



Efektifitas teknik relaksasi *guided imagery* terhadap perubahan skala nyeri pasien hepatoma

Lina Yulianti, Nur Isnaini, Mustiah Yulistiani, Kris Linggardini

Program Studi Pendidikan Ners, Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas Muhammadiyah Purwokerto

How to cite (APA)

Yulianti, L., Isnaini, N., Yulistiani, M., & Linggardini, K. (2024). Efektifitas Teknik Relaksasi *Guided Imagery* Terhadap Perubahan Skala Nyeri Pasien Hepatoma Di RSMS Purwokerto. *Journal of Health Research Science*. 4(02), 381–389.

<https://doi.org/10.34305/jhrs.v4i02.1404>

History

Received: 1 Oktober 2024

Accepted: 2 November 2024

Published: 1 Desember 2024

Corresponding Author

Nur Isnaini, Program Studi Pendidikan Ners, Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas Muhammadiyah Purwokerto;

nurIsnaini@ump.ac.id



This work is licensed under a [Creative Commons Attribution 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/)

ABSTRAK

Latar Belakang: Gejala yang paling sering dilaporkan pasien dengan hepatoma adalah rasa nyeri di bagian kanan atas perut. Selama ini penanganan kasus ini hanya mengandalkan terapi farmakologi, sehingga menimbulkan ketidakpuasan pasien. Oleh sebab itu, penting dilakukan upaya penanganan dengan menggunakan teknik relaksasi *guided imagery*. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui efektifitas penerapan teknik relaksasi *guided imagery* terhadap perubahan skala nyeri pada pasien hepatoma.

Metode: Kuantitatif dengan desain quasi eksperimen menggunakan one group pre-test dan post-test. Pengukuran awal dilakukan pada subjek sebelum diberikan perlakuan, diikuti pengukuran akhir pada responden. Intervensi dilakukan 6 kali selama 3 hari. Uji normalitas menggunakan metode Kolmogorov-Smirnov menunjukkan data berdistribusi normal ($P > 0,05$), sehingga analisis bivariat dilakukan dengan uji paired T-test.

Hasil: Rata-rata skala nyeri sebelum intervensi adalah 4,28 dengan standar deviasi 0,546. Setelah intervensi, rata-rata skala nyeri menurun menjadi 3,34 dengan standar deviasi 0,621, menunjukkan penurunan sebesar 0,984. Selisih ini signifikan secara statistik dengan nilai $p = 0,000$ ($P < 0,05$).

Kesimpulan: Teknik relaksasi *guided imagery* terbukti efektif menurunkan skala nyeri pada pasien dengan hepatoma.

Kata Kunci: Hepatoma, skala nyeri, *guided imagery*, efektivitas, relaksasi

ABSTRACT

Background: The most common symptom reported by patients with hepatoma is pain in the upper right abdomen. So far, treatment has only relied on pharmacological therapy, which has caused patient dissatisfaction. Therefore, it is important to carry out treatment efforts using *guided imagery* relaxation techniques. Therefore, the aim of this study was to determine the effectiveness of applying *guided imagery* relaxation techniques on changes in pain scales in hepatoma patients.

Method: Quantitative with a quasi-experimental design using one group pre-test and post-test. Initial measurements were carried out on subjects before treatment was given, followed by final measurements on respondents. The intervention was carried out 6 times for 3 days. The normality test using the Kolmogorov-Smirnov method showed that the data was normally distributed ($P > 0.05$), so bivariate analysis was carried out using the paired T-test.

Result: The mean pain scale before the intervention was 4.28 with the deviation standard of 0.546. After the intervention, the mean pain scale became 3.34 with the deviation standard of 0.621. There was a decrease of pain scale of 0.984. This difference was statistically significant, with a p-value of 0.000 ($P < 0.05$).

Conclusion: The *guided imagery* relaxation technique is effective in reducing the pain scale in hepatoma patients.

