

## Reduction of Pain Intensity in Space Occupying Lesion (SOL) Patients Using Murrotal Therapy: A Case Study

*Penurunan Intensitas Nyeri Pasien Space Occupying Lesion (SOL)  
Menggunakan Terapi Murrotal: Studi Kasus*

Siti Kasiatun<sup>1</sup>, Nury Sukraeny<sup>2\*</sup>

<sup>1,2</sup> Program Studi Ilmu Keperawatan, Universitas Muhammadiyah Semarang

\* Corresponding Author: [nury.sukraeny@unimus.ac.id](mailto:nury.sukraeny@unimus.ac.id)

Received: 26 Desember 2024; Revised: 27 Desember 2024; Accepted: 29 Desember 2024

### ABSTRACT

*Pain is the main symptom of Space Occupying Lesion (SOL) which can affect their physical and psychological well-being. One of the non-pharmacological managements to reduce pain in SOL patients is listening to the murrotal of Surah Ar-Rahman which will have an effect on mental calmness and cause relaxation. The purpose of this case study is to determine the decrease in pain intensity in SOL patients with the application of murrotal therapy of Surah Ar-Rahman. The method of this case study is a descriptive method, namely describing the nursing care process. The sample taken was 2 patients with the inclusion criteria of adult SOL patients, Muslim, headache scale <7, using analgesic drugs, no hearing loss and composmetic consciousness. The exclusion criteria for patients with increased intracranial pressure. The data collection procedure was by observing the patient's pain scale using the Numeric Rating Scale (NRS) pre-post intervention. Murrotal therapy of Surah Ar-Rahman was carried out in 20 minutes for 3 consecutive days and given 2 hours before giving analgesics. The results of the case study showed a decrease in the pain scale in 2 patients after the intervention of listening to the murrotal of Surah Ar-Rahman for 3 days with an average decrease of 1.1 points per patient. The patient's pain before the application was moderate pain and became mild pain after 3 days of therapy. The application of listening to the murrotal of Surah Ar-Rahman for 20 minutes for 3 consecutive days can reduce the pain scale in SOL patients. Distraction by listening to the murrotal of Surah Ar-Rahman can be used as one of the interventions in reducing the intensity of pain in SOL patients.*

**Keywords:** Murrotal therapy, Pain, Space Occupying Lesion

### ABSTRAK

Nyeri merupakan gejala utama pada *Space Occupying Lesion* (SOL) yang bisa berdampak pada kesejahteraan fisik dan psikologis mereka. Salah satu manajemen non farmakologi untuk mengurangi nyeri pada pasien SOL adalah mendengarkan murrotal surat Ar-rahman yang akan berefek pada ketenangan jiwa dan menimbulkan relaksasi. Tujuan dari studi kasus ini adalah untuk mengetahui penurunan intensitas nyeri pada pasien SOL dengan penerapan terapi murrotal surah Ar-Rahman. Metode studi kasus ini adalah metode deskriptif yaitu menggambarkan tentang proses asuhan keperawatan. Sampel yang diambil 2 pasien dengan kriteria inklusi pasien SOL usia dewasa, beragama Islam, nyeri kepala skala < 7, menggunakan obat analgesik, tidak ada gangguan pendengaran dan kesadaran komposmetis. Kriteria eksklusi pasien dengan tekanan intracranial meningkat. Prosedur pengambilan data dengan

melakukan observasi skala nyeri pasien menggunakan Numeric Rating Scale (NRS) pre-post intervensi. Terapi murottal surah Ar-Rahman dilakukan dalam 20 menit selama 3 hari berturut turut dan diberikan 2 jam sebelum pemberian analgetik. Hasil studi kasus menunjukkan terjadi penurunan skala nyeri pada 2 pasien setelah dilakukan intervensi mendengarkan murottal surah Ar-Rahman selama 3 hari dengan rata-rata penurunan tiap pasien 1,1 point. Nyeri pasien sebelum penerapan adalah nyeri sedang dan menjadi nyeri ringan setelah 3 hari pemberian terapi. Aplikasi mendengarkan murottal surah Ar-rahman selama 20 menit selama 3 hari berturut turut dapat menurunkan skala nyeri pada pasien SOL. Tindakan distraksi dengan mendengarkan murottal surah Ar-Rahman bisa dijadikan salah satu intervensi dalam menurunkan intensitas nyeri pada pasien SOL

**Kata Kunci:** *Terapi murottal, Nyeri, Space Occupying Lesion*

## LATAR BELAKANG

Tumor otak atau tumor intrakranial adalah neoplasma atau proses desak ruang (space occupying lesion atau space taking lesion) yang timbul di dalam rongga tengkorak baik di dalam kompartemen supratentorial maupun infratentorial. Tumor ini bisa ganas atau jinak. Tumor ganas adalah kanker, sedangkan tumor jinak relatif tumbuhnya lambat. Tumor ini menyebar kebagian tubuh lain. Tumor ganas tumbuh relatif cepat dan bisa menyerang atau menekan jaringan di sekitarnya, mempengaruhi fungsi otak dan bisa mengancam nyawa. Tumor otak disebabkan oleh beberapa faktor, yaitu herediter, sisa sel embrional, radiasi, virus, substansi karsinogenik (Kepakisan et al., 2022).

