

EFEKTIFITAS PROGRESSIVE MUSCLE RELAXATION TERHADAP NYERI DAN KECEMASAN PADA PASIEN KANKER PAYUDARA: LITERATURE REVIEW

EFFECTIVENESS OF PROGRESSIVE MUSCLE RELAXATION ON PAIN AND ANXIETY IN BREAST CANCER PATIENTS: LITERATURE REVIEW

Putri Setya Utami*¹, Dwi Fitriyanti², Muhammad Anis Taslim³

¹Corresponding author affiliation, putristyau@gmail.com

^{2,3}Program Studi S1 Keperawatan, Universitas Telogorejo Semarang, Indonesia

*) *Corresponding author: Putri Setya Utami*
E-mail : putristyau@gmail.com

ABSTRAK

Latar Belakang: Kanker payudara merupakan salah satu kanker paling umum pada wanita di seluruh dunia yang menimbulkan masalah fisiologis seperti nyeri dan masalah psikologis seperti kecemasan. Progressive Muscle Relaxation (PMR) merupakan terapi komplementer yang efektif menurunkan nyeri dan kecemasan.

Tujuan: Mengetahui efektifitas PMR terhadap nyeri dan kecemasan pada pasien kanker payudara.

Metode: Literature review dengan pendekatan PICO, menggunakan database Google Scholar, PubMed, dan ResearchGate. Sebanyak 12 artikel (7 nasional, 5 internasional) dianalisis.

Hasil: PMR efektif menurunkan nyeri ($p < 0,05$) dan kecemasan ($p < 0,05$) pada pasien kanker payudara, serta meningkatkan kenyamanan, kualitas tidur, dan mengurangi mual muntah akibat kemoterapi.

Kesimpulan: PMR merupakan intervensi non-farmakologis yang aman, murah, dan efektif dalam manajemen nyeri dan kecemasan.

Saran: PMR dapat diterapkan secara rutin pada pasien kanker payudara, terutama selama kemoterapi.

Kata Kunci: kanker payudara kecemasan, nyeri, *Progressive Muscle Relaxation*

ABSTRAK

Background: Breast cancer is one of the most common cancers in women worldwide, causing physiological problems such as pain and psychological problems such as anxiety. Progressive Muscle Relaxation (PMR) is a complementary therapy proven to reduce pain and anxiety.

Aim: To determine the effectiveness of PMR on pain and anxiety in breast cancer patients.

Methods: Literature review using the PICO framework, based on Google Scholar, PubMed, and ResearchGate databases. A total of 12 articles (7 national, 5 international) were analyzed.

Results: PMR effectively reduced pain ($p < 0.05$) and anxiety ($p < 0.05$) in breast cancer patients, improved comfort, sleep quality, and reduced chemotherapy-induced nausea and vomiting.

Conclusion: PMR is a safe, inexpensive, and effective non-pharmacological intervention for managing pain and anxiety.

Suggestion: PMR should be routinely implemented for breast cancer patients, especially during chemotherapy.

Keywords: anxiety, breast cancer, pain, *Progressive Muscle Relaxation*

PENDAHULUAN

Kanker payudara adalah jenis kanker yang terjadi ketika sel-sel ganas berkembang di dalam jaringan payudara (KemKes RI, 2019). Kanker payudara bisa terjadi karena beberapa hal, seperti usia, faktor terkait reproduksi, riwayat keluarga yang pernah mengalami kanker

Article History:

Received: Juli 15, 2025; Revised: Juli 18, 2025; Accepted: Agustus 01, 2025

Available in <https://globalnursingandpublichealth.org/index.php/gnph>

payudara, kemungkinan genetik yang memicu penyakit tersebut, serta pengaruh dari lingkungan (Tania et al., 2019). Kanker yang paling umum terjadi pada wanita di seluruh dunia adalah kanker payudara dan menyumbang penyebab kematian terbanyak kedua setelah kasus kardiovaskular (WHO, 2024).

