



Submitted: 04 October 2026

Accepted: 10 October 2026

Published: 11 October 2026

Penerapan terapi murottal Al-Qur'an terhadap stabilitas hemodinamik pada pasien dengan risiko peningkatan tekanan intrakranial

Arkan Noverlyanshah^{1*}, Fitri Arofiati¹, Ratna Pertiwi²

¹Universitas Muhammadiyah Yogyakarta

²Rumah Sakit PKU Muhammadiyah Yogyakarta

Korespondensi penulis: Arkan Noverlyanshah. *Email: arkannoverlyanshah@gmail.com

Abstract

Background: Increased intracranial pressure may impair cerebral perfusion and cause haemodynamic instability in critically ill patients. Al-Qur'an recitation (murottal) is a non-pharmacological intervention that may promote relaxation.

Purpose: To describe the application of Al-Qur'an recitation therapy to haemodynamic stability in patients at risk of increased intracranial pressure in the ICU.

Method: This descriptive case study involved two patients at risk of increased intracranial pressure. Surah Ar-Rahman was played through a headset at moderate volume for 15 minutes once daily for three consecutive days. Blood pressure, mean arterial pressure (MAP), pulse rate, respiratory rate, oxygen saturation, and Glasgow Coma Scale (GCS) were observed before and after the intervention.

Results: After three days, both patients showed lower blood pressure, MAP, pulse rate, and respiratory rate, alongside increased oxygen saturation and GCS scores. Both also appeared calmer and less agitated.

Conclusion: Murottal therapy using Surah Ar-Rahman for 15 minutes daily over three days may support haemodynamic stability and neurological status in patients at risk of increased intracranial pressure.

Keywords: Haemodynamic Stability; Intracranial Pressure; Qur'anic Murottal Therapy.

PENDAHULUAN

Tekanan intrakranial (TIK) merupakan tekanan yang terdapat di dalam rongga tengkorak akibat keseimbangan volume jaringan otak, cairan serebrospinal, dan darah di dalam otak. Kondisi peningkatan tekanan intrakranial dapat terjadi akibat trauma kepala, stroke, perdarahan intrakranial, edema serebral, maupun gangguan neurologis lainnya. Peningkatan tekanan intrakranial yang tidak ditangani dapat menyebabkan penurunan perfusi serebral, herniasi otak, bahkan kematian. Tekanan intrakranial (TIK) merupakan tekanan yang terdapat di dalam rongga tengkorak dan dipengaruhi oleh volume jaringan otak, aliran darah serebral, serta cairan serebrospinal (CSS). Berdasarkan doktrin Monro-Kellie, ketiga komponen tersebut harus berada dalam kondisi seimbang untuk mempertahankan tekanan intrakranial tetap normal. Ketidakseimbangan atau peningkatan volume salah satu komponen tanpa diimbangi penurunan volume komponen lain dapat menyebabkan peningkatan tekanan intrakranial (Brasil et al., 2025; Benson et al., 2023).

Tekanan intrakranial normal pada orang dewasa berkisar antara 5–15 mmHg. Ketika volume salah satu komponen di dalam rongga tengkorak meningkat, maka tekanan intrakranial juga akan meningkat karena tulang tengkorak bersifat kaku dan tidak dapat mengembang. Manifestasi klinis yang muncul pada pasien dengan peningkatan tekanan intrakranial meliputi penurunan kesadaran, sakit kepala, muntah proyektil, perubahan tanda vital, hingga gangguan pernapasan (Pinto, 2025; Evensen & Eide, 2020; Hladky & Barrand, 2024).

Pasien dengan peningkatan tekanan intrakranial sering mengalami ketidakstabilan hemodinamik akibat aktivasi sistem saraf simpatis dan peningkatan stres fisiologis. Ketidakstabilan hemodinamik dapat terlihat dari peningkatan tekanan darah, frekuensi nadi, serta perubahan pola pernapasan. Oleh karena itu diperlukan intervensi yang dapat membantu menurunkan stres dan memberikan efek relaksasi pada pasien (Wittenberg et al., 2025).