Tumor otak dan sistem saraf pusat lainnya merupakan kanker no-8 yang paling umum pada orang dewasa berusia 40 tahun ke atas. Mayoritas tumor otak dan sistem saraf pusat lainnya yang didiagnosis pada orang dewasa berusia 20 tahun ke atas adalah tumor non-ganas (insiden sebesar 22,38 per 100.000) sementara tumor otak ganas dan sistem saraf pusat lainnya kurang umum pada kelompok usia ini (insiden 8,5 per 100.000) (Ostrom et al., 2021). Menurut National Cancer Countermeasure Committee (2015) angka mortalitas pada pasien tumor otak primer di Indonesia mencapai 4,25 per 100.000 populasi per tahun, dimana angka kejadiannya sebesar 7 per 100.000 populasi (Agung & Agung, 2021).

Peningkatan tekanan intrakranial merupakan efek buruk bagi penderita tumor otak. Hal ini dapat terjadi karena bertambahnya volume atau massa tumor serta timbulnya edema. Peningkatan tekanan intrakranial akan meningkatkan tekanan pada kompartemen supratentorial atau infratentorial sehingga dapat terjadi penurunan kesadaran, herniasi, rusaknya jaringan, cedera neurologi bahkan kematian (Shuman & Johnson, 2018). Oleh karena itu, perlunya kemampuan tatalaksana yang baik seperti penentuan skoring prognostik oleh dokter untuk membantu memilih terapi yang tepat agar survival rate penderita dapat lebih lama (Diansari et al., 2022). Selain itu, pembedahan merupakan salah satu terapi yang bersifat elektif maupun emergensi atau cito untuk perbaikan kondisi klinis serta mampu menurunkan tekanan intrakranial dan mengurangi kecacatan (Maully Ilawanda & Faesal Atsani, 2021) .

Pasien dengan tumor otak mempunyai manifestasi nyeri kepala yang berat dikarenakan peninggian tekanan intrakranial dan pergeseran otak yang terjadi sehingga membendung dan menggeser pembuluh darah serebral atau sinus venosus serta cabang utamanya dan memperberat nyeri lokal. Nyeri yang lebih terlokalisir diakibatkan oleh peregangan atau penggeseran duramater didaerah basal dan batang saraf sensori kranial kelima, kesembilan dan kesepuluh. Nyeri kepala juga disebabkan oleh spasme otot-otot besar didasar tengkorak. Ini mungkin berdiri sendiri atau ditambah dengan reaksi refleks bila mekanisme nyeri bekerja. Nyeri kepala yang diakibatkan tumor otak akan berakibat lanjut seperti gangguan pola tidur dan istirahat, pasien emosional, gelisah, tekanan darah meningkat, nadi dan respiratori juga ikut meningkat (Kusumo et al., 2019).

Penatalaksanaan nyeri dibagi menjadi dua yaitu secara farmakologis dan nonfarmakologis. Terapi farmakologis yaitu pemberian obat-obatan seperti pemberian obat analgesic atau obat anti nyeri, sedangkan terapi non farmakologis yaitu terapi selain pemberian obat-obatan dan tidak menimbulkan efek yang membahayakan(Masmura;, 2017).Penatalaksanaan non farmakologis dapat dilakukan melalui teknik nafas dalam, terapi es dan panas/kompres panas dan dingin, distraksi, imajinasi terbimbing, hipnosis, akupuntur, dan massage (Khashinah & Anita, 2015). Salah satu metode nonfarmakologis yang dilakukan yaitu teknik distraksi. Distraksi merupakan pengalihan perhatian pada hal lain, sehingga pasien akan lupa terhadap nyeri yang dialami. Terbagi menjadi distraksi visual, distraksi pendengaran, distraksi pernafasan dan distraksi intelektual(Masmura;, 2017). Salah satu metode distraksi yang efektif merupakan terapi audio/pendengaran yaitu dengan mendengarkan bacaan Murrotal Al-Quran. Murrotal merupakan rekaman suara bacaan ayat suci Al-Quran yang dilagukan oleh seorang Qori dengan keteraturan bacaan yang benar mampu mendatangkan ketenangan bagi orang yang mendengarnya (Khalilati et al., 2019)

