



INNOVATIVE: Journal Of Social Science Research

Volume 5 Nomor 3 Tahun 2025 Page 3966-3977

E-ISSN 2807-4238 and P-ISSN 2807-4246

Website: <https://j-innovative.org/index.php/Innovative>

Manfaat Progressive Muscle Relaxation (PMR) sebagai Intervensi Nonfarmakologis untuk Nyeri pada Pasien Kanker

Zikri Alhalawi^{1✉}, Ledy Ervita²

(1) Prodi Ners Keperawatan, Universitas Tanjungpura

(2) Prodi Sarjana Keperawatan, Universitas Tanjungpura

Email: zikrialhalawi@ners.untan.ac.id^{1✉}

Abstrak

Nyeri merupakan salah satu permasalahan penting yang dialami oleh pasien yang mengalami yang menyebabkan efek negatif terhadap kualitas hidupnya. Pendekatan non-farmakologis seperti Progressive Muscle Relaxation (PMR) telah diidentifikasi sebagai metode yang efektif untuk dapat mengurangi rasa nyeri dan menumbuhkan kesejahteraan emosional yang dialami pasien. Penelitian ini bertujuan tentang menilai efektivitas teknik PMR untuk menurunkan skala nyeri pasien kanker, khususnya dalam konteks paliatif. Melalui kajian literatur sistematis, ditemukan bahwa kombinasi PMR dengan aromaterapi lemon dapat memberikan efek sinergis dalam mengurangi nyeri dan meningkatkan kenyamanan pasien. Temuan ini menunjukkan bahwa teknik relaksasi otot progresif merupakan alternatif yang aman dan efisien untuk pengelolaan nyeri non-farmakologis di lingkungan klinis, membantu meningkatkan kualitas hidup dan kesejahteraan pasien yang mengalami kanker.

Kata Kunci: Nyeri, Kanker, Non-Farmakologis, Progressive Muscle Relaxation,.

Abstract

Pain is a major issue experienced by cancer patients and can significantly impact their quality of life. Non-pharmacological approaches, such as Progressive Muscle Relaxation (PMR), have been identified as effective methods for reducing pain levels and improving emotional well-being. This study aims to evaluate the effectiveness of PMR techniques in decreasing pain severity among cancer patients, particularly within palliative care. Through a systematic literature review, it was found that combining PMR with lemon aromatherapy can produce synergistic effects in alleviating pain and enhancing patient comfort. These findings suggest that progressive muscle relaxation is a safe, efficient, and viable non-pharmacological intervention, which can be implemented in clinical settings to help improve the quality of life and well-being of cancer patients.

Keywords: *Pain, Cancer, Non-Pharmacological Progressive Muscle Relaxation.*

PENDAHULUAN

Nyeri adalah masalah umum yang menjadi beban berat bagi pasien kanker, terutama dari segi psikologis selama masa sakit. Nyeri adalah pengalaman secara sensorik serta emosional yang tidak enak diakibatkan terjadinya masalah di tubuh. Timbulnya rasa nyeri dapat terjadi secara mendadak maupun secara perlahan, dengan intensitas nyeri baik ringan sampai berat. Jika hal tersebut terjadi lebih dari tiga bulan, kondisi ini disebut sebagai nyeri kronis (Melastuti, 2021). Nyeri akibat kanker (*Cancer-related pain* (CRP)) merupakan salah satu gejala paling umum dan melemahkan yang dialami pasien dalam perawatan paliatif. Sebuah data menunjukkan bahwa prevalensi pasien kuratif yang mengalami nyeri akibat kanker sebanyak 39,3%, dan angka tersebut meningkat menjadi 55% pada pasien yang menerima terapi anti-kanker dan mencapai 66,5% pada penderita kanker metastasis (Anshasi *et al.*, 2023).

Nyeri akibat kanker bisa menimbulkan penderitaan, kesulitan mengendalikan diri, serta mengurangi derajat hidup selama dalam proses penyembuhan, baik pada pasien dengan kondisi sudah baik maupun harapan hidup yang panjang. Dari segi sosial, nyeri ini dapat menghambat partisipasi pasien dalam berbagai aktivitas sosial. Secara budaya, perilaku mencari pengobatan menjadi respons terhadap masalah penanganan nyeri yang dialami. Kemudian dari dibutuhkannya aspek spiritual pasien kanker untuk pendekatan dan persiapan akhir kehidupannya (Adelia *et al.*, 2024).