Penerapan terapi murottal Al-Qur'an terhadap stabilitas hemodinamik pada pasien dengan risiko peningkatan tekanan intrakranial

Peningkatan tekanan intrakranial menjadi salah satu masalah neurologis yang sering ditemukan pada pasien kritis di ruang intensive care unit (ICU). Pasien dengan kondisi neurologis kritis memerlukan pemantauan ketat karena perubahan kecil pada tekanan intrakranial dapat menyebabkan penurunan perfusi serebral dan memperburuk kondisi neurologis pasien. Penanganan pasien dengan peningkatan tekanan intrakranial tidak hanya berfokus pada terapi farmakologis, tetapi juga membutuhkan intervensi suportif dan terapi pendamping untuk membantu mempertahankan kondisi fisiologis pasien tetap stabil (Robba et al., 2021; Pramesti & Kristinawati, 2020).

Stabilitas hemodinamik merupakan salah satu indikator penting dalam pemantauan pasien dengan gangguan neurologis. Ketidakstabilan tekanan darah, peningkatan frekuensi nadi, dan perubahan pola napas dapat memperburuk kondisi serebral karena meningkatkan kebutuhan oksigen otak. Kondisi tersebut dapat menyebabkan peningkatan metabolisme otak dan memperberat edema serebral. Oleh sebab itu, perawat memiliki peran penting dalam memberikan intervensi yang mampu membantu pasien mencapai kondisi rileks dan nyaman selama menjalani perawatan intensif (Supriyanti et al., 2025).

Salah satu terapi nonfarmakologis yang dapat diterapkan adalah terapi murottal Al-Qur'an. Terapi murottal merupakan terapi mendengarkan lantunan ayat suci Al-Qur'an yang dibacakan dengan tartil dan irama yang teratur. Suara murottal dapat memberikan efek relaksasi melalui stimulasi gelombang otak dan penurunan hormon stres sehingga mampu meningkatkan kenyamanan pasien (Ratna Dianti et al., 2021; Dewi & Rohmah, 2025).

Terapi murottal bekerja dengan memberikan stimulus suara yang dapat memengaruhi sistem limbik dan sistem saraf otonom. Lantunan ayat Al-Qur'an dapat merangsang peningkatan aktivitas sistem saraf parasimpatis sehingga tubuh menjadi lebih rileks, denyut jantung lebih stabil, dan tekanan darah menurun. Efek relaksasi tersebut juga dapat membantu menurunkan kecemasan dan ketegangan pada pasien yang dirawat di ruang intensif (Amir Zulfahmi Hibaturrahman et al., 2025).

Surah Ar-Rahman sering digunakan dalam terapi murottal karena memiliki irama yang lembut dan pengulangan ayat yang memberikan efek ketenangan yang lebih baik pada pasien kritis. Penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa terapi murottal dapat membantu

menurunkan tekanan darah, menurunkan kecemasan, dan memperbaiki stabilitas hemodinamik pasien ICU. Selain itu, terapi murottal juga mudah diterapkan, aman, tidak menimbulkan efek samping, serta dapat dijadikan sebagai terapi pendamping dalam asuhan keperawatan pasien kritis (Aprilliani et al., 2024).

Berdasarkan fenomena tersebut, peneliti tertarik melakukan studi kasus mengenai penerapan terapi murottal Al-Qur'an terhadap stabilitas hemodinamik pada pasien dengan risiko peningkatan tekanan intrakranial di ruang Intensive Care Unit (ICU). Penelitian ini diharapkan dapat menjadi salah satu bentuk intervensi keperawatan nonfarmakologis yang bermanfaat dalam membantu meningkatkan kondisi fisiologis dan kenyamanan pasien kritis.

METODE

Penelitian ini menggunakan metode studi deskriptif dengan pendekatan studi kasus (case study). Pemantauan tekanan intrakranial merupakan bagian penting dalam perawatan pasien untuk mendeteksi perubahan kondisi serebral dan membantu menentukan intervensi yang tepat guna mencegah komplikasi neurologis lebih lanjut (Robba et al., 2021).

Penelitian dilakukan di ruang ICU RS PKU Muhammadiyah Yogyakarta. Kriteria inklusi dalam penelitian ini yaitu pasien dengan tingkat kesadaran compos mentis atau somnolen dan berisiko mengalami peningkatan tekanan intrakranial (TIK). Sampel terdiri atas dua pasien berusia 45 dan 52 tahun, yaitu satu laki-laki dan satu perempuan. Penelitian berlangsung pada 29 Januari 2026 hingga 10 Mei 2025, dengan tahapan asuhan keperawatan meliputi pengkajian, diagnosis, perencanaan, implementasi, dan evaluasi. Persetujuan tindakan diberikan oleh keluarga pasien melalui mekanisme informed consent.