Pengaruh yang terjadi saat mendengarkan Murrotal berupa adanya perubahan pada sirkulasi darah, perubahan detak jantung. Perubahan tersebut menunjukkan adanya relaksasi atau penurunan ketegangan urat saraf reaktif yang mengakibatkan terjadinya vasodilatasi atau pelebaran pembuluh darah dan penurunan frekuensi denyut jantung (Irmachatsalihah & Armiyati, 2019). Lantunan ayat Al-Qur'an mengandung aspek spiritualitas yang membuat individu mengingat Tuhan sehingga menimbulkan rasa cinta atau keimanan. Kecintaan kepada Tuhan ini dapat membangkitkan semangat dalam mengembangkan coping yang positif untuk menghadapi nyeri(Saputri et al., 2019). Manfaat terapi murrotal untuk menurunkan nyeri sudah banyak dibuktikan. Hasil penelitian bahwasanya penerapan terapi murrotal terdapat penurunan intensitas nyeri dari skala awal 7 (nyeri berat terkontrol) menjadi skala 2 (nyeri ringan) dan dari skala 8 (nyeri berat terkontrol) menjadi skala akhir 6 (nyeri ringan) (Saputri et al., 2019). Penelitian yang sejalan dilakukan di RSUD KRMT Wongsonegoro Kota Semarang terhadap pasien cedera kepala menunjukkan bahwa setelah diberikan penerapan murrotal Al Qur'an responden mengalami penurunan skala nyeri (Nihla & Sukraeny, 2023) .

Rumah Sakit Umum Pusat Dokter Kariadi merupakan salah satu rujukan pusat di Jawa Tengah yang menangani kasus tumor otak. Jumlah kunjungan pasien tumor otak di bulan November 2022 ada 63 pasien dan keluhan utama dari pasien tumor otak adalah nyeri kepala dengan berbagai macam intensitas atau derajat nyeri. Hasil wawancara terhadap 10 pasien tumor otak untuk mengatasi nyeri 8 pasien meminum obat analgesik, 2 pasien dengan dipijat di leher dan tarik nafas panjang serta mendengarkan musik. Salah satu teknik non farmakologi yang lebih efektif untuk menurunkan nyeri adalah stimulus audiotori yang lebih aman bagi pasien dengan mendengarkan murrotal surat Ar-rahman yang bisa diberikan pada pasien SOL. Tujuan studi kasus ini adalah untuk mengetahui penurunan intensitas nyeri pada pasien SOL dengan penerapan terapi Murrotal Surat Ar-Rahman.

## METODE PENELITIAN

Metode yang digunakan dalam studi kasus ini adalah metode deskriptif yaitu menggambarkan tentang proses keperawatan dengan mengaplikasikan mendengarkan Murrotal Surat Ar-Rahman 20 menit selama 3 hari berturut-turut, 2 jam sebelum pemberian analgesik pada pasien SOL di RSUP dr.Kariadi Semarang.

Sampel yang diambil 2 pasien dengan kriteria inklusi pasien diagnosa medis SOL, keluhan nyeri kepala dengan skala < 7, pasien dewasa, kooperatif (kesadaran komposmentis), tidak dalam kondisi kritis, beragama Islam, tidak ada gangguan pendengaran dan mendapatkan obat analgesik dengan dosis dan jenis yang sama serta pasien bersedia menjadi responden.

Prosedur pengumpulan data setelah mendapatkan ijin dari kepala ruang Rajawali 3B RSUP dr.Kariadi dan *informed consent* dari pasien data diambil dengan melihat catatan rekam medis, observasi skala nyeri dengan menggunakan *Numeric Rating Scale (NRS)* dan monitor tanda-tanda vital.

Prosedur tindakan pada ke dua pasien diawali dengan pengkajian, selanjutnya dilakukan pengukuran skala nyeri dan tanda-tanda vital sebelum dan sesudah pemberian terapi Murottal Surat Ar-rahman yang dilantunkan oleh Ahmad Saud selama 20 menit menggunakan media Headphone yang berdiameter 8 cm lewat aplikasi MP3 player dengan beat 69 Hz – 80 Hz 2 jam sebelum pemberian analgesik selama 3 hari.

Pelaksanaan studi kasus ini juga mempertimbangkan etika studi kasus yang meliputi *informed consent* dari pasien dengan mempertimbangkan harkat dan martabat manusia (*respect for human dignity*), menghormati privasi dan kerahasiaan subjek studi kasus (*respect for privacy and confidentiality*), keadilan (*respect for justice*), memperhitungkan manfaat dan kerugian yang ditimbulkan (*balancing harms and benefits*).