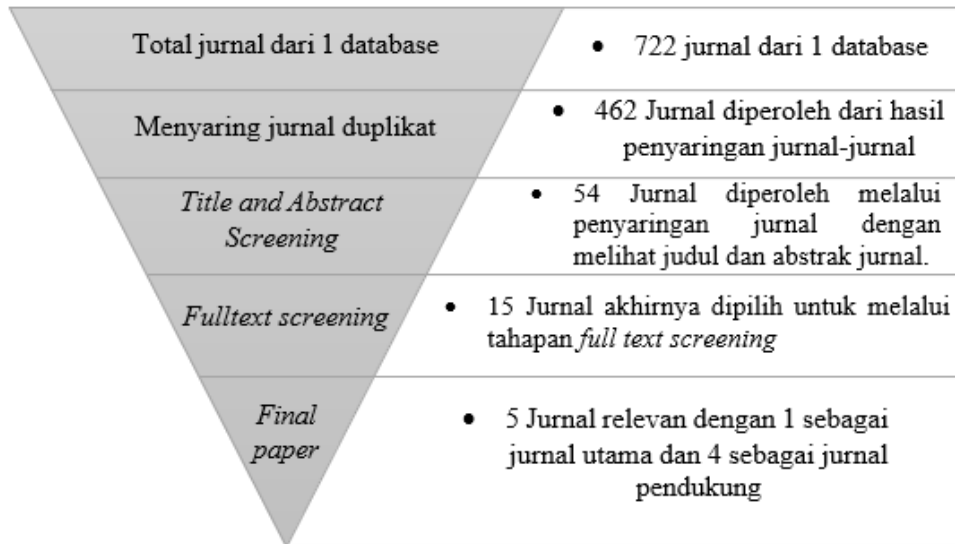
Terapi komplementer dan alternatif telah berkembang pesat dalam pengelolaan nyeri di berbagai lingkungan medis, seperti onkologi, perawatan intensif, dan perawatan paliatif. Dalam konteks perawatan paliatif, terapi komplementer terutama digunakan untuk meringankan dari gejala kanker serta mengurangi efek samping dari perawatan

farmakologis. Penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa terapi komplementer dan alternatif efektif dalam mengendalikan nyeri pada pasien kanker yang menerima perawatan paliatif. Selain itu, semakin banyak pasien perawatan paliatif yang meminta dan menggunakan terapi komplementer untuk meningkatkan kesejahteraan fisik dan emosional mereka (Anshasi *et al.*, 2023). Terdapat beberapa terapi komplementer yang bisa digunakan untuk pasien kanker salah satunya adalah relaksasi. Relaksasi bermanfaat untuk dapat mengurangi perasaan tegang sehingga dapat merasa lebih relaks (Yudono *et al.*, 2019). Pemberian terapi non-farmakologis yang dapat membantu menurunkan rasa nyeri dapat diberikan tindakan *Progressive Muscle Relaxation* (PMR). PMR adalah teknik relaksasi pada pasien kanker yang berfungsi menurunkan nyeri secara langsung pada pusat stimulus dan dapat dijadikan terapi komplementer untuk mengurangi rasa nyeri tersebut. Terapi ini juga dapat membantu untuk dapat meredakan emosi negatif sehingga dapat mengurangi rasa nyeri (Kartika *et al.*, 2022).

METODE PENELITIAN

Analisis jurnal dalam penelitian ini menggunakan desain *Systematic Literature Review* (SLR), yaitu meninjau literatur secara sistematis untuk mengidentifikasi, mengevaluasi serta menginterpretasi temuan dari studi primer. Langkah-langkah dalam SLR meliputi: merumuskan pertanyaan penelitian yang jelas dan spesifik dengan menggunakan elemen PICO (Populasi, Intervensi, Komparator, dan Outcome); melakukan pencarian literatur melalui database seperti PubMed, Scopus, atau Google Scholar dengan kata kunci relevan, serta menyaring studi berdasarkan kriteria inklusi dan eksklusi; menilai kualitas studi terpilih untuk memastikan validitas dan mengidentifikasi potensi bias dengan alat penilaian standar; serta menyusun laporan sistematis yang mencakup pendahuluan, metode, hasil, pembahasan, dan kesimpulan dengan penyajian yang jelas dan transparan.