Intervensi dilakukan dengan memberikan terapi murottal Al-Qur'an Surah Ar-Rahman selama 15 menit menggunakan headset dengan volume sedang. Terapi diberikan satu kali sehari selama tiga hari berturut-turut. Parameter yang diamati meliputi tekanan darah, MAP, frekuensi nadi, frekuensi napas, saturasi oksigen, serta tanda klinis peningkatan tekanan intrakranial sebelum dan sesudah intervensi. Data dianalisis secara deskriptif dengan membandingkan perubahan kondisi pasien selama pemberian intervensi.

Arkan Noverlyanshah^{1*}, Fitri Arofiati¹, Ratna Pertiwi²

¹Universitas Muhammadiyah Yogyakarta

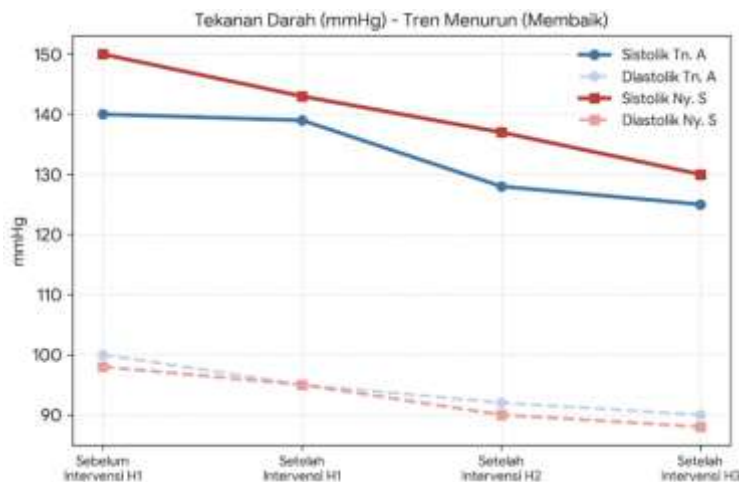
²Rumah Sakit PKU Muhammadiyah Yogyakarta

Korespondensi penulis: Arkan Noverlyanshah. *Email: arkannoverlyanshah@gmail.com

DOI: <https://doi.org/10.56922/quilt.v6i10.37>

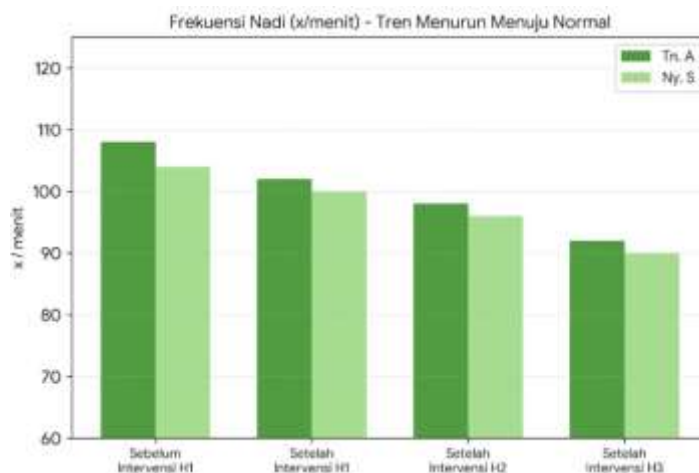
Penerapan terapi murottal Al-Qur'an terhadap stabilitas hemodinamik pada pasien dengan risiko peningkatan tekanan intrakranial

HASIL



Gambar 1, Hasil Tekanan Darah

Tekanan darah para pasien perlahan-lahan turun hingga kembali ke tingkat normal. Melihat hasil sebelum perawatan, jelas terlihat bahwa kedua pasien tersebut menderita tekanan darah tinggi. Tn. A memiliki tekanan darah 140/100 mmHg, sedangkan Ny. S memiliki tekanan darah 150/98 mmHg. Sejak setelah intervensi hingga hari ke-3, terjadi penurunan yang signifikan pada tingkat tekanan darah (tekanan darah Bapak A turun menjadi 125/90 mmHg dan Ibu S turun menjadi 130/88 mmHg). Hal ini menunjukkan seberapa efektif intervensi tersebut dalam membantu menstabilkan fungsi jantung dan aliran darah.