Berdasarkan variabel yang ditentukan maka data yang diolah dalam studi kasus ini adalah skor nyeri *Numeric Rating Scale (NRS)* kemudian data akan ditampilkan dalam bentuk tabel dan grafik.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Studi kasus ini dilakukan diruang ruang Rajawali 3B RSUP Dr. Kariadi. Berdasarkan hasil pengkajian ke dua pasien dapat dilihat dalam tabel berikut ini:

**Tabel 1 Hasil Pengkajian**

	Pasien 1	Pasien 2
<b>Identitas</b>		
Jenis Kelamin	Laki -Laki	Perempuan
Usia	36 Tahun	62 Tahun
Alamat	Semrang	Semrang
<b>Keluhan Utama</b>	Nyeri kepala kadang sampai muntah	Nyeri kepala buat berdiri sempoyongan

Tekanan Darah	114/90 MmHg	140/90 MmHg
Nadi	90 x/mnt	92 x/mnt
Respiratori Rate	20 x/mnt	22 x/mnt
SpO2	100 %	98 %
Karakteristik Nyeri	P: Nyeri kepala karena ada tumor Q: Nyeri cekot-cekot R: Nyeri dikepala menjalar ke leher S : Skala 5 T: Betambah terutama saat berubah posisi dari tidur ke bangun	P: Nyeri kepala karena ada tumor Q: Nyeri cekot-cekot R: Nyeri diseluruh kepala S : Skala 6 T: nyeri kepala hilang timbul
MRI / MSCT	Gambaran Massa kecil Uk. 2.08x1,73 cm ditemporal kanan dengan edema perifokal luas Susp.Low Grade Astrocytoma	Gambaran Massa solid ekstraaxial regio occipitalis kiri (ukuran ± AP 4.1 x LL 4.9 x CC 4.9 cm) disertai vasogenik edema mendukung gambaran meningioma

Berdasarkan keluhan utama maka salah satu masalah keperawatan yang muncul dari kedua pasien yaitu nyeri akut berhubungan dengan agen pencedera fisiologis: neoplasma (D.0077) dengan ditandai gejala dan tanda mayor (subjek: mengeluh nyeri, objektif: tampak meringis, bersikap protektif, gelisah, frekuensi nadi meningkat, sulit tidur).

Intervensi utama yang dilakukan untuk mengatasi nyeri akut adalah manajemen nyeri dan intervensi tambahannya adalah terapi stimulus audiotori dengan mendengarkan murrotal surat Ar-rahman selama 20 menit menggunakan media headphone lewat aplikasi MP3 player 2 jam sebelum pemberian analgesik selama 3 hari. Intervensi untuk manajemen nyeri itu terdiri dari *observasi, terapeutik, edukasi dan kolaborasi*.

*Observasi* meliputi observasi lokasi, karakteristik, durasi, frekuensi, kualitas, intensitas nyeri, identifikasi skala nyeri, identifikasi respon nyeri non verbal, identifikasi faktor yang memperberat dan memperingan nyeri, identifikasi pengetahuan dan keyakinan tentang nyeri, identifikasi pengaruh budaya terhadap respon nyeri.

*Terapeutik* meliputi memberikan teknik nonfarmakologis untuk mengurangi rasa nyeri (mendengarkan murrotal Al-Quran), kontrol lingkungan yang memperberat rasa nyeri (suhu ruangan, pencahayaan, kebisingan), fasilitasi istirahat dan tidur.

*Edukasi* meliputi jelaskan penyebab, periode, dan pemicu nyeri, jelaskan strategi meredakan nyeri, anjurkan memonitor nyeri secara mandiri, anjurkan

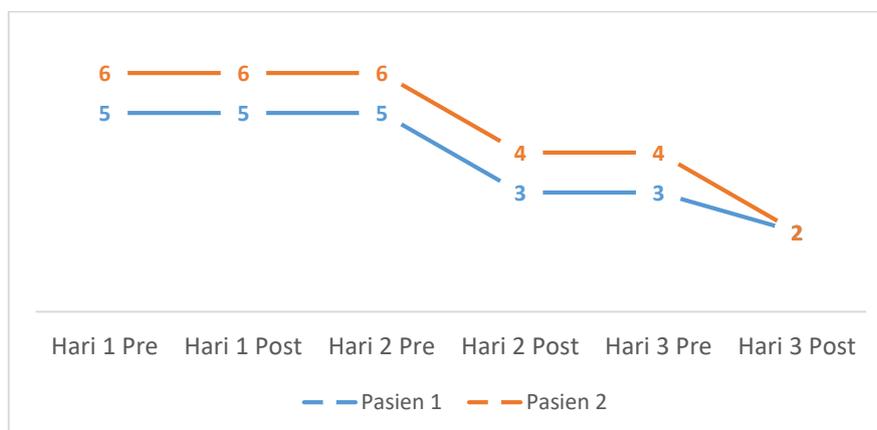
menggunakan analgetik secara tepat, ajarkan teknik nonfarmakologis untuk mengurangi rasa nyeri. *Kolaborasi* (Kolaborasi pemberian analgetik, *jika perlu*).

