04(07), 461–467.

- Froutan, R., Eghbali, M., Hamid, S., & Reza, S. (2020). Complementary Therapies in Clinical Practice The effect of music therapy on physiological parameters of patients with traumatic brain injury: A triple-blind randomized controlled clinical trial. *Complementary Therapies in Clinical Practice*, 40(May), 101216. <https://doi.org/10.1016/j.ctcp.2020.101216>
- Ghiasi, A., & Keramat, A. (2018). The effect of listening to holy quran recitation on anxiety: A systematic review. *Iranian Journal of Nursing and Midwifery Research*, 23(6), 411–420. https://doi.org/10.4103/ijnmr.IJNMR_173_17
- Hanafi, M., Muhammad, F., & Wulandari, D. (2019). The Effect of Quran Recitation to Pain and Comfort Feeling on Patients with Reduced Consciousness in UNS Hospital. *KnE Life Sciences*, 2019, 155–162. <https://doi.org/10.18502/kls.v4i12.4169>
- Heny Siswanti, & Kulsum, U. (2017). Pengaruh Terapi Murottal Terhadap Nyeri Pasien Post Seksio Sesaria Di Rsi Sunan Kudus Kabupaten Kudus Tahun 2016. *Universitas Muhammadiyah Magelang*, 21–26. <https://journal.unimma.ac.id/index.php/urecol/article/view/1194>
- Howard, Butcher., Gloria, Bulechek., Joanne, Dochterman., C. W. (2018). *Nursing intervension classification* (7th editio). Elsevier.
- Mariza, A., & Anggraini, C. L. (2020). The Effect of Listening to Holy Qur'an Recitation on Labor Pain in The First Stage of Labor. *Malahayati International Journal of Nursing and Health Science*, 03(1), 57–62.
- Mofredj, A., Alaya, S., Tassaouist, K., Bahloul, H., & Mrabet, A. (2016). Music therapy, a review of the potential therapeutic benefits for the critically ill. *Journal of Critical Care*, 35, 195–199. <https://doi.org/10.1016/j.jcrc.2016.05.021>
- 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>
- Priyanto, Kamal, A. F., Dahlia, D., & Anggraeni, I. I. (2020). The effectiveness of psychoreligious therapy: murottal al qur'an on chest pain level of the patient in intensive care unit. *Global Health Science Group*, 1(1), 5–14.
- Purnawan, I., Hidayat, A. I., Sutrisna, E., Alivian, G. N., Netra, I., & Purnawan, I. (2021). Efficacy of listening to murattal in reducing the pain experienced by ICU patients. *Jurnal Keperawatan Soedirman*, 16(3), 97–100. <https://doi.org/10.20884/1.jks.2021.16.3.1567>
- Rosyidul 'ibad, M., Ahmad, |, & Napik, M. (2021). Effect of Al-Qur'an Therapy on Anxiety Cancer Patients in Aisyiah Islamic Hospital Malang. *Jurnal Keperawatan*, 156(2), 12. <https://doi.org/10.22219/JK.V12I2.13774>

- Rustam, J. S., Kongsuwan, W., & Kitrungrrote, L. (2017). Effect of Comfort Care Integrated with the Holy Qur ' an Recitation on Comfort of Muslim Patients under Mechanical Ventilation : A Pilot Study Effect of Comfort Care Integrated with the Holy Qur ' an Recitation on Comfort of Muslim Patients under Mechanic. *Medical Surgical Nursing Journal*, 6(March), 34–40. <https://doi.org/10.31227/osf.io/yg4xm>
- Rustam, J. S., Kongsuwan, W., & Kitrungrrote, L. (2021). Effects of nursing comfort care integrating with the daily Islamic rituals on comfort among mechanically ventilated Muslim patients : A randomized clinical trial Nursing Practice Today Effects of nursing comfort care integrating with the daily Islamic rit. *Nursing Practice Today*, 8(July), 322–332. <https://doi.org/10.18502/npt.v8i4.6708>
- Shaikh, N., Tahseen, S., Zeesan Ul Haq, Q., Al-Ameri, G., Ganaw, A., Chanda, A., Zubair Labathkhan, M., & Kazi, T. (2018). Acute Pain Management in Intensive Care Patients: Facts and Figures. *Pain Management in Special Circumstances*. <https://doi.org/10.5772/intechopen.78708>
- Shebl, E., Mirabile, V. S., Sankari, A., & Burns, B. (2022). *Respiratory failure*. Statpearls Publishing.
- Sherwood, L. (2016). *Fisiologi manusia dari sel ke sistem*. EGC.
- Summers, C., Todd, R. S., Vercurysse, G. A., & Moore, F. A. (2022). Acute respiratory failure. *Perioperative Medicine*, 576(86).
- Suardianto, H., & Sari, D. A. K. W. (2019). Nyeri Pasien Kritis Pada Intervensi Sleep Hygiene Care Di Intensive Care Unit. *Jurnal Penelitian Keperawatan*, 5(2), 139–145. <https://doi.org/10.32660/jpk.v5i2.409>
- Wang, L. P., Chen, G. Z., & Li, W. X. (2010). Pain assessment in critically ill patients. *Anesthesia and Analgesia*, 111(2), 583. <https://doi.org/10.1213/ANE.0b013e3181e3e5a4>
- Wu, P., Huang, M., Lee, W., Wang, C., & Shih, W. (2017). Complementary Therapies in Medicine Effects of music listening on anxiety and physiological responses in patients undergoing awake craniotomy. *Complementary Therapies in Medicine*, 32, 56–60. <https://doi.org/10.1016/j.ctim.2017.03.007>
- Yadak, M., & Aziz, K. (2019). The Effect of Listening to Holy Quran Recitation on Weaning Patients Receiving Mechanical Ventilation in the Intensive Care Unit : A Pilot Study. *Journal of Religion and Health*, 58(1), 64–73. <https://doi.org/10.1007/s10943-017-0500-3>
- Zaragoza, R., Vidal-cortés, P., Aguilar, G., Borges, M., Diaz, E., Ferrer, R., Maseda, E., Nieto, M., Nuvials, F. X., Ramirez, P., & Rodriguez, A. (2020). Neumonía UPDATE. *Critical Care*, 383(383), 1–13. www.iosrjournals.org