

BAB 7

KESIMPULAN DAN SARAN

7.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian tentang pengaruh terapi *Progressive Muscle Relaxation* (PMR) terhadap kualitas tidur pada penderita *gout arthritis* di Puskesmas Kenjeran, dapat disimpulkan bahwa terapi *Progressive Muscle Relaxation* (PMR) yang diberikan selama 2 minggu dengan frekuensi 2 kali dalam seminggu (total 4 kali pertemuan) efektif dalam meningkatkan kualitas tidur penderita *gout arthritis*. Hal ini ditunjukkan dengan penurunan rata-rata skor kualitas tidur dari $10,87 \pm 2,825$ sebelum intervensi menjadi $3,93 \pm 2,318$ setelah intervensi. Hasil uji *Wilcoxon* menunjukkan nilai $Z = -4,788$ dengan nilai *Asymp. Sig. (2-tailed)* = 0,001 ($p < 0,05$), sehingga H_0 ditolak dan H_1 diterima. Dengan demikian, terdapat pengaruh terapi *Progressive Muscle Relaxation* (PMR) terhadap kualitas tidur pada penderita *gout arthritis*.

7.2 Saran

7.2.1 Bagi Penderita *Gout Arthritis*

Penderita *gout arthritis* diharapkan dapat menerapkan terapi *Progressive Muscle Relaxation* (PMR) secara mandiri dan teratur sebagai salah satu terapi nonfarmakologis untuk membantu mengurangi ketegangan tubuh, meningkatkan relaksasi, dan memperbaiki kualitas tidur. Selain itu, penderita juga diharapkan tetap menjaga pola hidup sehat, mengontrol kadar asam urat, serta mematuhi anjuran tenaga kesehatan guna mencegah kekambuhan penyakit.

7.2.2 Bagi Puskesmas Kenjeran

Puskesmas Kenjeran diharapkan dapat menjadikan terapi *Progressive Muscle Relaxation* (PMR) sebagai salah satu intervensi keperawatan nonfarmakologis yang dapat diberikan kepada penderita *gout arthritis* yang mengalami gangguan kualitas tidur. Selain itu, tenaga kesehatan dapat memberikan edukasi dan pelatihan sederhana mengenai teknik PMR sehingga pasien mampu melaksanakannya secara mandiri di rumah.

7.2.3 Bagi Peneliti Selanjutnya

Peneliti selanjutnya diharapkan dapat mengembangkan penelitian ini dengan menggunakan jumlah sampel yang lebih besar, kelompok kontrol untuk memperoleh hasil yang lebih optimal. Selain itu, penelitian dapat dilakukan pada kelompok usia yang berbeda atau dengan mengkaji variabel lain yang dapat mempengaruhi kualitas tidur pada penderita *gout arthritis*.