Gambar 2. Hasil Frekuensi Nadi

Arkan Noverlyanshah^{1*}, Fitri Arofiati¹, Ratna Pertiwi²

¹Universitas Muhammadiyah Yogyakarta

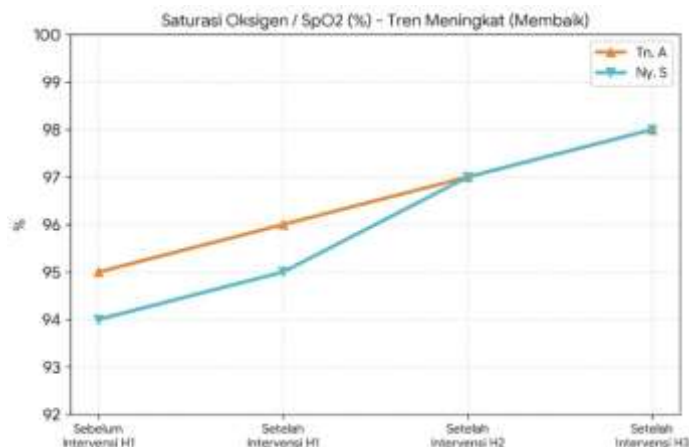
²Rumah Sakit PKU Muhammadiyah Yogyakarta

Korespondensi penulis: Arkan Noverlyanshah. *Email: arkannoverlyanshah@gmail.com

DOI: <https://doi.org/10.56922/quilt.v6i10.37>

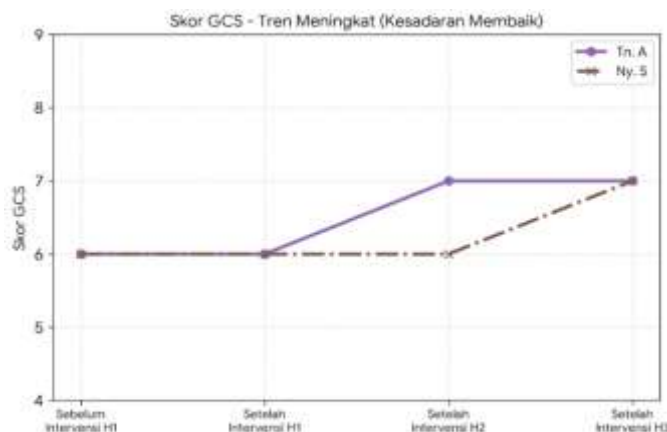
Penerapan terapi murottal Al-Qur'an terhadap stabilitas hemodinamik pada pasien dengan risiko peningkatan tekanan intrakranial

Awal pengamatan sebelum intervensi H1, kedua pasien mengalami kondisi takikardia ringan di mana detak jantungnya berdenyut cepat melebihi rentang normal atau di atas 100 x/menit. Melalui pemberian terapi selama 3 hari, frekuensi nadi kedua pasien mengalami penurunan secara berkala hingga mencapai rentang normal (70–100 x/menit). Pada evaluasi akhir hari ke-3, denyut nadi Tn. A tercatat sebesar 92 x/menit dan Ny. S sebesar 90 x/menit. Hal ini menandakan adanya penurunan beban kerja jantung serta berkurangnya respons stres tubuh pasien.



Gambar 3. Hasil Saturasi Oksigen

Kadar saturasi oksigen di jaringan perifer pada awal sebelum intervensi menunjukkan sedikit penurunan kualitas, dengan persentase SpO2 Ny. S sebesar 94% dan Tn. A sebesar 95%. Setelah mendapatkan paparan terapi murottal, grafik saturasi oksigen menunjukkan peningkatan linear yang stabil dari hari ke hari. Pada hari ke-3, kadar oksigen dalam darah kedua pasien berhasil melonjak signifikan hingga mencapai tingkat saturasi ideal yaitu 98% bagi Tn. A maupun Ny. S.