Salah satu karakteristik *systematic review* adalah penggunaan data yang telah tersedia dari hasil penelitian relevan yang telah dipublikasikan, dalam hal ini terkait terapi PMR untuk mengurangi perasaan nyeri pasien kanker. Oleh karena itu, pencarian literatur secara menyeluruh menjadi langkah krusial dalam proses ini. Hipotesis yang dirumuskan dengan jelas berperan penting dalam membentuk kerangka kerja pencarian studi. Mengumpulkan seluruh studi primer yang relevan sangat diperlukan guna meminimalkan risiko bias. Pada penelitian ini, data empiris diperoleh dari artikel-artikel yang telah dipublikasikan melalui pencarian literatur elektronik, seperti Google Scholar.



Gambar 1. *Systematic Review Funnel*

HASIL DAN PEMBAHASAN

Dari hasil pencarian artikel yang telah dilakukan didapatkan 5 artikel dengan kategori 1 artikel utama dan 4 artikel pendukung. Artikel yang ditelaah menggambarkan berbagai upaya intervensi nonfarmakologi yang diterapkan dalam upaya meringankan rasa nyeri pasien yang mengalami kanker. Hasil analisis sintesis menunjukkan bahwa teknik PMR (relaksasi otot secara progresif) dinyatakan efektif dalam membantu meringankan tingkat nyeri pasien tersebut. Berikut ini merupakan beberapa artikel yang menggunakan intervensi *Progressive Muscle Relaxation* yang dapat membantu dalam meminimalisir nyeri :

No	Judul, Penulis & Tahun	Tujuan Penelitian	Populasi & Sampel Penelitian	Jenis Penelitian	Hasil Penelitian
1	<i>The Effectiveness of Progressive Muscle Relaxation Technique in Reducing Cancer-related Pain Among Palliative Care Patients : A Randomized Controlled Trial</i> Penulis : (Anshasi et al., 2023)	Untuk mengevaluasi efektivitas teknik <i>Progressive Muscle Relaxation</i> (PMR) Untuk mengurangi rasa nyeri pada pasien kanker yang menerima perawatan paliatif.	Populasi penelitian ini sebanyak 148 responden dengan sampel yaitu kelompok intervensi 74 responden serta kelompok kontrol 74 responden.	Kuantitatif dengan <i>randomized controlled trial</i> .	PMR menjadi intervensi efektif dalam mengurangi intensitas nyeri dan memperbaiki gangguan nyeri terhadap aktivitas kehidupan pada pasien kanker yang menerima perawatan paliatif.
2	Asuhan Keperawatan pada Ny.A dengan Penerapan Terapi <i>Progressive Muscle Relaxation</i> terhadap Penurunan Skala Nyeri pada Pasien CA	Untuk mengevaluasi asuhan keperawatan melalui penerapan terapi PMR untuk meringankan nyeri pasien kanker payudara di Ruang Dahlia RSUD Arifin Achmad Provinsi	Populasi dan sampel pada penelitian ini berjumlah 1 responden yaitu Ny.A yang menjalani perawatan di ruang rawat inap Dahlia RSUD Arifin	Penelitian ini menggunakan <i>State of The Art</i> Sebagai panduan dalam melaksanakan penelitian yang berasal dari kumpulan jurnal,	Dari hasil intervensi yang dilaksanakan selama 7 hari dengan durasi dalam satu hari yaitu 2 menit 40 detik dari 14 gerakan (masing-masing gerakan 10 detik). Dilakukan sebanyak 2 siklus dengan 1 siklus

	<p>Mammae di Rawat Inap Ruang Dahlia RSUD Arifin Achmad Provinsi Riau Penulis: (Syahdatunnisa et al., 2024)</p>	Riau.	Achmad Riau.	yang kemudian menjadi patokan serta pembanding penelitian.	<p>untuk 1 kali dalam tarik nafas, ditahan lalu menghembuskan pada tiap gerakan otot secara progresif. Kemudian selama 1 jam dilanjutkan terapi PMR. Hasil yang didapatkan yaitu terapi PMR membuat klien lebih tenang, nyeri yang dirasakan berkurang, dan dibuktikan dari hasil observasi monitoring yang menunjukkan terjadinya penurunan intensitas nyeri pasien.</p>
3	<p>Pengaruh <i>Progressive Muscle Relaxation</i> (PMR) dalam Menurunkan Skala Nyeri pada Pasien Kanker Paru yang Mendapatkan</p>	<p>Untuk mengetahui efektifnya PMR untuk mengurangkan intensitas nyeri pasien kanker paru dengan perawatan kemoterapi.</p>	<p>Populasi berjumlah 34 responden dengan kelompok kontrol terdiri dari 17 responden dan kelompok</p>	<p>Kuantitatif <i>Quassy Experiment With Control Group Pre-Test- Post-Test Design.</i></p>	<p>Terdapat perbedaan pada saat sebelum serta sesudah pemberian PMR pasien kanker di kelompok intervensi. Hal ini menunjukkan bahwa terdapat</p>