Keyword: Hepatoma, Pain scale, *Guided imagery*, Effectiveness, Relaxation

Pendahuluan

Nyeri perut pada bagian kanan atas adalah salah satu gejala yang paling sering dilaporkan oleh pasien hepatoma. Nyeri didefinisikan sebagai pengalaman sensorik dan emosional yang tidak menyenangkan yang berhubungan dengan kerusakan jaringan, baik yang nyata maupun potensial, atau dijelaskan dalam konteks kerusakan tersebut (Raja S et al., 2021). Rasa nyeri disebabkan oleh perubahan struktural dan fungsional pada sistem saraf perifer dan pusat, yang memengaruhi peningkatan persepsi nyeri pada pasien (Khoerunnissa et al., 2023).

Nyeri hebat dilaporkan terjadi pada 59% pasien yang menjalani pengobatan kanker, 64% pasien dengan penyakit stadium lanjut, dan 33% pasien setelah pengobatan kuratif, sehingga menjadikannya gejala paling umum pada pasien kanker. Nyeri yang tidak teratasi sangat mempengaruhi kenyamanan pasien, aktivitas sehari-hari, motivasi, interaksi dengan keluarga dan teman serta kualitas hidup secara keseluruhan (Hartshorn et al., 2022). Meningkatkan kualitas hidup yang berhubungan dengan kesehatan dan meredakan gejala dengan baik merupakan hal yang sangat penting ketika merawat pasien hepatoma (Drott et al., 2022).

Terapi farmakologis dan non farmakologis tersedia untuk manajemen nyeri pada pasien kanker. Terapi farmakologis dalam manajemen nyeri pasien kanker adalah dengan pemberian analgesik (Khoerunnissa et al., 2023). Kebanyakan analgesik dimetabolisme di hati, jadi penting untuk mempertimbangkan disfungsi hati saat memberikan obat antinyeri. Ensefalopati hepatic dan akibat buruk lainnya dapat dipicu oleh penggunaan analgesik secara berkala atau dengan dosis yang dianjurkan (Fitrianti et al., 2022). Pengelolaan rasa nyeri menggunakan obat-obatan menghadapi biaya yang tinggi, kesulitan dalam mengakses obat, tingkat efek samping yang tinggi, serta risiko kecanduan terhadap obat-obatan (Khoerunnissa et al., 2023).

Oleh karena itu, terapi non-farmakologi sebagai terapi tambahan dikembangkan untuk meningkatkan kualitas manajemen nyeri pada pasien kanker (Khoerunnissa et al., 2023). Terapi relaksasi guided imagery telah digunakan untuk meringankan gejala pasien kanker dan membantu dalam penanggulangan dan proses pemulihan (Toneti et al., 2019). Terapi relaksasi guided imagery didasarkan pada hubungan pikiran-tubuh. Ini adalah intervensi berbiaya rendah, aman dan mudah diterapkan yang mengarahkan individu untuk menciptakan gambaran mental yang membawa ketenangan dan kenyamanan (da Silva et al., 2021). Guided imagery telah terbukti mengurangi tingkat nyeri kanker tertentu. Dalam uji coba non farmakologi terkontrol secara acak yang menggunakan guided imagery, kelompok intervensi melaporkan penurunan nyeri, tekanan, kecemasan, dan depresi yang signifikan bila dibandingkan dengan perawatan biasa (Hartshorn et al., 2022).

Hepatoma, yang juga dikenal sebagai Hepatocellular Carcinoma (HCC), merupakan jenis kanker yang muncul di hati sebagai akibat dari keganasan sel-sel hepatosit. Penyakit ini muncul ketika sel-sel abnormal mulai berkembang secara tidak terkontrol di dalam organ hati, menghasilkan peningkatan jumlah sel hati. Perubahan yang terjadi pada karakteristik sel ini menyebabkan sel-sel tersebut berperilaku secara ganas, sehingga memperburuk kondisi kesehatan pasien. Faktor risiko seperti infeksi virus hepatitis, konsumsi alkohol berlebihan, dan penyakit hati kronis sering kali berkontribusi pada perkembangan hepatoma. Memahami proses dan penyebab munculnya kanker ini sangat penting untuk pengembangan strategi pencegahan dan pengobatan yang lebih efektif (Khoerunnissa et al., 2023).