Gambar 4. Hasil Glasgow Coma Scale (GCS)

Arkan Noverlyanshah^{1*}, Fitri Arofiati¹, Ratna Pertiwi²

¹Universitas Muhammadiyah Yogyakarta

²Rumah Sakit PKU Muhammadiyah Yogyakarta

Korespondensi penulis: Arkan Noverlyanshah. *Email: arkannoverlyanshah@gmail.com

DOI: <https://doi.org/10.56922/quilt.v6i10.37>

Penerapan terapi murottal Al-Qur'an terhadap stabilitas hemodinamik pada pasien dengan risiko peningkatan tekanan intrakranial

Awal pengamatan, status neurologis pasien menunjukkan penurunan kesadaran (somanolent) di mana pasien tampak mengantuk dan agak kurang responsif dengan perolehan akumulasi skor GCS senilai 6 (E2V1M3). Setelah intervensi hari ke-3 selesai diterapkan, tingkat kesadaran mengalami pemulihan yang dibuktikan dengan kenaikan skor GCS menjadi 7 (E3V1M3) pada kedua pasien. Perubahan positif terjadi pada respons motorik penglihatan (*eye opening*), di mana pasien yang awalnya hanya membuka mata saat diberi rangsang nyeri (E2) berkembang menjadi mampu membuka mata ketika mendengar stimulasi suara atau instruksi verbal (E3).

PEMBAHASAN

Peningkatan tekanan intrakranial (TIK) merupakan salah satu masalah neurologis gawat darurat yang sering ditemukan pada pasien kritis di ruang Intensive Care Unit (ICU). Kondisi ini sangat serius karena dapat menyebabkan gangguan perfusi serebral, memicu ketidakstabilan hemodinamik, hingga berisiko mengakibatkan herniasi otak dan kematian jika tidak segera ditangani. Pada awal studi kasus dijalankan, baik Tn. A maupun Ny. S menunjukkan tanda-tanda ketidakstabilan fisiologis berupa tingginya tekanan darah (Tn. A: 140/100 mmHg; Ny. S: 150/98 mmHg) serta frekuensi nadi yang cepat di atas 100 x/menit.

Manifestasi klinis ini sejalan dengan teori bahwa pasien dengan peningkatan TIK sering kali mengalami aktivasi sistem saraf simpatis dan peningkatan stres fisiologis sebagai bentuk kompensasi tubuh. Menurut Kareemi et al. (2023), fluktuasi hemodinamik tersebut dapat memperburuk kondisi serebral dan meningkatkan risiko komplikasi neurologis karena peningkatan tekanan darah, nadi, dan perubahan pola napas dapat meningkatkan kebutuhan oksigen otak, memicu peningkatan metabolisme, serta memperberat edema serebral. Oleh karena itu, penanganan pasien tidak hanya berfokus pada terapi farmakologis, tetapi juga membutuhkan intervensi suportif nonfarmakologis yang mampu memberikan efek relaksasi dan kenyamanan.

Salah satu intervensi keperawatan nonfarmakologis seperti yang dilaporkan Nasichah dan Rahayu (2025), dengan cara yang aman dan mudah diterapkan di area intensif adalah terapi murottal Al-Qur'an. Berdasarkan hasil pemantauan selama 3 hari, pemberian murottal

Surah Ar-Rahman selama 15 menit secara konsisten berhasil membawa parameter hemodinamik kedua pasien ke arah perbaikan. Tekanan darah kedua pasien perlahan turun (Tn. A menjadi 125/90 mmHg; Ny. S menjadi 130/88 mmHg), frekuensi nadi kembali berada dalam rentang normal di bawah 100 x/menit (Tn. A: 92 x/menit; Ny. S: 90 x/menit), dan terjadi peningkatan saturasi oksigen secara linear hingga mencapai level ideal sebesar 98%. Secara klinis, kedua pasien juga tampak lebih rileks, tenang, dan tingkat kegelisahannya berkurang setelah intervensi diberikan.