Pada tahun 2022 terdapat 670.000 jumlah kasus kematian yang disebabkan oleh penyakit kanker payudara diseluruh dunia dan setengah dari semua kanker payudara yang terjadi pada wanita tanpa faktor resiko khusus selain jenis kelamin dan usia (WHO, 2024). Kanker payudara di Indonesia menjadi penyumbang terbesar kematian diantara kasus kanker lainnya. Berdasarkan data Survei Kesehatan Indonesia (SKI) tahun 2023, jumlah kasus kanker di seluruh provinsi di Indonesia mencapai 863.402 kasus (Kemenkes BKPK, 2023). Survey kasus kanker payudara tahun 2022 jumlah kasus kejadian mencapai 41.8 per 100.000 penduduk dan jumlah kematian akibat kanker payudara 14.4 per 100,000 penduduk (P2PTM Kemenkes RI, 2024). Data Kementerian Kesehatan menunjukkan tahun 2024 kejadian kanker payudara mencapai payudara mencapai angka 42,1 untuk setiap 10.000 orang, dengan rata-rata kematian sekitar 17 untuk setiap 100.000 orang, peningkatan ini sebagian disebabkan oleh perubahan gaya hidup, urbanisasi, dan kurangnya kesadaran akan deteksi dini (Kemenkes, 2025).

Upaya untuk menekan peningkatan kasus kanker payudara dapat dilakukan melalui tindakan pencegahan dan deteksi dini seperti SADARI (pemeriksaan payudara sendiri) dan SEDANIS (pemeriksaan klinis) (Mulyanti et al., 2021). Bagi pasien yang terdiagnosis, pengobatan medis meliputi pembedahan, radioterapi, kemoterapi, terapi hormonal, hingga terapi biologis seperti antibodi monoklonal (TIM RS Kanker, 2002).

Seorang yang menderita kanker payudara pada umumnya akan mengalami masalah fisiologis dan psikologis seperti nyeri dan kecemasan pada setiap fase, dimulai dari pradiagnosis hingga fase terminal yang akan dihadapinya (Srivastava & Ahmad Ansari, 2015). Kanker yang bermetastasis ke tulang sering menyebabkan nyeri hebat (Fadilah et al., 2016), sedangkan kecemasan muncul akibat ketakutan terhadap perkembangan penyakit, efek samping terapi, bahkan kematian (Baqtayan, 2019). Gejala kecemasan yang dialami

Article History:

Received: Juli 15, 2025; Revised: Juli 18, 2025; Accepted: Agustus 01, 2025

Available in <https://globalnursingandpublichealth.org/index.php/gnph>

pasien antara lain insomnia, perasaan tertekan, kemarahan, dan rasa tidak berdaya yang berkontribusi terhadap peningkatan persepsi nyeri (Putri, 2017).

Perawat memiliki peran penting dalam meningkatkan kualitas hidup pasien melalui asuhan keperawatan yang menyeluruh, mencakup aspek fisik, psikologis, spiritual dan sosial (Harisandy et al., 2023). Salah satu intervensi yang dapat digunakan adalah terapi non-farmakologis seperti *Progressive Muscle Relaxation (PMR)*, yaitu teknik relaksasi otot bertahap yang terbukti dapat mengurangi nyeri dan kecemasan melalui pelepasan endorfin serta peningkatan sirkulasi darah ke otak (Agusthia et al., 2022; Natosba et al., 2020).

Beberapa penelitian menunjukkan efektifitas PMR. Pada pasien kanker serviks, terapi ini secara signifikan menurunkan skala nyeri dari rata-rata 5,75 menjadi 3,06 dan skor kecemasan dari 49,88 menjadi 31,31 (Rahmania et al., 2020). Di RSUD Banyumas, PMR terbukti efektif menurunkan kecemasan pada pasien kanker payudara yang menjalani kemoterapi dengan nilai $p=0,0007$ (Yudono, 2020). skor kecemasan berdasarkan GAD-7 juga menurun dari 13,33 menjadi 6,33 setelah terapi PMR (Purwanti & Khoiriyah, 2024). Penelitian lainnya juga menegaskan efektifitas PMR sebagai intervensi murah dan sederhana untuk meningkatkan kesejahteraan psikologis selama masa pengobatan kanker (Pradhan et al., 2020; Yilmaz & Arslan, 2015).