Database SIER National Cancer Institute mencatat bahwa penyakit ini sering terdiagnosis pada stadium lanjut sehingga pengobatan tidak efektif dan berujung pada kematian (Chidambaranathan-Reghupaty et al., 2021). Menurut data Statistik kanker

global menunjukkan bahwa pada tahun 2020, angka kejadian hepatoma sebanyak 905.677 (4.7%) dengan angka kematian 830.180 (8.3%), dengan angka kejadian pada laki-laki sebanyak 577.522 (10.4%) dan perempuan 252.658 (5.7%). Pada tahun 2020 di Indonesia terdapat 21.392 kasus hepatoma, dengan angka kematian akibat hepatoma sebesar 20.920 jiwa (Observatory, 2020). Berdasarkan observasi awal di RSUD Prof. Dr. Margono Soekardjo Purwokerto diketahui, angka kejadian hepatoma dari bulan agustus – oktober 2023 sebanyak 78 pasien. Dari 78 pasien, 36 pasien datang pada stadium lanjut dengan hasil CT scan abdomen menunjukkan adanya multipel nodul dengan ukuran > 5cm dan performance status 1-2, dan 42 pasien datang pada stadium intermediate dan stadium awal dengan hasil CT scan abdomen menunjukkan adanya masa solid < 5cm dan performance status baik. Dari 78 pasien 35 pasien menunjukkan hasil laborat hbsag rekatif.

Berdasarkan uraian di atas, maka penelitian mengenai penerapan intervensi keperawatan melalui teknik relaksasi guided imagery penting untuk dilakukan. Tujuan dari intervensi ini adalah untuk mengurangi tingkat nyeri yang dialami oleh pasien hepatoma yang dirawat di ruang Penyakit Dalam RSMS Purwokerto. Intervensi ini relative baru digunakan di RSMS. Dengan menggunakan metode ini, diharapkan pasien dapat merasakan perbaikan dalam pengelolaan nyeri mereka. Teknik relaksasi ini diyakini dapat membantu pasien merasa lebih tenang dan mengurangi ketidaknyamanan yang dirasakan. Penelitian ini bertujuan untuk mengeksplorasi efektivitas teknik guided imagery dalam konteks perawatan pasien dengan kanker hati.

Metode

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah kuantitatif dengan desain quasi eksperimen one group pre-test dan post-test. Dalam desain ini, pengukuran awal (pre-test) dilakukan pada subjek, diikuti

dengan perlakuan, dan kemudian diakhiri dengan pengukuran akhir (post-test). Hasilnya dievaluasi untuk mengetahui apakah ada perbedaan atau perubahan (Garrido-Molina et al., 2021).

Penelitian ini dilakukan di Ruang Penyakit Dalam RSUD Prof. Dr. Margono Soekardjo Purwokerto yang meliputi Ruang Mawar, Ruang Dahlia, Ruang Asoka dan Ruang Soeparjo Rustam pada bulan februari sampai Maret 2024. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh pasien hepatoma yang dirawat di Ruang Penyakit Dalam, dengan total sebanyak 30 pasien. Teknik pengambilan sampel yang digunakan adalah total sampling, yang memenuhi kriteria inklusi, sehingga diperoleh 24 responden. Kriteria inklusi dalam penelitian ini adalah: Pasien dengan Hepatoma dengan skala nyeri ringan-sedang (numeric pain scale 1-6), Pasien hepatoma yang reaksi analgesiknya telah hilang atau yang sudah 6 jam setelah pemberian analgesik dan belum mendapatkan analgesik lagi, Pasien tidak mengalami sesak nafas, Pasien tidak mengalami penurunan kesadaran. Adapun kriteria eksklusi dalam penelitian ini adalah: Pasien yang mengalami penurunan kesadaran, Pasien dengan sesak nafas, Pasien yang mendapatkan terapi duogesic patch.

Instrumen yang digunakan terdiri dari beberapa komponen penting. Pertama, lembar observasi nyeri yang mencakup data umum mengenai responden. Selain itu, lembar isian nyeri berisi informasi mengenai waktu pemberian analgesik dan waktu intervensi dilakukan. Untuk mengukur tingkat nyeri, digunakan skala nyeri yang mencakup penilaian sebelum dan setelah intervensi, yang diwakili oleh Numeric Pain Scale. Terakhir, rekaman teknik Guided Imagery juga diintegrasikan sebagai bagian dari instrumen penelitian untuk memastikan bahwa intervensi dilakukan secara konsisten dan efektif. Kombinasi alat ukur ini diharapkan dapat memberikan data yang komprehensif mengenai pengaruh intervensi terhadap pengurangan nyeri pada pasien.