Mekanisme perbaikan ini terjadi karena lantunan ayat suci Al-Qur'an yang dibacakan secara tartil dengan irama teratur bertindak sebagai stimulus auditori yang memengaruhi sistem limbik dan sistem saraf otonom. Stimulasi suara tersebut merangsang peningkatan aktivitas sistem saraf parasimpatis, yang bekerja menurunkan sekresi hormon stres dan memicu rasa tenang. Efek relaksasi inilah yang membantu menstabilkan tekanan darah, memperlambat denyut jantung, serta mengoptimalkan frekuensi napas pasien. Secara khusus, Surah Ar-Rahman dipilih karena memiliki irama bacaan yang lembut dan pengulangan ayat yang memberikan efek ketenangan emosional yang jauh lebih baik bagi pasien kritis. Hasil studi kasus ini memperkuat penelitian Hanafi et al. (2024) serta Hardiyani et al. (2023) yang menyatakan bahwa intervensi murottal Surah Ar-Rahman efektif dalam menurunkan kecemasan, memperbaiki respons fisiologis, serta menjaga stabilitas parameter hemodinamik pasien di ruang intensif.

Selain stabilitas hemodinamik, sesuai dengan penelitian Hendra Sitindaon et al. (2025), hal penting yang ditemukan dari studi kasus ini adalah adanya peningkatan status neurologis pasien yang ditunjukkan dengan kenaikan skor kesadaran Glasgow Coma Scale (GCS) dari nilai 6 (E2V1M3) menjadi 7 (E3V1M3) pada hari ketiga. Perbaikan tingkat kesadaran ini ditandai oleh respons pembukaan mata (*eye opening*) pasien yang berkembang dari hanya bereaksi terhadap rangsang nyeri (E2) menjadi mampu membuka mata saat mendengar suara atau perintah verbal (E3).

Penelitian ini sejalan dengan Cofre-Valiente et al. (2025) serta Daffa Rainyday et al. (2025); adanya perbaikan skor neurologis ini berkaitan erat dengan pulihnya stabilitas hemodinamik sistemik. Ketika kondisi tekanan darah, nadi, dan oksigenasi jaringan terkontrol

Arkan Noverlyanshah^{1*}, Fitri Arofiati¹, Ratna Pertiwi²

¹Universitas Muhammadiyah Yogyakarta

²Rumah Sakit PKU Muhammadiyah Yogyakarta

Korespondensi penulis: Arkan Noverlyanshah. *Email: arkannoverlyanshah@gmail.com

Penerapan terapi murottal Al-Qur'an terhadap stabilitas hemodinamik pada pasien dengan risiko peningkatan tekanan intrakranial

dengan baik, hal tersebut akan mencegah terjadinya penurunan perfusi serebral lebih lanjut. Terpenuhinya kebutuhan suplai darah dan oksigen ke otak secara adekuat sangat krusial dalam meminimalkan kerusakan jaringan otak, sehingga membantu memulihkan kembali fungsi korteks serebri yang secara klinis ditunjukkan dengan perbaikan respons kesadaran pasien. Sehingga, terapi murottal Al-Qur'an terbukti aman, tidak menimbulkan efek samping, serta sangat layak digunakan sebagai terapi pendamping yang efektif dalam asuhan keperawatan pasien kritis dengan risiko peningkatan tekanan intrakranial.

SIMPULAN

Penerapan terapi murottal Al-Qur'an Surah Ar-Rahman yang diberikan selama 15 menit sehari dalam kurun waktu 3 hari berturut-turut terbukti efektif dalam meningkatkan stabilitas hemodinamik dan memperbaiki kondisi neurologis pasien dengan risiko peningkatan tekanan intrakranial (TIK) di ruang ICU. Intervensi nonfarmakologis ini secara nyata mampu menurunkan tekanan darah, menurunkan frekuensi nadi yang semula takikardia menuju rentang normal, serta memaksimalkan pemenuhan saturasi oksigen (SpO₂) hingga mencapai level ideal sebesar 98%. Efek relaksasi dari stimulasi murottal terbukti memicu aktivitas sistem saraf parasimpatis yang mengurangi respons stres tubuh, sehingga membantu menstabilkan perfusi serebral yang berdampak positif pada peningkatan skor tingkat kesadaran Glasgow Coma Scale (GCS) pasien dari nilai 6 menjadi 7. Berdasarkan hasil tersebut, terapi murottal Al-Qur'an sangat direkomendasikan sebagai salah satu pilihan intervensi suportif pendamping yang aman, efisien, dan mudah diaplikasikan oleh perawat dalam asuhan keperawatan pasien kritis di ruang intensif.