	Pengobatan Kemoterapi Penulis : (Eka Kartika et al., 2022)		intervensi terdiri dari 17 responden.		pengaruh PMR untuk dapat menurunkan skala nyeri pasien kanker paru.
4	Pengaruh Terapi Kombinasi <i>Progressive Muscle Relaxation</i> dan Aromaterapi Lemon terhadap Nyeri pada Pasien Kanker Penulis : (Melastuti et al., 2021)	Untuk mengetahui pengaruh nonfarmakologis PMR serta pemberian aromaterapi lemon dalam mengurangi nyeri pasien kanker.	Populasi berjumlah 256 responden dengan jumlah sampel yang memasuki kriteria yaitu 9 responden.	Kuantitatif dengan <i>Pre Experiment</i> rancangan One Group with <i>Pretest - Posttest Design</i> .	Skala nyeri dari responden baik sebelum diberikan terapi PMR dan aromaterapi lemon menunjukkan hasil penurunan skala nyeri, sehingga dapat disimpulkan bahwa terapi PMR dan aroma terapi lemon dapat membantu meringankan skala nyeri pasien kanker.
5	<i>Progressive Muscle Relaxation As An Effort to Reduce Pain Intensity In Cervical Cancer Sufferers</i> Penulis : (Adelia et al., 2024)	Mencari tahu Pengaruh efektivitas PMR dalam menrungkan nyeri kanker pasien ca serviks.	Responden berjumlah 75 responden dengan jumlah sampel yang memenuhi kriteria yaitu 43 responden.	Kuantitatif dengan pendekatan <i>Quassy Experiment</i> rancangan One Group with <i>Pretest - Posttest Design</i> .	Skala nyeri yang pada awalnya masuk dalam kategori sedang (moderate), kemudian terjadi perubahan menjadi skala nyeri ringan setelah diberikan intervensi PMR. Hal ini menunjukkan

					<p>bahwa intervensi PMR dapat mengurangi skala nyeri.</p>
--	--	--	--	--	---

Hasil Penelitian

Pada artikel yang berjudul "*The Effectiveness of Progressive Muscle Relaxation Technique in Reducing Cancer-related Pain Among Palliative Care Patients : A Randomized Controlled Trial*" menunjukkan hasil bahwa secara umum PMR dapat membantu dalam mengurangi rasa nyeri pada pasien-pasien kanker dan juga memberikan rasa nyaman pada pasien setelah diberikan intervensi. Bahkan secara khusus pula, pada beberapa artikel lainnya membahas intervensi PMR pada spesifik kanker tertentu yakni ca mammae, ca paru, dan ca serviks, ketiganya menunjukkan hasil yang sama positifnya yaitu intervensi *Progressive Muscle Relaxation* dapat membantu dalam mengurangi maupun meminimalisir sensasi nyeri yang dirasakan oleh ketiga jenis kanker tersebut dengan bervariasi jumlah responden pada tiap artikelnya. Selain itu, intervensi Progressive Muscle Relaxation ini juga dapat dikolaborasikan dengan menggunakan aromaterapi lemon. aromaterapi ini berperan dalam membantu memaksimalkan intervensi PMR, sehingga capaian dari intervensi yang diberikan menunjukkan hasil penurunan skala nyeri yang lebih signifikan.