Analisis data dalam penelitian ini mencakup analisis univariat yang meliputi perubahan skala nyeri pada pasien hepatoma serta karakteristik responden, seperti jenis kelamin, usia, riwayat hepatitis, pendidikan, dan jenis pekerjaan. Untuk

analisis bivariat, penelitian ini menggunakan uji paired T-test karena uji normalitas Kolmogorov-Smirnov menunjukkan bahwa data berdistribusi normal ($p > 0,05$).

Hasil

Tabel 1. Keadaan Responden Hepatoma

No	Karakteristik	F	%
1	Usia		
	18-40 thn	3	12.5
	41-60 thn	12	50
	> 60 thn	9	37.5
2	Jenis Kelamin		
	Laki-Laki	15	62.5
	Perempuan	9	37.5
3	Pendidikan		
	Pendidikan Dasar	17	70.8
	Pendidikan Menengah	5	20.8
	Pendidikan Tinggi	2	8.3
4	Jenis Pekerjaan		
	Beresiko	3	12.5
	Tidak beresiko	21	87.5
5	Riwayat Hepatitis		
	Ya	12	50
	Tidak	12	50

Tabel 2. Rerata skala nyeri pasien hepatoma pra dan post intervensi

Nyeri	N	Mean	SD	Min-Max
Pretest	24	4.28	0.546	3.17-5.67
Posttest	24	3.34	0.621	2.17-5.17

Tabel 3. Perbedaan skala nyeri pra dan post intervensi

Nyeri	Mean	SD	Mean Diff	P Value
Pretest	4.28	0.546		
Posttest	3.34	0.621	0.984	0.000

Tabel di atas menyajikan karakteristik responden dalam penelitian, termasuk informasi demografis dan medis yang relevan. Selain itu, tabel ini menampilkan skala nyeri rata-rata pada pasien hepatoma pra dan post intervensi. Data tersebut memuat perbandingan yang jelas mengenai tingkat nyeri sebelum dan sesudah penerapan teknik relaksasi guided imagery. Analisis ini memberikan wawasan yang komprehensif tentang efektivitas intervensi dalam mengurangi nyeri. Dengan

demikian, tabel ini berfungsi sebagai dasar untuk memahami dampak intervensi terhadap kualitas hidup pasien hepatoma.

Berdasarkan tabel 1 hasil penelitian pada responden berdasar kondisi usia menunjukkan hasil setengahnya responden berusia 41-60 tahun. Berdasarkan jenis kelamin, karakteristik responden sebagian besar laki-laki. Pada karakteristik responden berdasarkan pendidikan sebagian besar responden hanya mengenyam pendidikan dasar. Pada karakteristik reponden

berdasarkan jenis pekerjaan hampir seluruhnya pekerjaan responden tidak beresiko. Pada karakteristik responden berdasarkan riwayat hepatitis responden setengahnya memiliki riwayat sakit hepatitis.

Menurut data yang tercantum dalam Tabel 2, penurunan tingkat nyeri pada pasien hepatoma menunjukkan hasil yang signifikan. Sebelum penerapan intervensi menggunakan teknik relaksasi guided imagery, rata-rata skor nyeri pasien berada di angka 4,28. Namun, setelah pasien menjalani teknik relaksasi tersebut, terlihat penurunan yang jelas, dengan rata-rata skor nyeri menurun menjadi 3,34. Ini menunjukkan bahwa penggunaan guided imagery sebagai metode relaksasi dapat membantu mengurangi persepsi nyeri pada pasien. Penurunan ini tidak hanya

menunjukkan efektivitas teknik tersebut, tetapi juga memberikan harapan untuk pengelolaan nyeri yang lebih baik dalam perawatan pasien dengan kondisi serupa.