DAFTAR PUSTAKA

- Amir, M., Aprilya, A., Widyastuti, D., Amanda, M., Anugerah Aprilia, S., Noor Azizah, W., Safitri, S., Fadilla Rizky Aulia, A., Shafa Pradiha, E., Aprilia Arifin, N., Anggraeni, P., Safrudin, B., Studi, P. S., Fakultas Ilmu Keperawatan, K., & Muhammadiyah Kalimantan Timur, U. (2025). Penerapan Terapi Murottal Surah Ar-Rahman Dalam Penurunan Tekanan Darah Tinggi Pada Lansia: Literature Review. *Jurnal Ners*, 9. <http://journal.universitaspahlawan.ac.id/index.php/ners>
- Aprilliani, A., Silvitasari, I., & Indrastuti, Y. (2024). *Penerapan Pengaruh Terapi Murottal Surat Ar Rahman terhadap Status Hemodinamik pada Pasien Rawat Inap di Ruang ICU (Intensive Care Unit) RSUD Dr. Soehadi Prijonegoro Sragen*. 2(4), 36–66. <https://doi.org/10.59680/anestesi.v2i3.1301>
- Benson, J. C., Madhavan, A. A., Cutsforth-Gregory, J. K., Johnson, D. R., & Carr, C. M. (2023). The Monroe-Kellie Doctrine: A Review and Call for Revision. Dalam *American Journal of Neuroradiology* (Vol. 44, Nomor 1, hlm. 2–6). American Society of Neuroradiology. <https://doi.org/10.3174/ajnr.A7721>
- Brasil, S., Patriota, G. C., Godoy, D. A., Paranhos, J. L., Rubiano, A. M., & Paiva, W. S. (2025). Monroe-Kellie 4.0: Moving From Intracranial Pressure To Intracranial Dynamics. *Critical Care*, 29(1). <https://doi.org/10.1186/s13054-025-05476-7>
- Cofre-Valiente, L., Vargas-Aristega, A. E., & Mejías-De Duarte, M. (2025). Competencias Del Profesional De Enfermería En La Monitorización Hemodinámica En Pacientes Críticos. *Cienciamatria*, 11(20), 159–172. <https://doi.org/10.35381/cm.v11i20.1544>
- Daffa Rainyday, N., Wahyu Setyo Budi, A., Studi Profesi Ners, P., & Kedokteran dan Ilmu Kesehatan, F. (2025). Terapi Murottal sebagai Pendekatan Non-Farmakologis dalam Menjaga Stabilitas Hemodinamik Pasien ICH di ICU RSUD dr. Tjitrowardojo Purworejo. Dalam *Sci-Tech Journal* (Vol. 4).
- Dewi, L. C., & Rohmah, A. I. N. (2025). Penerapan Terapi Murottal Surah Ar-Rahman Dalam Menurunkan Tekanan Darah Pada Lansia Dengan Hipertensi. *JOURNAL OF Qualitative Health Research & Case Studies Reports*, 5(6), 862–868. <https://doi.org/10.56922/quilt.v5i6.1476>
- Evensen, K. B., & Eide, P. K. (2020). Measuring Intracranial Pressure By Invasive, Less Invasive Or Non-Invasive Means: Limitations And Avenues For Improvement. Dalam *Fluids and Barriers of the CNS* (Vol. 17, Nomor 1). BioMed Central Ltd. <https://doi.org/10.1186/s12987-020-00195-3>

Arkan Noverlyanshah^{1*}, Fitri Arofiati¹, Ratna Pertiwi²

¹Universitas Muhammadiyah Yogyakarta

²Rumah Sakit PKU Muhammadiyah Yogyakarta

Korespondensi penulis: Arkan Noverlyanshah. *Email: arkannoverlyanshah@gmail.com

DOI: <https://doi.org/10.56922/quilt.v6i10.37>

Penerapan terapi murottal Al-Qur'an terhadap stabilitas hemodinamik pada pasien dengan risiko peningkatan tekanan intrakranial