DAFTAR PUSTAKA

1. Timsans J, Palomäki A, Kauppi M. Gout and Hyperuricemia: A Narrative Review of Their Comorbidities and Clinical Implications. *J Clin Med*. 2024;13(24):1. doi:10.3390/jcm13247616
2. Luo S, Gong J, Zhu Y, Wang L, Zhang K. Global, Regional, and National Burden of Colorectal Cancer in the Elderly: A Comprehensive Analysis Across 204 Countries and Territories. *BMC Gastroenterol*. 2025;25(1):1–9. doi:10.1186/s12876-025-04184-4
3. Tri S, Astuti W, Hendro, Tjahjono D. Faktor-Faktor yang Memengaruhi Kadar Asam Urat (Gout) pada Laki-Laki Dewasa di RT 04 RW 03 Simomulyo Baru Surabaya. *URECOL*. 2016;1–8.
4. Young Ahn E, Wook So M. The Pathogenesis of Gout. *Journal of Rheumatic Diseases*. 2025;32(1):8–16. doi:10.4078/jrd.2024.0054
5. Catri W, Raisa Z. Dampak Durasi dan Kualitas Tidur Yang Buruk Pada Kesehatan Tubuh Usia Produktif. *Kesehatan Poltekkes Kemenkes RI Pangkal Pinang*. Juni 2024;12(1).
6. Budianti D, Brisma S. Insomnia Suatu Analisis Terhadap Faktor Penyebab, Dampak, dan Penanganannya. *Nusantara Hasana Journal*. 2025;4(8):214–9.
7. Yunara Y, Rachmawati K, Rahmayanti D. Hubungan Nyeri Rheumatoid Arthritis dengan Kualitas Tidur Lansia di PSTW Budi Sejahtera Banjarbaru. *Jurnal Nerspedia*. 2021;9:113–9.
8. Wardha A G, Faidah N, Vindias Tutik F. Hubungan Kadar Asam Urat Dengan Kualitas Tidur Pada Lansia di Desa Dukuhseti Pati. *Jurnal Ilmu Kesehatan*. 2021;11(2):15–21.
9. Adhi Y B L, Sri H. Gambaran Tingkat Nyeri Gout Arthritis di UPTD Puskesmas 1 Baturetno Wonogiri. *Jurnal Ilmu Kesehatan dan Gizi*. 19 September 2024;2(4):47–55. doi:10.55606/jig.v2i4.3195
10. Yogi A. Analisis Faktor Yang Mempengaruhi Kualitas Tidur Pada Lansia. *Jurnal Siti Rufaidah*. 2026;4(1):1–12. doi:10.57214/jasira.v4i1.283
11. Ramadhan AP, Putri VA, Wulandari SP. Analisa Pengaruh Gangguan Tidur Terhadap Usia dan Durasi Tidur Menggunakan Metode Menova. *Jurnal Ilmiah Sain dan Teknologi*. 2024;3:887–96.
12. Tim Riskesdas. Laporan Riskesdas Nasional. Goggle Book. Jakarta: Kemenkes RI; 2018.

13. Febrianti S, Inne soesanti, Nuning Marina Pengge, Nurul Hindaryani. Overview of Nutritional Status, Protein and Purine Intake in Gout Patients at Banyu Urip Community Health Center. *Journal of Nutrition Explorations*. 2025;3(3):213–23. doi:10.36568/jone.v3i3.552
14. Widia Lestari. *Buku Ajar Patofisiologi*. Jambi: Sonpedia; 2024. doi:10.1016/j.mcpsp.2021.100208
15. Sulastri. *Buku Ajar Patofisiologi*. Yogyakarta: Optimal Untuk Negeri; 2025.
16. Sue E. Huether KLM. *Buku Ajar Patofisiologi*. 6 ed. Vol. 2. Singapura: Elsevier; 2019.
17. Sue E. Huether KLM. *Buku Ajar Patofisiologi*. 6 ed. Vol. 1. Singapura: Elsevier; 2019.
18. Faridah A YGYRApriyatmoko. Relaksasi Otot Progresif Meningkatkan Kualitas Tidur Mahasiswa Keperawatan Yang Mengerjakan Tugas Akhir. Vol. 1. 2023;1(1):37–42.
19. Arya W IKN, Machmudah M. Terapi Relaksasi Otot Progresif Untuk Meningkatkan Kualitas Tidur Klien Lansia. *Ners Muda*. 2023;4(1):112. doi:10.26714/nm.v4i1.9493
20. Salamung N, Pertiwi MR, Riskika S, Singkali DP. The Effect of Progressive Muscle Relaxation Therapy on Sleep Quality in the Elderly at Pelita Hati Social Home Sigi Biromaru District Sigi Regency. *Jurnal Keperawatan Respati Yogyakarta*. 2025;12(3):203–8.
21. Wibowo SA, Nofalia I. The Effect Of Progressive Muscle Relaxation (PMR) On Sleep Quality In Elderly. *Journal of Health Sport and Nursing*. 2025;1(1):14–21.
22. Luo Y, Du J, Wang J, Liu P, Shi Z, He Y, dkk. Progressive Muscle Relaxation Alleviates Anxiety and Improves Sleep Quality Among Healthcare Practitioners in a Mobile Cabin Hospital: A Pre-Post Comparative Study in China. *Front Psychol*. 2024;15:1–8. doi:10.3389/fpsyg.2024.1337318
23. License B sa, Daud I, Ruwaida L, Dwi Ariyani M. Effectiveness Of Progressive Muscle Relaxation On Pain And Sleep Quality In Lung Cancer Patients Undergoing Chemotherapy: A Quasi-Experimental Study. *Journal of Applied Nursing and Health |*. 2025;7(3):432–41. doi:10.55018/janh
24. Ainiyah N, Nurjanah S. Peningkatan Kualitas Tidur Melalui Implementasi Combination Islamic Progressive Relaxation Ergonomic Exercise. *Jurnal Keperawatan Jiwa*. 2021;9(4):827–32.
25. Iskandar J. *Mencegah dan Mengatasi Berbagai Penyakit Sendi Asam Urat, Rematik, dan Penyakit Sendi Lainnya*. Yogyakarta; 2020.