Berdasarkan Tabel 3, rerata skala nyeri sebelum intervensi teknik relaksasi guided imagery adalah 4,28 dengan standar deviasi 0,546. Setelah intervensi, rerata skala nyeri menurun menjadi 3,34 dengan standar deviasi 0,621, yang menunjukkan penurunan sebesar 0,984. Hasil uji paired t-test menghasilkan nilai p sebesar 0,000 ($P < \alpha$), sehingga hipotesis nol (H_0) ditolak dan hipotesis alternatif (H_1) diterima. Hal ini menunjukkan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan dari pemberian teknik relaksasi guided imagery terhadap perubahan skala nyeri pada pasien hepatoma.

Pembahasan

Berdasarkan karakteristik usia dalam penelitian ini menunjukkan bahwa mayoritas responden ada pada usia 41-60 tahun dan tergolong pada usia dewasa madya. Secara umum, perubahan fisik dan emosional mulai terjadi pada usia dewasa madya, termasuk penurunan kesehatan, peningkatan resiko terkena penyakit, dan perubahan hormonal. Faktor yang memengaruhi peningkatan resiko penyakit pada usia dewasa madya adalah gaya hidup yang tidak sehat, jarang berolahraga, merokok, dan konsumsi alkohol. Sesuai dengan penelitian sebelumnya (Ogunwobi et al., 2019) menyatakan bahwa resiko hepatoma meningkat seiring bertambahnya usia, dan individu berusia lebih dari empat puluh tahun memiliki risiko kanker hati yang lebih tinggi

Berdasarkan jenis kelamin, mayoritas responden pada penelitian ini adalah laki-laki. Sebagian besar kanker menunjukkan perbedaan jenis kelamin dalam insiden, kematian, dan prognosis. Di antara berbagai perbedaan jenis kelamin yang diamati dalam manifestasi kanker, para peneliti telah mencatat bahwa beberapa mungkin terkait dengan paparan pekerjaan

dan lingkungan pada pria. Selain itu perbedaan hormon pada pria dan wanita juga menjadi penyebab terjadinya insiden beberapa kanker (Chen et al., 2024). Laki-laki memiliki androgen yang dapat meningkatkan transkripsi dan replikasi gen HBV, serta reseptor androgen yang dapat menghambat peran p53, proses perbaikan DNA, dan menghasilkan stres oksidatif, yang semuanya berkontribusi pada promosi gen-gen yang terkait dengan kanker hati. Wanita memiliki estrogen yang berfungsi menekan karsinogenesis dengan cara menghambat produksi IL-6 oleh sel-sel Kupffer, mengurangi transkripsi DNA atau RNA virus hepatitis, serta menghasilkan stres oksidatif dan gen-gen yang terkait dengan kanker hati. Selain itu, meminum alkohol dan merokok juga berkontribusi pada peningkatan bahaya hepatoma pada pria (Dinda Aprilistya Puri et al., 2021).

Berdasarkan karakteristik Pendidikan pada penelitian ini mayoritas responden berpendidikan dasar. Prinsip utama filosofi Lawrence Green adalah bahwa informasi membentuk tindakan. Banyak penyebab yang saling terkait dan rumit yang mungkin berkontribusi pada kurangnya pemahaman. Level pendidikan

seseorang dapat mempengaruhi tingkat pengetahuannya. Kemampuan seseorang dalam menerima informasi dan memperluas pengetahuannya tumbuh berbanding lurus dengan tingkat pendidikannya. Masyarakat umum masih berfokus pada penyakit yang jamak terjadi seperti stroke, gangguan pada jantung, dan gula darah, sehingga mereka kurang mengetahui tentang perlunya menjaga kesehatan hati dan mengambil tindakan pencegahan (Nurrofikoh et al., 2023).

Berdasarkan karakteristik jenis pekerjaan pada penelitian ini didapatkan mayoritas responden memiliki jenis pekerjaan yang tidak beresiko terhadap hepatoma. Mayoritas responden bekerja sebagai wiraswasta (pekerja bangunan, pengumpul barang bekas, pedagang dan penjahit). Beberapa risiko utama hepatoma karena adanya infeksi virus hepatitis C dan B. Pada penelitian sebelumnya menyatakan pekerjaan yang paling rentan terhadap hepatitis B adalah pekerja kesehatan karena mereka selalu terpapar pasien hepatitis B, terutama perawat dan laboran. Pekerjaan lain yang memiliki risiko rendah terkena hepatitis adalah polisi dan pelayan publik (Triana et al., 2022).