- Hanafi, M., Rahmatillah, A., Wiyono, N., & Mirawati, D. K. (2024). The Effect Of Listening To Holy Quran Recitation On Stress Among Healthy Adults: A Non-Blinded Randomized Controlled Trial. *Universa Medicina*, 43(1), 61–68. <https://doi.org/10.18051/univmed.2024.v43.61-68>
- Hardiyani, T., Anggraeni, A. D., & Azizah, U. (2023). Efektifitas Terapi Murottal Al-Quran Pada Status Hemodinamik Selama Intraoperatif. *Jambura Nurusng Journal*, 5(2), 2656–4653. <http://ejurnal.ung.ac.id/index.php/jnj%7C202>
- Hendra Sitindaon, Soni, Abdullah, E., & Rahman, Z. (2025). *Juru Rawat Pengaruh Mobilisasi Progresif Terhadap Status Hemodinamik Pada Pasien Di ICU RSUD Kota Tanjungpinang The Effect Of Progressive Mobilization On Hemodynamic Status In Patients In The 66 of Tanjungpinang City Hospital* (Vol. 5, Nomor P). <https://ejournal.poltekkes-smg.ac.id/ojs/index.php/JUK>
- Hladky, S. B., & Barrand, M. A. (2024). Regulation of Brain Fluid Volumes And Pressures: Basic Principles, Intracranial Hypertension, Ventriculomegaly And Hydrocephalus. Dalam *Fluids and Barriers of the CNS* (Vol. 21, Nomor 1). BioMed Central Ltd. <https://doi.org/10.1186/s12987-024-00532-w>
- Kareemi, H., Pratte, M., English, S., & Hendin, A. (2023). Initial Diagnosis and Management of Acutely Elevated Intracranial Pressure. Dalam *Journal of Intensive Care Medicine* (Vol. 38, Nomor 7, hlm. 643–650). SAGE Publications Inc. <https://doi.org/10.1177/08850666231156589>
- Nasichah, S. N. A., & Rahayu, S. (2025). Penerapan Terapi Murottal Surah Ar-Rahman Terhadap Status Hemodinamik Non Invasive Pada Pasien di Intensive Care Unit. *Jurnal Ners*, 9(2), 2125–2128. <https://doi.org/10.31004/jn.v9i2.42649>
- Pramesti, A. P., & Kristinawati, B. (2020). Peningkatan Tekanan Intrakranial Pada Pasien Kritis Di. *University Research Colloquium*, 131–138.
- Ratna, M., Yen, Y., & Indrawijaya, A. (2021). Efektifitas Terapi Murottal Al Qur'an terhadap Stres Mencit (Mus Musculus). Dalam *Dianti & Indrawijaya* (Vol. 6, Nomor 1).
- Robba, C., Graziano, F., Rebora, P., Elli, F., Giussani, C., Oddo, M., Meyfroidt, G., Helbok, R., Taccone, F. S., Prisco, L., Vincent, J.-L., Suarez, J. I., Stocchetti, N., & Citerio, G. (2021). *Intracranial Pressure Monitoring In The Intensive Care Unit: An International, Prospective, Observational Study On Intracranial Pressure In Intensive Care (SYNAPSE-ICU)*.
- Supriyanti, E., Wahyuningsih, W., Selowarni, D., & Yulianti, I. (2025). Relaksasi Autogenik Terhadap Hemodinamik Pasien di ICU. *SENTRI: Jurnal Riset Ilmiah*, 4(11), 3263–3270. <https://doi.org/10.55681/sentri.v4i11.4691>
- Venessa L. Pinto, A. A. (2025). *Increased Intracranial Pressure* (V. L. Pinto, Ed.; Vol. NBK430685). StatPearls.
- Wittenberg, P., McBryde, F. D., Korsak, A., Rodrigues, K. L., Paton, J. F. R., Marina, N., Gourine, A. V, Barrett, K., & Ainslie, P. (2025). On The Regulation Of Arterial Blood Pressure By An Intracranial Baroreceptor Mechanism Handling Editors. *The Journal of Physiology*, 603, 2517–2532. <https://doi.org/10.1113/JP285082#support-information-section>

Arkan Noverlyanshah^{1*}, Fitri Arofiati¹, Ratna Pertiwi²

¹Universitas Muhammadiyah Yogyakarta

²Rumah Sakit PKU Muhammadiyah Yogyakarta

Korespondensi penulis: Arkan Noverlyanshah. *Email: arkannoverlyanshah@gmail.com

DOI: <https://doi.org/10.56922/quilt.v6i10.37>