Implementasi monitor respon nyeri, memonitor tanda-tanda vital, mengajarkan teknik rileksasi nafas dalam dan mendengarkan lantunan murottal surat Ar-rahman yang dilantunkan oleh Ahmad Saud 20 menit selama 3 hari 2 jam sebelum pemberian analgetik. Hasil evaluasi dari intervensi dapat dilihat dalam tabel berikut ini.:

**Tabel 2**  
**Pemantauan Skala nyeri Tanda-Tanda Vital Pre – Post Intervensi Mendengarkan Murottal Selama 20 Menit Selama 3 Hari**

Pasien	TTV	Hari 1		Hari 2		Hari 3	
		Pre	Post	Pre	Post	Pre	Post
1	Skala nyeri	5	5	5	3	3	2
	TD	114/90	112/90	111/90	110/84	110/80	110/80
	RR	20	20	20	20	20	18
	N	90	90	90	90	88	80
2	Skala nyeri	6	6	6	4	4	2
	TD	140/90	140/90	140/90	136/83	130/80	130/80
	RR	22	22	22	20	20	20
	N	92	92	92	89	90	84

**Grafik 1**  
**Pemantauan Skor Nyeri Pre – Post Intervensi Mendengarkan Murottal Selama 20 Menit Selama 3 Hari**



Gambar tabel dan grafik di atas memberikan gambaran bahwa setelah diberikan intervensi mendengarkan murottal surat Ar-rahman 20 menit 2 jam sebelum pemberian analgetik selama 3 hari terjadi penurunan skala nyeri rata-rata 1,1 point dan diikuti perbaikan tanda-tanda vital, respon pasien setelah

mendapatkan terapi murrotal surat Ar-rahman pasien menjadi wajah tampak rileks, tidak protektif dan tidak gelisah dari kedua responden.

Hasil studi kasus didapatkan bahwa dua pasien pada studi kasus ini terdiagnosis tumor otak dengan jenis yang berbeda, subyek pertama adalah Astrocytoma sedangkan subyek kedua merupakan Meningioma. Berdasarkan klasifikasi tumor sistem saraf pusat WHO tahun 2021, astrocytoma termasuk dalam klasifikasi Glioma (Louis et al., 2021). Astrocytoma sering muncul pada orang dewasa berusia tiga puluh hingga empat puluh tahun, terutama berkembang di lobus frontal, namun dapat terjadi di seluruh sistem saraf pusat, termasuk hemisfer serebral, batang otak, dan sumsum tulang belakang (Gue & Lakhani, 2024). Hal ini sesuai dengan hasil studi yang menunjukkan subyek pertama yang mempunyai tumor otak jenis astrocytoma berusia 36 tahun. Histologi maligna tumor otak yang paling umum pada orang dewasa adalah glioma, sedangkan histologi non-maligna spesifik yang paling umum adalah meningioma (Ostrom et al., 2021).

Kedua subyek pada studi kasus ini berbeda jenis kelamin, subyek pertama berjenis kelamin laki-laki sedangkan subyek kedua perempuan. Sebuah penelitian menemukan bahwa tidak ada perbedaan signifikan antara beban gejala tumor otak pada pasien pria dan wanita. Berseberangan dengan hasil tersebut, ditemukan bahwa kejadian meningioma atau SOL ditemukan lebih banyak pada perempuan dibandingkan laki-laki ini dikaitkan dengan faktor hormonal. *Hormon Follicle Stimulating Hormone (FSH)*, *Luteinizing Hormone (LH)*, dan *Human Chorionic Gonadotropin (hCG)* diduga dapat mensupresi pertumbuhan sel tumor, sedangkan *Human Placental Lactogen (hPL)* dan prolaktin secara berkebalikan dapat menstimulasi penyebaran sel tumor. Wanita dengan usia mendekati menopause cenderung meningkat prevalensi terkena tumor (Damayanti et al., 2021).

Berdasarkan usia kedua subyek pada studi kasus ini berusia dewasa (> 30 tahun) hal ini juga sesuai dengan hasil penelitian kejadian tumor otak dengan puncak kejadiannya diusia 30 – 50 tahun sebanyak 65% (Damayanti et al., 2021). Untuk meningioma, usia rata-rata saat timbulnya adalah 62 tahun. Insiden meningioma meningkat seiring bertambahnya usia (Wrensch et al., 2002).

Keluhan utama subyek studi kasus ini adalah nyeri kepala, mual dan muntah. Pasien dengan SOL mempunyai manifestasi nyeri kepala yang berat dikarenakan peningkatan tekanan intrakranial dan pergeseran otak yang terjadi sehingga membendung dan menggeser pembuluh darah serebral atau sinus venosus serta cabang utamanya dan memperberat nyeri lokal. Nyeri yang lebih terlokalisir diakibatkan oleh peregangan atau penggeseran duramater di daerah basal dan batang saraf sensorik kranial kelima, kesembilan dan kesepuluh. Nyeri kepala juga disebabkan oleh spasme otot-otot besar didasar tengkorak. Ini mungkin berdiri sendiri atau ditambah dengan reaksi refleks bila mekanisme nyeri bekerja (Yudha, 2022).