Berdasarkan karakteristik Riwayat sakit hepatitis di dapatkan hasil setengahnya responden memiliki riwayat sakit hepatitis. Temuan penelitian yang dilakukan tidak sejalan dengan penelitian sebelumnya yang menyatakan bahwa sirosis, infeksi hepatitis B dan C kronis, dan penggunaan alkohol merupakan faktor risiko paling umum untuk hepatoma (Salim et al., 2023). Gaya hidup, konsumis alkohol dan penyakit metabolik juga menjadi penyebab hepatoma (Barsouk et al., 2021). Sirosis juga dapat ditimbulkan oleh perilaku dan pola hidup yang buruk. Beberapa faktor yang dapat meningkatkan risiko hepatoma meliputi kurang tidur, begadang, dan konsumsi alkohol berlebihan. Makanan yang mengandung pengawet, berlemak, dan manis juga dapat meningkatkan risiko tersebut (Nurrofikoh et al., 2023).

Nyeri adalah sensasi ketidaknyamanan yang dialami secara fisik maupun emosional, dan sering kali berkaitan dengan kerusakan jaringan tubuh, baik sebagai risiko maupun dalam kondisi yang sudah terjadi. Sensasi ini memicu reaksi individu terhadap rasa sakit tersebut (Khoerunnissa et al., 2023). Respon terhadap nyeri pada pasien hepatoma sangat bervariasi, sehingga penting untuk melakukan eksplorasi guna menentukan tingkat nyeri yang dirasakan. Perbedaan dalam persepsi nyeri ini disebabkan oleh cara individu merespons rasa sakit, yang dipengaruhi oleh berbagai faktor personal. Tidak semua individu yang mengalami stimulus yang sama akan merasakan intensitas nyeri yang serupa. Tanda-tanda adanya nyeri dapat terlihat dari gerakan tubuh dan ekspresi wajah, seperti menggertakkan gigi, menutup mata dengan erat, meringis, merengek, menjerit, serta imobilisasi tubuh (Purnamasari et al., 2023).

Teknik relaksasi guided imagery memberikan pengaruh yang signifikan terhadap perubahan skala nyeri pada pasien hepatoma. Teknik ini berfungsi dengan mengaktifkan sistem saraf parasimpatis. Prosesnya dimulai dengan meminta pasien untuk menutup mata perlahan-lahan dan fokus pada pernapasan mereka. Pasien didorong untuk mengosongkan pikiran dan mengisinya dengan imajinasi yang menenangkan dan damai. Imajinasi positif dapat memengaruhi psikoneuroimunologi yang berhubungan dengan respon stres. Menurut teori gate control, hanya satu impuls yang dapat melewati sumsum tulang belakang ke otak pada satu waktu. Jika impuls ini diisi dengan imajinasi positif, maka sensasi nyeri tidak akan sampai ke otak, sehingga rasa nyeri dapat berkurang. Teknik relaksasi guided imagery dapat mengaktifkan sistem saraf parasimpatis (Purnamasari et al., 2023).

Sementara itu, pada kasus osteoarthritis pada pasien berusia lanjut, penurunan skala nyeri cukup efektif dilakukan melalui pemberian terapi kompres air hangat aromaterapi lavender (Suhartini &

Afrioza, 2021). Temuan ini dapat dijadikan rujukan alternatif dalam penanganan kasus nyeri pada pasien osteoarthritis. Aromaterapi yang dicampur ke dalam air hangat berdampak cukup signifikan dalam menurunkan nyeri karena dapat memberikan efek relaksasi dan mengurangi rasa gelisah pada pasien.

Kesimpulan

Terdapat pengaruh dari pemberian teknik relaksasi guided imagery terhadap perubahan skala nyeri pada pasien hepatoma, yang dibuktikan dengan adanya perbedaan signifikan antara skala nyeri pretest dan posttest setelah intervensi. Hasil uji paired sample T-test dengan tingkat kemaknaan 95% ($\alpha=0,05$) menunjukkan p-value sebesar 0,000 ($P < \alpha$).