Dengan demikian, *Progressive Muscle Relaxation* merupakan intervensi yang layak dipertimbangkan dalam praktik keperawatan untuk membantu menurunkan nyeri dan kecemasan pada pasien kanker, khususnya kanker payudara. Berdasarkan latar belakang tersebut, penulis tertarik melakukan kajian literatur untuk menelaah lebih lanjut efektivitas terapi PMR pada pasien kanker payudara.

METODE PENELITIAN

Desain penelitian yang digunakan adalah literature review dengan pendekatan PICO (Population, Intervention, Comparison, Outcome). Populasi adalah pasien kanker payudara, intervensi berupa PMR, tanpa kelompok pembanding khusus, dan outcome adalah tingkat nyeri dan kecemasan.

Article History:

Received: Juli 15, 2025; Revised: Juli 18, 2025; Accepted: Agustus 01, 2025

Available in <https://globalnursingandpublichealth.org/index.php/gnph>

Pencarian artikel dilakukan melalui Google Scholar, PubMed, dan ResearchGate menggunakan kata kunci "Progressive Muscle Relaxation", "nyeri/pain", "kecemasan/anxiety", dan "kanker payudara". Kriteria inklusi meliputi: artikel 10 tahun terakhir (2014–2024), studi kuantitatif, bahasa Indonesia atau Inggris, full-text tersedia, dan variabel dependen nyeri/kecemasan dengan variabel independen PMR. Dari 478 artikel yang ditemukan, 12 artikel memenuhi kriteria untuk dianalisis. Analisis data dilakukan dengan mengekstraksi informasi desain penelitian, populasi, metode sampling, instrumen, durasi intervensi, media intervensi, serta hasil utama dan tambahan.

HASIL PENELITIAN

Dari 12 artikel yang dianalisis, 8 artikel meneliti outcome kecemasan dan 4 artikel meneliti outcome nyeri. Sebagian besar menggunakan desain quasi-eksperimen (8 studi), pre-eksperimen (2 studi), RCT (1 studi), dan studi kasus (1 studi). Teknik sampling terbanyak adalah purposive sampling (11 studi) dan simple random sampling (1 studi).

Instrumen pengukuran kecemasan yang digunakan antara lain STAI, SAS, dan HARS. Instrumen nyeri meliputi NRS, CPS, dan VAS. Hasil analisis menunjukkan bahwa PMR secara signifikan menurunkan skor nyeri dan kecemasan ($p < 0,05$) pada berbagai setting, termasuk pasien yang menjalani kemoterapi, post-mastektomi, maupun pasien yang baru terdiagnosis kanker payudara.

PEMBAHASAN

Hasil literature review ini menunjukkan bahwa PMR merupakan intervensi non-farmakologis yang efektif untuk mengurangi nyeri dan kecemasan pada pasien kanker payudara. Efektivitas PMR dapat dijelaskan melalui mekanisme relaksasi otot yang menurunkan ketegangan fisik, menstabilkan ritme pernapasan, dan mengurangi stimulasi saraf simpatis. Hal ini berdampak pada penurunan persepsi nyeri dan respon stres.