Studi ini memberikan bukti yang sangat mendalam mengenai kelebihan yang signifikan dari intervensi PMR untuk meringankan intensitas nyeri pasien kanker. Beberapa kelebihan dapat diidentifikasi dan memberikan dampak positif bagi pasien antara lain:

1) Peningkatan Kualitas Hidup Pasien: Salah satu temuan utama dalam studi ini adalah bahwa PMR terbukti secara signifikan meningkatkan berbagai aspek kualitas hidup pasien kanker, meliputi aktivitas umum, suasana hati, hubungan sosial, tidur, dan kenikmatan hidup secara keseluruhan. Hal ini mengindikasikan bahwa PMR tidak hanya efektif untuk meredakan nyeri fisik, tetapi juga memberikan efek positif terhadap kesejahteraan emosional, sosial pasien dan membantu meningkatkan kualitas hidupnya pasien serta meringankan gejala yang dialaminya (Nurkayatun & Fitriani, 2021). Keberhasilan dalam meningkatkan kualitas tidur dan suasana hati sangat penting dalam konteks perawatan paliatif, di mana kesejahteraan mental dan fisik pasien sangat berpengaruh terhadap pengalaman hidup mereka selama masa perawatan sehingga menimbulkan keselarasan tubuh secara fisik maupun pikiran yang diyakini dapat menyembuhkan secara fisik serta psikologis (Rahmania et al., 2020).

Peningkatan Kualitas Hidup merupakan tujuan utama perawatan kanker. Beberapa penelitian telah menunjukkan bahwa PMR dapat menaikkan kualitas hidup pasien kanker. Kajian secara sistematis dan meta-analisis terkait pelatihan relaksasi otot pada pasien kanker payudara menunjukkan bahwa PMR secara signifikan mampu meningkatkan kualitas hidup secara keseluruhan, yang diukur menggunakan kuesioner Functional Assessment of Cancer Therapy-General (FACT-G) (Fang et al., 2022). PMR telah terbukti dapat menaikkan kualitas tidur secara signifikan pasien kanker dalam pengobatan kemoterapi (Khasanah et al., 2023). Studi menunjukkan bahwa pasien yang menjalani PMR mengalami tidur yang lebih baik sebagaimana diukur oleh Pittsburgh Sleep Quality Index (Kahreh et al., 2024).

2) Pengurangan Kelelahan: Kelelahan akibat kanker, gejala yang umum dan menyedihkan, dapat dikurangi melalui PMR. Meta-analisis telah menunjukkan bahwa PMR secara signifikan mengurangi tingkat kelelahan pada pasien kanker. PMR terbukti mampu mengurangi kelelahan pada pasien kanker paru stadium lanjut, menunjukkan peningkatan yang signifikan dibandingkan dengan perawatan standar. Hal ini menunjukkan bahwa PMR dapat menjadi terapi komplementer yang efektif untuk mengatasi kelelahan pada pasien kanker paru (Arrato et al., 2022). Latihan PMR selama kemoterapi menyebabkan penurunan kelelahan yang signifikan, meskipun tidak ada perubahan signifikan dalam kualitas hidup yang diamati (Dikmen & Terzioglu, 2019).

3) Mendukung Penelitian Sebelumnya: Temuan dalam penelitian ini sejalan dengan hasil studi sebelumnya yang menunjukkan efektivitas PMR dalam mengatasi nyeri pada pasien kanker. Konsistensi hasil tersebut memperkuat bukti pendukung validitas metode ini untuk diterapkan dalam praktik klinis. Ini juga menunjukkan bahwa PMR dapat diterapkan secara luas dalam pengelolaan nyeri kanker dan dapat menjadi pilihan intervensi nonfarmakologis yang efektif.

4) Penurunan Intensitas Nyeri yang Signifikan: PMR adalah salah satu bentuk penatalaksanaan nyeri non-farmakologis untuk meringankan tingkat nyeri pasien kanker (Wulandari et al., 2023). PMR dapat meningkatkan pelepasan endorfin, hormon yang berperan dalam pengurangan rasa sakit dan peningkatan perasaan bahagia. Teknik ini membantu pasien untuk mengalihkan perhatian mereka dari rasa sakit, yang merupakan mekanisme penting dalam mengelola nyeri secara psikologis (Prasestiyo et al., 2022). Dengan demikian, PMR tidak hanya mengurangi nyeri secara fisik, tetapi juga membantu pasien untuk merasakan kontrol atas kondisi mereka, yang sering kali menjadi tantangan besar dalam perawatan kanker.

PMR secara signifikan mengurangi intensitas nyeri pada pasien, yang kemungkinan besar disebabkan oleh peningkatan pelepasan endorfin, hormon yang berperan dalam

pengurangan rasa sakit dan peningkatan perasaan bahagia. Teknik ini juga membantu pasien untuk mengalihkan perhatian mereka dari rasa sakit, yang merupakan mekanisme penting dalam mengelola nyeri secara psikologis. Dengan demikian, PMR tidak hanya mengurangi nyeri secara fisik, tetapi juga membantu pasien untuk merasakan kontrol atas kondisi mereka, yang sering kali menjadi tantangan besar dalam perawatan kanker.