Saran

Hasil riset ini dapat digunakan sebagai alternative pendekatan pada manajemen nyeri yang dapat diterapkan dalam asuhan keperawatan untuk pasien, di luar penggunaan analgesik. Dengan mengintegrasikan Teknik relaksasi seperti guided imagery, perawat dapat menawarkan alternatif yang efektif dalam mengurangi rasa nyeri. Pendekatan ini tidak hanya mengutamakan pada pengobatan fisik, melainkan juga mempertimbangkan aspek psikologis pasien. Selain itu, penerapan metode ini dapat meningkatkan kualitas hidup pasien dengan memberikan mereka cara tambahan untuk mengelola ketidaknyamanan. Dengan demikian, penelitian ini memberikan kontribusi penting bagi pengembangan praktik keperawatan yang holistik dan inovatif.

Daftar Pustaka

- Barsouk, A., Thandra, K. C., Saginala, K., Rawla, P., & Barsouk, A. (2021). Chemical Risk Factors of Primary Liver Cancer: An Update. *Hepatic Medicine: Evidence and Research, Volume 12*, 179–188. <https://doi.org/10.2147/hmer.s278070>
- Chen, J., Wang, X., & Ye, W. (2024). Prognostic analysis of sex and age in hepatocellular carcinoma: A SEER study. *European Journal of Gastroenterology and Hepatology*, 36(5), 646–651. <https://doi.org/10.1097/MEG.0000000000002745>
- Chidambaranathan-Reghupaty, S., Fisher, P. B., & Sarkar, D. (2021). Hepatocellular carcinoma (HCC): Epidemiology, etiology and molecular classification. *Advances in Cancer Research*, 149, 1–61. <https://doi.org/10.1016/bs.acr.2020.10.001>
- da Silva, L. A. A., Machado, C. A. M., de Oliveira Santana, E., da Silva, M. N., Felix, J. V. C., Sawada, N. O., Guimarães, P. R. B., & Kalinke, L. P. (2021). Guided Imagery Relaxation in Quality of Life of Patients Undergoing Hematopoietic Stem Cell Transplantation: A Quasi-Experiment. *Asian Pacific Journal of Cancer Prevention*, 22(8), 2453–2460. <https://doi.org/10.31557/APJCP.2021.22.8.2453>
- Dinda Aprilistya Puri, Murti, S., & Riastiti, Y. (2021). Insidensi dan Karakteristik Karsinoma Hepatoseluler di RSUD Abdul Wahab Sjahranie Samarinda. *Jurnal Sains Dan Kesehatan*, 3(2), 158–164. <https://doi.org/10.25026/jsk.v3i2.275>
- Drott, J., Björnsson, B., Sandström, P., & Berterö, C. (2022). Experiences of Symptoms and Impact on Daily Life and Health in Hepatocellular Carcinoma Patients: A Meta-synthesis of Qualitative Research. *Cancer Nursing*, 45(6), 430–437. <https://doi.org/10.1097/NCC.0000000000001044>
- Fitrianti, F., Shatri, H., Faisal, E., Putranto, R., Agung, R. A., Nainggolan, L., Kalista, K. F., & Irawan, C. (2022). Manajemen Nyeri pada Karsinoma Hepatoseluler Stadium Lanjut: Sebuah Studi Kasus. *Jurnal Penyakit Dalam Indonesia*, 9(1), 53.