26. Booker S, Arnstein P, Van Boekel R. Assessing Movement-Evoked Pain. *American Journal of Nursing*. 1 Maret 2022;122(3):20–8. doi:10.1097/01.NAJ.0000822656.14887.1f PubMed PMID: 35149607.
27. Pratitdya G, Rehatta NM, Susila D. Perbandingan Interpretasi Skala Nyeri Antara NRS-VAS-WBFS Oleh Pasien Pasca Operasi Elektif Orthopedi di RSUD Dr. Soetomo. *Jurnal Ilmiah Ilmu Kesehatan*. 2020;8(3):447–63.
28. Rosliana D. Teknik Relaksasi Lima Jari Terhadap Kualitas Tidur, Fatigue dan Nyeri pada Pasien Kanker Payudara. Deepublish; 2021. 1–106 hlm.
29. Dewi S, Brisma S, Amalina DB, Baiturrahmah U. Terapi Farmakologi Insomnia Pharmacological Therapy for Insomnia. *Nusantara Hasana Journal*. 2025;5(7):142–8.
30. Anies MKP. Waspada Susah Tidur Seluk Beluk Gangguan Tidur di Segala Usia. 1 ed. Yogyakarta: Ar-Ruzz Media; 2021.
31. Wenni Indah Wulaningsih. Teknik Relaksasi Otot Progresif Untuk Menurunkan Tekanan Darah Pada Pasien Hipertensi. Yogyakarta: Deepublish; 2025.
32. Lalu M S. Teknik Relaksasi Otot Progresif Pada Air Traffic Controller (ATC). Yogyakarta: Deepublish; 2019.
33. Denton BM. *How To Do Progressive Muscle Relaxation*. 2018.
34. Pittman L, Denton BM. The Effect of Receptive Progressive Muscle Relaxation Techniques on Stress and Agitation in Military Veterans. 2019.
35. Qaseem A, Harris RP, Forciea MA, Denberg TD, Barry MJ, Boyd C, dkk. Management of Acute and Recurrent Gout: A Clinical Practice Guideline From the American College of Physicians. *Ann Intern Med*. 2017;166(1):58–68. doi:10.7326/M16-0570
36. Purba TUP, Dharmajaya R, Siregar CT. The Effectiveness of Progressive Muscle Relaxation with Benson Relaxation on the Sleep Quality in Hemodialysis Patients. *Indian J Public Health Res Dev*. 1 Januari 2020;11(1):1392. doi:10.37506/v11/i1/2020/ijphrd/194039
37. Nursalam. *Metodologi Penelitian Ilmu Keperawatan: Pendekatan Praktis*. 5 ed. Salemba Medika; 2020.
38. Donsu JDT. *Metodologi Penelitian Keperawatan*. Yogyakarta: Pustaka Baru; 2019.
39. Mawarni K, Muttaqien F, Kaidah S, Darwis Y, Panghiyangani R. Gambaran Kualitas Tidur Pada Penderita Hipertensi di Puskesmas 9 Nopember Banjarmasin Periode Oktober 2023. *Jurnal Hemeostasis*. 2024;7(2):409–16.