Progressive Muscle Relaxation (PMR) dapat dengan efektif mempengaruhi penurunan tingkat kecemasan dan tingkat nyeri pada pasien kanker payudara. Penurunan nyeri ini berkaitan dengan proses fisik dengan psikologis seseorang, dimana nyeri akibat kanker payudara membuat seseorang mengalami beban mental, pikiran dan stres hingga mempengaruhi sistem saraf, endokrin dan sistem imun. Penderita dengan nyeri sedang-

Article History:

Received: Juli 15, 2025; Revised: Juli 18, 2025; Accepted: Agustus 01, 2025

Available in <https://globalnursingandpublichealth.org/index.php/gnph>

berat menunjukkan peningkatan hormon stres dan penurunan sel imun. Sistem ini dikenal dengan psikoneuro-imunologi (PNI) yang mempunyai hubungan timbal balik secara anatomis maupun biokimiawi (Wardhana, 2016). Pasien dengan kanker payudara cenderung memiliki rasa takut, khawatir, was-was, yang berlebihan, oleh sebab itu dengan diberikannya terapi otot progresif pasien dapat mengurangi ketidaknyamanan tersebut. Pemberian terapi progresif pasien akan merasa lebih rileks saat menjalani pengobatan sehingga pasien tidak akan mengalami rasa cemas yang menjadi beban mental mereka (Tamami, 2022).

Penerapan Progressive Muslce Relaxation (PMR) yang efektif terdiri dari 14 langkah yang dilakukan dalam durasi 15 hingga 30 menit (Herman Syah Thalib & Abdullah, 2023). Progressive Muslce Relaxation (PMR) dapat dijadikan intervensi mandiri keperawatan untuk mengatasi masalah kecemasan dan nyeri pada pasien kanker payudara, hal ini sejalan dengan penelitian yang mengungkapkan PMR dapat menurunkan nyeri dan kecemasan pasien kanker serviks dengan $p\text{-value}=0,000$ (Rahmania et al., 2020). selain itu dapat digunakan sebagai terapi non-farmakologi yang memiliki manfaat untuk menurunkan masalah lain fisiologis dan psikologis yang dapat muncul pada pasien kanker payudara didukung dengan tinjauan literatur yang mengungkapkan jika Progressive Muscle Relaxation (PMR) dapat menjadi terapi non-farmakologi dalam mengurangi tingkat nyeri pada pasien kanker payudara stadium II hingga IV (Fajri et al., 2022).

Selain menurunkan nyeri dan kecemasan, beberapa studi juga menunjukkan manfaat tambahan PMR, seperti peningkatan kualitas tidur, kenyamanan, penurunan mual muntah akibat kemoterapi, dan pengurangan fatigue. Faktor yang mempengaruhi keberhasilan intervensi meliputi durasi dan frekuensi latihan, media panduan yang digunakan, serta kesesuaian kondisi pasien.

Article History:

Received: Juli 15, 2025; Revised: Juli 18, 2025; Accepted: Agustus 01, 2025

Available in <https://globalnursingandpublichealth.org/index.php/gnph>

Temuan ini konsisten dengan teori bahwa intervensi relaksasi dapat membantu pasien kanker mengelola stres dan gejala fisik, sehingga meningkatkan kualitas hidup secara keseluruhan.

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan: Progressive Muscle Relaxation (PMR) terbukti efektif menurunkan nyeri dan kecemasan pada pasien kanker payudara. PMR juga memberikan manfaat tambahan seperti peningkatan kualitas tidur, kenyamanan, dan pengurangan gejala samping kemoterapi.

Saran: PMR dapat dijadikan intervensi mandiri keperawatan yang rutin diberikan kepada pasien kanker payudara di berbagai fase perawatan, terutama selama kemoterapi. Pelatihan kepada perawat dan edukasi pasien diperlukan untuk memastikan teknik ini diterapkan secara konsisten.