- <https://doi.org/10.7454/jpdi.v9i1.509>
 Garrido-Molina, J. M., Márquez-Hernández, V. V., Alcayde-García, A., Ferreras-Morales, C. A., García-Viola, A., Aguilera-Manrique, G., Gutiérrez-Puertas, L., Vogel, A., Brouqui, P., Boudjema, S., Yew, G. Y., Tham, T. C., Show, P. L., Ho, Y. C., Ong, S. K., Law, C. L., Song, C., Chang, J. S., Mikatavage, M., ... Freeman. (2021). HHS Public Access. *Journal of Hospital Infection*, 45(1), 617–621.
<https://doi.org/10.1016/j.psychres.2019.06.027>
- Hartshorn, G., Browning, M., Chalil Madathil, K., Mau, F., Ranganathan, S., Todd, A., Bertrand, J., Maynard, A., McAnirlin, O., Sindelar, K., Hernandez, R., & Henry Gomez, T. (2022). Efficacy of virtual reality assisted guided imagery (VRAGI) in a home setting for pain management in patients with advanced cancer: protocol for a randomised controlled trial. *BMJ Open*, 12(12), 1–10.
<https://doi.org/10.1136/bmjopen-2022-064363>
- Khoerunnissa, K., Fitri, S. U. R., & Harun, H. (2023). Manajemen Nyeri Pada Ny. I Dengan Hepatoma (Hepatocellular Carcinoma) Di Ruang Rawat Inap Penyakit Dalam RSUD Kabupaten Sumedang: Studi Kasus. *SENTRI: Jurnal Riset Ilmiah*, 2(7), 2612–2619.
<https://doi.org/10.55681/sentri.v2i7.1197>
- Nurrofikoh, M., Fatima, A., Hastuti, H., Fauziah, O., Nursiswati, & Pebrianti, S. (2023). CEGAH DAN KENALI KONDISI HATI (CEK SI HATI) SEBAGAI UPAYA PENDIDIKAN KESEHATAN TERKAIT SIROSIS HATI KEPADA MASYARAKAT Malihatunnisa. 4(1), 88–100.
- Observatory, G. C. (2020). Estimated number of new cases in 2020, World, both sexes, all ages. In *World Health Organization* (Vol. 419).
<https://gco.iarc.fr/today/data/factsheets/populations/900-world-factsheets.pdf>
- Ogunwobi, O. O., Harricharran, T., Huaman, J., Galuza, A., Odumuwagon, O., Tan, Y., Ma, G. X., & Nguyen, M. T. (2019). Mechanisms of hepatocellular carcinoma progression. *World Journal of Gastroenterology*, 25(19), 2279–2293.
<https://doi.org/10.3748/wjg.v25.i19.2279>
- Purnamasari, I., Nasrullah, D., Mundakir, M., Hasanah, U., & Choliq, I. (2023). Efektivitas Teknik Relaksasi Napas Dalam Kombinasi Guided Imagery Dengan Musik Terhadap Skala Nyeri Pada Pasien Post Operasi Fraktur Di Rs. Siti Khodijah Sepanjang. *Jurnal Keperawatan Muhammadiyah*, 71.
<https://doi.org/10.30651/jkm.v0i0.17878>
- Raja S, Carr D, Cohen M, Finnerup N, Flor H, & Gibson S. (2021). The Revised IASP definition of pain: concepts, challenges, and compromises. *Pain* [revista en Internet] 2021 [acceso 4 de marzo de 2022]; 161(9): 1-16. *Pain*, 161(9), 1976–1982.
<https://doi.org/10.1097/j.pain.0000000000001939>
- Salim, A., Handayani, I., Stephanie, M., & Handayani, S. I. (2023). Peran Program Cell Death Protein-1 (Pd-1) Dan Program Cell Death Ligand-1 (Pd-L1) pada Hepatocellular Carcinoma. *Majalahpratisatapologi.Com*, 8(2).
<http://www.majalahpratisatapologi.com/p/index.php/journal/article/view/123>
- Suhartini, D. V., & Afrioza, S. (2021). PENGARUH KOMPRES AIR HANGAT AROMATERAPI LAVENDER TERHADAP PENURUNAN SKALA NYERI OSTEOARTRITIS PADA LANJUT USIA DI DESA BATUBANTAR PANDEGLANG 1Devi. *Journal of Healath Research Science*, 1(1), 1–11.
<https://doi.org/10.34305/jhrs.v1i1.285>
- Toneti, B. F., de Paula Avelar, J. M., Sousa, F. H., Toneti, A. N., Sonobe, H. M., & Sawada, N. O. (2019). The meaning of integrative guided imagery relaxation therapy for women with breast cancer.

Revista Da Escola de Enfermagem, 53, 1–9. <https://doi.org/10.1590/S1980-220X2018024103497>

Triana, D., Sinuhaji, B., Talitha Rambe, C., Asteria, M., & Eka Patri Yuliyanti, M. (2022). Analisis Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Hepatitis B Pada Pendorong Di Unit Transfusi Darah Kota Bengkulu. *Jurnal Kesehatan Kusuma Husada*, 13(1), 101–108. <https://doi.org/10.34035/jk.v13i1.800>