Diagnosa keperawatan yang muncul dari kedua pasien adalah nyeri akut berhubungan dengan agen pencedera fisiologis: neoplasma (D.0077). Nyeri akut merupakan pengalaman sensorik atau emosional yang berkaitan dengan kerusakan jaringan aktual atau fungsional, dengan onset mendadak atau lambat

dan berintensitas ringan hingga berat yang berlangsung kurang 3 bulan. Penyebab agen pencedera fisiologis (neoplasma) (PPNI, 2016). Penyebab nyeri pada kasus neoplasma/kanker paling sering disebabkan oleh massa tumor yang menekan tulang, saraf, atau organ lain. Keluhan nyeri disebabkan oleh pengobatan kanker yang sedang dijalani. Nyeri terkait kanker dapat bersifat akut ataupun kronik. Nyeri pada pasien SOL harus segera diatasi dikarenakan akan berdampak pada menurunkan produktivitas, mempengaruhi kondisi psikologis, dan akan berpengaruh pada terapi atau tindakan yang akan dilakukan (Kusumo et al., 2019).

Penatalaksanaan untuk mengatasi nyeri antara lain dengan stimulasi dan masase, kompres dingin dan hangat, distraksi, teknik relaksasi nafas dalam, dan hipnotis (Intan Anjar Sari & Suryawati, 2018). Salah satu teknik distraksi auditori yang bisa digunakan yaitu murrotal Al-Qur'an. Murrotal Al-Qur'an merupakan rekaman suara Al-Qur'an yang dilantunkan oleh seorang Qori'. Suara dapat menurunkan hormon-hormon stres, mengaktifkan endorfin alami, meningkatkan perasaan rileks, dan mengalihkan perhatian dari rasa takut, cemas, dan tegang, memperbaiki sistem kimia tubuh sehingga menurunkan tekanan darah, memperlambat pernafasan, detak jantung, denyut nadi, dan aktifitas gelombang otak (Khalilati et al., 2019). Terapi murrotal Al-Qur'an dapat mempercepat penyembuhan, hal ini telah dibuktikan oleh beberapa ahli seperti yang dilakukan Ahmad Al Khadi direktur utama *Islamic Medicine Institute for Education and Research* di Florida, Amerika Serikat, dengan hasil penelitian menunjukkan 97% bahwa mendengarkan ayat suci Al-Qur'an memiliki pengaruh mendatangkan ketenangan dan menurunkan ketegangan urat saraf reflektif (Remolda, 2019).

Pemilihan melantunkan Murrotal surat Ar-rahman karena surat Ar-rahman termasuk surat yang istimewa dalam Al-Qur'an. Manfaat membaca murrotal surat Ar-rahman setiap hari bisa dibilang tidak terhitung jumlahnya. Membaca murrotal surat Ar-rahman dapat memberi kedamaian batin serta membantu menemukan solusi untuk masalah kehidupan sehari-hari. Dalam surat Ar Rahman, Allah kemudian menggambarkan ciptaan-Nya yang indah, serta nikmat-Nya yang ia limpahkan kepada manusia (Handayani, 2020).

Hasil studi kasus menggambarkan ada penurunan skala nyeri pada kedua responden setelah diberikan terapi mendengarkan murrotal surat Ar-rahman selama 20 menit selama 3 hari 2 jam sebelum pemberian analgetik dengan rata-rata penurunan tiap harinya 1,1 point. Nyeri sebelum penerapan adalah nyeri sedang menjadi nyeri ringan setelah penerapan terapi murrotal. Hal ini sesuai dengan hasil penelitian bahwa ada perbedaan yang signifikan skala nyeri kepala sebelum dan setelah diberikan terapi murrotal pada pasien cedera kepala di RSU Prof. Dr. Margono Soekarjo Purwokerto dan RSUD Banyumas dengan nilai *P value* 0,001 ( $\alpha < 0,05$ ). Penurunan skala nyeri ini bisa disebabkan oleh efek murrotal yang bersifat sedatif memberikan respon berupa ketenangan emosional, dan relaksasi sehingga pasien mampu mengontrol diri ketika terjadi rasa tidak nyaman yang menyebabkan respon nyeri pun berkurang (Kusuma et al., 2019).

Terapi auditori dari murrotal surat Ar-rahman juga menyebabkan pelepasan endorfin oleh kelenjar pituitari, sehingga akan mengubah keadaan mood atau

perasaan. Keadaan psikologis yang tenang akan mempengaruhi sistem limbik dan saraf otonom yang menimbulkan rileks, aman, dan menyenangkan sehingga merangsang pelepasan zat kimia gamma amino butric acid, encephalin dan beta endorphin yang akan mengeliminasi neurotransmitter rasa nyeri maupun kecemasan. Endorphin adalah polipeptida yang mengandung 30 unit asam amino yang mengikat pada reseptor opiat di otak dan merupakan neurotransmitter yang berinteraksi dengan neuron reseptor morfin untuk mengurangi rasa sakit (Azis et al., 2015). Pada saat pengambilan data terdapat beberapa pasien yang mengantuk bahkan sampai tertidur ketika diperdengarkan murottal surat Ar-rahman.