REFERENSI

- Agusthia, M., Tambun, S. M., Noer, R. M., & Putri, T. H. (2022). Pengaruh Terapi Progressive Muscle Relaxation (PMR) terhadap Tingkat Stres Perawat yang Bertugas di Ruang Covid-19 Rumah Sakit Badan Pengusahaan Batam. *Malahayati Nursing Journal*, 4(8), 2025–2034. <https://doi.org/10.33024/mnj.v4i8.6803>
- Baqutayan, S. M. (2019). How Can Anxiety Be Better Managed? Depression, Anxiety, and Coping Mechanisms Among Cancer Patients. *World Cancer Research Journal*, 6. https://doi.org/10.32113/wcrj_20197_1350
- Fadilah, P. N., Astuti, P., & Santy, W. H. (2016). Pengaruh Teknik relaksasi hand massage terhadap nyeri pada pasien kanker payudara di Yayasan Kanker Indonesia Surabaya. *Journal of Health Sciences*, 9(2), 221–226.
- Fajri, I., Nurhamsyah, D., Aisyah, S., Mudrikah, K. A., & Azjurnia, A. R. (2022). Terapi Non-Farmakologi dalam Mengurangi Tingkat Nyeri pada Pasien Kanker Payudara Stadium 2-4: Literature Review. *Jurnal Ilmiah Keperawatan Indonesia (JIKI)*, 5(2), 106. <https://doi.org/10.31000/jiki.v5i2.6139>

Article History:

Received: Juli 15, 2025; Revised: Juli 18, 2025; Accepted: Agustus 01, 2025

Available in <https://globalnursingandpublichealth.org/index.php/gnph>

- Harisandy, A., Harahap, N., Nurmalasari, N., & Gayatri, D. (2023). PENGARUH HIPNOSIS LIMA JARI TERHADAP TINGKAT NYERI DAN KECEMASAN PADA PASIEN KANKER KOLOREKTAL. *Jurnal Persatuan Perawat Nasional Indonesia (JPPNI)*, 8(1), 32. <https://doi.org/10.32419/jppni.v8i1.374>
- Herman Syah Thalib, A., & Abdullah, R. (2023). Implementasi Progressive Muscle Relaxation (Pmr) Terhadap Peningkatan Kualitas Tidur Pada Pasien Dengan Congestive Heart Failure (Chf). *Jurnal Madising Na Maupe (JMM)*, 1, 50–55. <https://jurnal.maupe.id/JMM/index>
- Kemkes. (2025). *Kasus Kanker Diprediksi Meningkat 70 Persen pada 2050, Kemenkes Perkuat Deteksi Dini*. <https://kemkes.go.id/id/kasus-kanker-diprediksi-meningkat-70-persen-pada-2050-kemenkes-perkuat-deteksi-dini>
- Kemkes BKP. (2023). *Survei Kesehatan Indonesia (SKI) 2023*. Kemenkes BKP. <https://www.badankebijakan.kemkes.go.id/ski-2023-dalam-angka/>
- KemKes RI. (2019). *Kanker Payudara*. Ayo Sehat Kemenkes. <https://ayosehat.kemkes.go.id/topik-penyakit/neoplasma/kanker-payudara#:~:text=Pengertian-,Kanker payudara adalah jenis kanker yang terjadi ketika sel-sel,atau terdeteksi melalui pemeriksaan mamografi>
- Mulyanti, L., Anggraini, N. N., Istiana, S., & Paradilla, D. A. (2021). Deteksi Dini Kanker Payudara Dengan Pemeriksaan Payudara Klinis (Sadanis) Di Kelurahan Bandarharjo Kota Semarang. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Kebidanan*, 3(2), 1. <https://doi.org/10.26714/jpmk.v3i2.7852>
- Natosba, J., Purwanto, S., Jaji, J., & Rizona, F. (2020). APLIKASI PROGRESSIVE MUSCLE RELAXATION SEBAGAI UPAYA REDUKSI NYERI DAN KECEMASAN. *Jurnal Abdimas Madani Dan Lestari (JAMALI)*, 2(2), 66–75. <https://doi.org/10.20885/jamali.vol2.iss2.art3>
- P2PTM Kemenkes RI. (2024). *Rencana kanker nasional 2024-2034*. September.
- Pradhan, J., Pradhan, R., Samantaray, K. kumari, & Pahantasingh, S. (2020). Progressive muscle relaxation therapy on anxiety among hospitalized cancer patients. *European Journal of Molecular and Clinical Medicine*, 7(8), 1484–1488.
- Purwanti, T., & Khoiriyah, K. (2024). Terapi relaksasi otot progresif menurunkan kecemasan pada penderita kanker yang menjalani kemoterapi. *Ners Muda*, 5(2), 200.