PMR serta hipnoterapi dimanfaatkan perawat untuk menyelesaikan rasa nyeri yang sering timbul pada pasien kanker serviks. PMR terbukti lebih efektif dibanding hipnoterapi dalam menurunkan intensitas nyeri (Pratitis & Adhistry, 2022). PMR terbukti dapat mengurangi rasa sakit pada pasien kanker. Misalnya, pasien dengan kanker paru stadium lanjut melaporkan rasa sakit yang lebih sedikit setelah sesi PMR dibandingkan dengan mereka yang menerima perawatan standar (Tan et al., 2022).

5) Keberagaman Populasi Pasien: Meskipun intensitas nyeri pada awal penelitian lebih tinggi dibandingkan dengan studi sebelumnya, hal ini justru memberikan wawasan berharga mengenai keberagaman karakteristik pasien. Faktor-faktor seperti jenis kanker, tahap penyakit, atau kondisi fisik pasien dapat berpengaruh terhadap intensitas nyeri yang mereka alami. Kajian ini dapat menjadi peluang agar dapat mengeksplorasi berkelanjutan mengenai bagaimana karakteristik individu pasien dapat mempengaruhi respons terhadap PMR dan memotivasi penelitian lanjutan untuk memahami faktor-faktor spesifik yang mempengaruhi pengelolaan nyeri.

6) Bukti yang Mendukung Efektivitas Terapi Paliatif: Penelitian ini memberikan kontribusi penting dengan memperkuat bukti penggunaan PMR sebagai bagian dari pendekatan paliatif dalam manajemen nyeri pada pasien kanker. Penelitian ini memperluas pemahaman kita mengenai bagaimana teknik relaksasi, yang bersifat non-invasif dan tidak bergantung pada obat-obatan, dapat menjadi alternatif yang berharga dalam perawatan paliatif. Ini juga menggaris bawahi pentingnya pendekatan yang komprehensif dalam perawatan kanker, yang meliputi pengelolaan nyeri fisik serta kesejahteraan emosional dan psikologis pasien.

SIMPULAN

Secara keseluruhan, studi ini memberikan gambaran positif tentang penerapan teknik PMR sebagai bagian dari strategi pengelolaan nyeri pada pasien kanker. Dengan manfaat lebih dari sekadar pengurangan nyeri, PMR menjadi salah satu pilihan intervensi yang patut dipertimbangkan dalam konteks perawatan paliatif. Namun, penelitian lebih lanjut yang lebih mendalam diperlukan untuk menggali lebih banyak potensi dan efektivitas teknik ini pada berbagai kelompok pasien dengan karakteristik yang lebih beragam.