Mendengarkan bacaan ayat suci Al Qur'an memiliki pengaruh yang signifikan dalam menurunkan ketegangan urat saraf, reflektif dan hasil ini tercatat dan terukur secara kuantitatif dan kualitatif oleh sebuah alat yang berbasis komputer. Pengaruh yang terjadi berupa adanya perubahan pada sirkulasi darah, dan perubahan detak jantung, adanya relaksasi atau penurunan ketegangan urat saraf yang mengakibatkan terjadinya vasodilatasi dan penurunan frekuensi denyut jantung (Saputri et al., 2019).

## **SIMPULAN DAN SARAN**

### **Simpulan**

Mendengarkan Murottal Al-Quran Surat Ar-Rahman 20 menit selama 3 hari 2 jam sebelum pemberian analgesik dapat menurunkan skala nyeri rata-rata 1,1 point juga diikuti perbaikan tanda-tanda vital, respon non verbal dari kedua responden: tampak rileks, tidak bersifat protektif, tenang dan bisa tidur.

## **DAFTAR PUSTAKA**

- Agung, R., & Agung, R. N. (2021). STUDI KASUS: NYERI KEPALA SEKUNDER EC SPACE OCCUPYING LESION INTRAKRANIAL (ASTROSITOMA DIFUS WHO GRADE II) POST KRANIOTOMI REMOVAL TUMOR. *Human Care Journal*, 6(3), 592–597. <https://doi.org/10.32883/hcj.v6i3.1428>
- Azis, W., Nooryanto, M., & Andarini, S. (2015). Terapi Murottal Al-Qur'an Surat Arrahman Meningkatkan Kadar  $\beta$ -Endorphin dan Menurunkan Intensitas Nyeri pada Ibu Bersalin Kala I Fase Aktif. *Jurnal Kedokteran Brawijaya*, 28(3), 213–216. <https://doi.org/10.21776/UB.JKB.2015.028.03.9>
- Damayanti, A. A., Pintoko Kalanjati, V., Wahyuhadi, J., Korespondensi, P., Viskasari, :, & Kalanjati, P. (2021). Korelasi Usia dan Jenis Kelamin dengan Angka Kejadian Meningioma. *AKSONA*, 1(1), 34–38. <https://doi.org/10.20473/AKSONA.V1I1.99>
- Diansari, Y., Syafiera, H., Anggraeni, D., & Asfitriani, A. (2022). KARAKTERISTIK TUMOR SISTEM SARAF PUSAT DI RSUP DR. MOHAMMAD HOESIN PALEMBANG. *Jurnal Kedokteran Dan Kesehatan : Publikasi Ilmiah Fakultas Kedokteran Universitas Sriwijaya*, 9(2), 123–132. <https://ejournal.unsri.ac.id/index.php/jkk/article/view/16938>
- Gue, R., & Lakhani, D. A. (2024). The 2021 World Health Organization Central Nervous System Tumor Classification: The Spectrum of Diffuse Gliomas. *Biomedicines 2024*, Vol. 12, Page 1349, 12(6), 1349. <https://doi.org/10.3390/BIOMEDICINES12061349>