Article History:

Received: Juli 15, 2025; Revised: Juli 18, 2025; Accepted: Agustus 01, 2025

Available in <https://globalnursingandpublichealth.org/index.php/gnph>

<https://doi.org/10.26714/nm.v5i2.14057>

- Putri, R. H. (2017). Kualitas Hidup Pasien Kanker Ginekologi yang Menjalani Terapi. *Jurnal Aisyah : Jurnal Ilmu Kesehatan*, 2(1), 69–74. <https://doi.org/10.30604/jika.v2i1.34>
- Rahmania, E. N., Natosba, J., & Adhistry, K. (2020). Pengaruh Progressive Muscle Relaxation Sebagai Penerapan. *Bimiki*, 8(1), 25–32.
- Srivastava, V., & Ahmad Ansari, M. (2015). Study of Anxiety and Depression among Breast Cancer Patients from North India. *Clinical Psychiatry*, 2(1), 1–7. <https://doi.org/10.21767/2471-9854.100017>
- Tamami, U. (2022). Perbandingan Efektivitas TPERBANDINGAN EFEKTIVITAS TEKNIK PROGRESSIVE MUSCLE RELAXATION (PMR) DENGAN TERAPI MUSIK TERHADAP KECEMASAN DAN NYERI PASIEN KANKER PAYUDARA YANG MENJALANI KEMOTERAPI. *Keperawatan*, 024, 2.
- Tania, M., Soetikno, N., & Suparman, M. Y. (2019). Gambaran Kecemasan Dan Depresi Wanita Dengan Kanker Payudara. *Jurnal Muara Ilmu Sosial, Humaniora, Dan Seni*, 3(1), 230. <https://doi.org/10.24912/jmishumsen.v3i1.3469>
- TIM RS Kanker. (2002). *Penatalaksanaan Kanker Payudara Terkini*. Yayasan Pustaka Obor Indonesia. [https://www.google.co.id/books/edition/Penatalaksanaan_Kanker_Payudara_Terkini/XY_1DQAAQBAJ?hl=id&gbpv=1&dq=pengobatan kanker&pg=PA88&printsec=frontcover](https://www.google.co.id/books/edition/Penatalaksanaan_Kanker_Payudara_Terkini/XY_1DQAAQBAJ?hl=id&gbpv=1&dq=pengobatan_kanker&pg=PA88&printsec=frontcover)
- Wardhana, M. (2016). *Pengantar Psikoneuroimunologi*. Denpasar: Vaikuntha. https://scholar.google.co.id/scholar?hl=id&as_sdt=0,5&cluster=3495167572499268231
- WHO. (2024a). *Breast Cancer*. World Health Organization. <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/breast-cancer>
- WHO. (2024b). *The top 10 causes of death*. <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/the-top-10-causes-of-death>
- Yilmaz, S. G., & Arslan, S. (2015). Effects of progressive relaxation exercises on anxiety and comfort of Turkish breast cancer patients receiving chemotherapy. *Asian Pacific Journal of Cancer Prevention*, 16(1), 217–220. <https://doi.org/10.7314/APJCP.2015.16.1.217>
- Yudono, D. T. (2020). *The Effect of Progressive Muscle Relaxation Therapy on Anxiety of*

Article History:

Received: Juli 15, 2025; Revised: Juli 18, 2025; Accepted: Agustus 01, 2025

Available in <https://globalnursingandpublichealth.org/index.php/gnph>

Patients with Chemotherapy Measures at Dadi Keluarga Hospital Banyumas. 20(Icch 2019), 54–58. <https://doi.org/10.2991/ahsr.k.200204.013>

Article History:

Received: Juli 15, 2025; Revised: Juli 18, 2025; Accepted: Agustus 01, 2025

Available in <https://globalnursingandpublichealth.org/index.php/gnph>