DAFTAR PUSTAKA

- Adelia, M., Mariza, A., Amirus, K., & Latifah, N. S. (2024). Progressive Muscle Relaxation As An Effort To Reduce Pain Intensity In Cervical Cancer Sufferers. *Jurnal Kebidanan Malahayati*, 10(11), 1123–1129.
- Anshasi, H., Saleh, M., Abdalrahim, M. S., & Shamieh, O. (2023). The effectiveness of progressive muscle relaxation technique in reducing cancer-related pain among palliative care patients: A randomized controlled trial. *British Journal of Pain*, 17(5), 501–509. <https://doi.org/10.1177/20494637231190191>
- Arrato, N. A., Lo, S. B., Grogan, M. M., Andersen, B. L., & Presley, C. J. (2022). TENSE AND RELEASE: IMPROVING STANDARD OF CARE WITH PROGRESSIVE MUSCLE RELAXATION FOR PATIENTS WITH ADVANCED LUNG CANCER. *Journal of Cancer Rehabilitation*, 5(2), 69–76. <https://doi.org/10.48252/JCR65>
- Dikmen, H. A., & Terzioglu, F. (2019). Effects of Reflexology and Progressive Muscle Relaxation on Pain, Fatigue, and Quality of Life during Chemotherapy in Gynecologic Cancer Patients. *Pain Management Nursing*, 20(1), 47–53. <https://doi.org/10.1016/j.pmn.2018.03.001>
- Fang, J., Yu, C., Liu, J., Mao, X., Jia, X., Luo, J., & Liu, R. (2022). A systematic review and meta-analysis of the effects of muscle relaxation training vs. conventional nursing on the depression, anxiety and life quality of patients with breast cancer. *Translational Cancer Research*, 11(3), 548–558. <https://doi.org/10.21037/tcr-22-428>
- Kahreh, F. S., Abdi, A., Khatony, A., Salari, N., Paveh, B. K., Aznab, M., Naghibzadeh, A., & Mohammadi, M. (2024). The Effect of Jacobson Relaxation Technique on Sleep Quality of Patients With Cancer Under Chemotherapy: A Randomized Clinical Trial. *SAGE Open Nursing*, 10. <https://doi.org/10.1177/23779608241286814>
- Kartika, D.E, Sabri, Y. S., & Gusti, R. P. (2022). Pengaruh Progressive Muscle Relaxation (PMR) dalam Menurunkan Skala Nyeri pada Pasien Kanker Paru yang Mendapatkan Pengobatan Kemoterapi. *Jurnal Kesehatan Komunitas*, 8(1), 27–31. <https://doi.org/10.25311/keskom.vol8.iss1.1094>
- Khasanah, S., Musa'adah, M., & Fitriyanti, D. (2023). Pengaruh Progressive Muscle Relaxation Terhadap Kualitas Tidur Pada Pasien Kanker Yang Menjalani Kemoterapi di SMC Telogorejo. *Antigen: Jurnal Kesehatan Masyarakat Dan Ilmu Gizi*, 1(4), 18–35.
- Melastuti, E., Viyanti, R., & Suyanto, S. (2021). Pengaruh Terapi Kombinasi Progressive Muscle Relaxation Dan Aromaterapi Lemon Terhadap Nyeri Pada Pasien Kanker. *Jurnal Keperawatan Dan Kesehatan*, 12(2), 87–91. <https://doi.org/10.54630/jk2.v12i2.152>
- Nurkayatun, D., & Fitriani, D. R. (2021). Pengaruh Terapi Progressive Muscle Relaxation (Pmr) Terhadap Tingkat Kecemasan Pasien Kanker Di Rumah Singgah Kanker Samarinda. *Borneo Studies and Research*, 3(1), 474–482.

- Prasestiyo, H., Allenidekania, A., & Maria, R. (2022). Progressive Muscle Relaxation: Alternatif Mengurangi Gejala pada Pasien Kemoterapi. *Jurnal Keperawatan Silampari*, 5(2), 1013–1020. <https://doi.org/10.31539/jks.v5i2.3592>
- Pratitis, I. A., & Adhistry, K. (2022). Review Literatur : Penurunan Intensitas Nyeri Pada Pasien Kanker Serviks. *Jurnal Kesehatan Mahardika*, 9(1), 46–54. <https://doi.org/10.54867/jkm.v9i1.102>
- Rahmania, E. N., Natosba, J., & Adhistry, K. (2020). Pengaruh Progressive Muscle Relaxation Sebagai Penerapan Palliatif Care Terhadap Nyeri Dan Kecemasan Pasien Kanker Serviks. *Berkala Ilmiah Mahasiswa Ilmu Keperawatan Indonesia*, 8(1), 25–32.
- Syahdatunnisa, R., Apriza, & Fitria Ningsih, N. (2024). Penerapan Terapi Progressive Muscle Relaxation Terhadap Penurunan Skala Nyeri Pada Pasien Ca Mammae Di Rawat Inap Ruang Dahlia RSUD Arifin Achmad Provinsi Riau. *Jurnal Kesehatan Terpadu*, 3(2), 2774–5848.
- Tan, L., Fang, P., Cui, J., Yu, H., & Yu, L. (2022). Effects of progressive muscle relaxation on health-related outcomes in cancer patients: A systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials. *Complementary Therapies in Clinical Practice*, 49. <https://doi.org/10.1016/j.ctcp.2022.101676>
- Wulandari, N., Rosyid, F. N., Handayani, T., & Mulyadi, M. (2023). Penerapan Terapi Distraksi Dan Relaksasi Terhadap Penurunan Tingkat Nyeri Penderita Kanker Payudara: Literature Review. *Health Information: Jurnal Penelitian*, e1230–e1230.
- Yudono, D. T., Wardaningsih, S., & Kurniasari, N. (2019). Pengaruh terapi psikoreligius (dzikir) dan progresive muscle relaxation dengan pendekatan caring terhadap kecemasan pada pasien tindakan kemoterapi. *Health Sciences and Pharmacy Journal*, 3(2), 34.