- Handayani. (2020). *Memahami Keutamaan Surat Ar Rahman dan Maknanya*. Gramedia Pres.
- Intan Anjar Sari, C., & Suryawati, L. (n.d.). *PENGARUH AMBULASI DINI TERHADAP INTENSITAS NYERI POST SECTIO CAESAREA (Studi diRuang Melati RSUD Jombang)*.
- Irmachatshalihah, R., Armiyati, Y., Studi, P., Keperawatan, I., Kesehatan, D., & Semarang, U. M. (2019). Murottal Therapy Lowers Blood Pressure in Hypertensive Patients. *Media Keperawatan Indonesia*, 2(3), 97–104. <https://doi.org/10.26714/MKI.2.3.2019.97-104>
- Kepakisan, I. K. S., Kesanda, I. M. P., & Putra, I. M. A. A. (2022). SPACE OCCUPYIG LESSION (SOL) CEREBRI. *Ganesha Medicina*, 2(1), 16–21. <https://doi.org/10.23887/GM.V2I1.47295>
- Khalilati, N., Humaidi, D. M., Keperawatan, F., & Kesehatan, I. (2019). PENGARUH TERAPI MUROTTAL AL-QUR'AN TERHADAP PENURUNAN SKALA NYERI PADA PASIEN CEDERA KEPALA DI RUANG BEDAH UMUM RSUD ULIN BANJARMASIN. *Al Ulum Sains Dan Teknologi*, 5(1).
- Khashinah, N., & Anita, D. C. (2015). *Pengaruh Terapi Murottal Juz 'Amma terhadap Tingkat Nyeri pada Pasien Post Open Reduction Internal Fixation (ORIF) di RS PKU Muhammadiyah Yogyakarta*. <http://lib.unisayogya.ac.id>
- Kusuma, A. H., Setiawan, A., & Azzam, R. (2019). PENGARUH TERAPI MUROTTAL TERHADAP SKALA NYERI KEPALA PADA KLIEN CEDERA KEPALA DI RSU PROF. DR. MARGONO SOEKARJO DAN RSUD BANYUMAS. *Jurnal Riset Kesehatan Nasional*, 1(2), 119–122. <https://doi.org/10.37294/jrkn.v1i2.60>
- Kusumo, D., Whisnu Nalendra, T., Rusdy Ghazali, M., & Ahmad, A. (2019). Nyeri kepala pada tumor otak. *Berkala Neurosains*, 18(2), 3–4. <http://erepo.unud.ac.id/5213/>
- Louis, D. N., Perry, A., Wesseling, P., Brat, D. J., Cree, I. A., Figarella-Branger, D., Hawkins, C., Ng, H. K., Pfister, S. M., Reifenberger, G., Soffiatti, R., Von Deimling, A., & Ellison, D. W. (2021). The 2021 WHO Classification of Tumors of the Central Nervous System: a summary. *Neuro-Oncology*, 23(8), 1231–1251. <https://doi.org/10.1093/NEUONC/NOAB106>
- Masmura, S. (2017). *Pengaruh Terapi Murottal Al-Qur'an Terhadap Penurunan Intensitas Nyeri Ibu Bersalin Kala I Fase Aktif di Ruang Bersalin Rumah Sakit Umum Daerah Solok Selatan* 2017. [//pustaka.poltekkes-pdg.ac.id%2Findex.php%3Fp%3Dshow\\_detail%26id%3D4427%26keywords%3D](http://pustaka.poltekkes-pdg.ac.id%2Findex.php%3Fp%3Dshow_detail%26id%3D4427%26keywords%3D)
- Maully Ilawanda, Z., & Faesal Atsani, G. (2021). Gambaran Radiologis pada Bidang Neurologis Tumor Otak. *Jurnal Syntax Fusion*, 1(12), 987–1001. <https://doi.org/10.54543/FUSION.V1I12.125>
- Nihla, A. L., & Sukraeny, N. (2023). Penerapan Terapi Murottal Al-Qur'an Surat Ar- Rahman Untuk Menurunkan Intensitas Skala Nyeri Kepala Pada Pasien Cedera Kepala Di RSUD KRMT Wongsonegoro Kota Semarang. *Holistic Nursing Care Approach*, 3(1), 11–16. <https://doi.org/10.26714/HNCA.V3I1.11134>
- Ostrom, Q. T., Francis, S. S., & Barnholtz-Sloan, J. S. (2021). Epidemiology of Brain and Other CNS Tumors. *Current Neurology and Neuroscience Reports*, 21(12). <https://doi.org/10.1007/S11910-021-01152-9>

- PPNI, D. (2016). *Standar Diagnosis Keperawatan Indonesia: Definisi dan Indikator Diagnostik* (1st ed.). DPP PPNI.
- Remolda. (2019). *Pengaruh Al-Qur'an pada manusia dalam perspektif fisiologi dan psikologi*.
- Saputri, D., URECOL, H. Y.-P. of T., & 2019, undefined. (n.d.). Penerapan Terapi Murotal terhadap Penurunan Intensitas Nyeri pada Pasien Hipertensi. *Academia.EduDAE Saputri, HT Yuda Proceeding of The URECOL, 2019*•*academia.Edu*. Retrieved December 26, 2024, from [https://www.academia.edu/download/90673217/591-Article\\_Text-1166-1-10-20191023.pdf](https://www.academia.edu/download/90673217/591-Article_Text-1166-1-10-20191023.pdf)
- Shuman, M. E., & Johnson, M. D. (2018). Elevated Intracranial Pressure and Hydrocephalus in Brain Tumor Patients. *Cancer Neurology in Clinical Practice: Neurological Complications of Cancer and Its Treatment: Third Edition*, 193–202. [https://doi.org/10.1007/978-3-319-57901-6\\_11](https://doi.org/10.1007/978-3-319-57901-6_11)
- Wrench, M., Minn, Y., Chew, T., Bondy, M., & Berger, M. S. (2002). Epidemiology of primary brain tumors: current concepts and review of the literature. *Neuro-Oncology*, 4(4), 278–299. <https://doi.org/10.1093/NEUONC/4.4.278>
- Yudha. (2022). *Tumor Otak, Penyebab dan Penanganannya*. EMC Health Care.