40. Wardha AG, Faidah N, Vindias TF. Hubungan Kadar Asam Urat Dengan Kualitas Tidur Pada Lansia di Desa Dukuhseti Pati. *Jurnal Ilmu Kesehatan*. 2021;11(2):15–21.
41. Rycco Darmareja, Dita Amalia Dewi, Arlynqa Siva Lestari, Nabiila Puspitasari, Syafinna Rahmadhita. *Stabilitas Hemodinamik dan Respons Fisiologi Pasien Akut dan Kritis*. Purbalingga: Eureka Media Aksara; 2026.
42. Idrus Alwi. *Pedoman Diagnosis Dan Pengelolaan Gout*. Jakarta: Perhimpunan Reumatologi Indonesia; 2018.
43. Singh JA. Self-reported Sleep Quality and Sleep Disorders in People With Physician-Diagnosed Gout: An Internet Cross-Sectional Survey. *Arthritis Res Ther*. 2019;21(1):1–7. doi:10.1186/s13075-019-1821-2 PubMed PMID: 30683158.
44. Arber S, Hislop J, Bote M, Meadows R. Gender Roles and Women's Sleep in Mid and Later Life: A Quantitative Approach. *Sociological Research Journal*. 2017;12(5):1–18. doi:10.5153/sro.1609
45. Oktaviana E, Nadrati B, Dedy Supriatna L, Hendry Z. Peningkatan Kualitas Tidur Pada Ibu Rumah Tangga Dengan Senam Aerobik. *Jurnal Pengabdian*. 2024;4(1):50–9.
46. Hadiati A, Purwati E. Kualitas Tidur Lansia Dengan Penyakit Asam Urat di Kampung Cilumber RT 03/RW 07 Desa Cibogo Kecamatan Lembang. *Jurnal Kesehatan Aeromedika*. 2018;4(2):1–5.
47. Paulsamy P, Venkatesan K, Alshahrani S, Ahmad F, El-Sherbiny M, Manoharan V, dkk. Alternate Warm and Cold Therapy (AWCT) on Uricemia, Sleep, Pain, Functional Ability, and Quality of Life (USPFQoL) in Patients With Gout: A Path Forward. *J Healthc Eng*. 2022;2022:1–8. doi:10.1155/2022/5471575 PubMed PMID: 35310195.
48. Youlandari E, Zulfitri R, Fitri A. Hubungan Karakteristik Nyeri Dengan Kualitas Tidur Lansia Gout Arthritis. Vol. 7. 2023;7(2):1519–26.
49. Maria Haryanti Butarbutar, Srilasmawanti Srilasmawanti, Arief Rahman, Khairul Fadly. The Relationship Between Intensity of Pain With Sleep Quality in Patients With Gout Disease. *The International Science of Health Journal*. 2024;2(4):151–9. doi:10.59680/ishel.v2i4.1668
50. Murtiono, I Gusti Ketut Gede Ngurah. Gambaran Asuhan Keperawatan Pada Pasien Hipertensi Dengan Gangguan Kebutuhan Rasa Nyaman Nyeri. *Jurnal Gema Keperawatan*. 2020;13(1):35–42.
51. Crisantika E, Sintia N, Wahyuni CU. Hubungan Konsumsi Purin dan Hipertensi Terhadap Serangan Berulang Atritis Gout Pada Pasien di Puskesmas Kecamatan Krembangan Pada Tahun 2022. *Media Gizi Kesmas*. 2024;13(1):214–9. doi:10.20473/mgk.v13i1.2024.214-219

52. Nur Isnaini F, Suryani, Salmiyati S. Hubungan Kualitas Tidur Dengan Tekanan Darah Pada Lansia Hipertensi di Dusun Bejaten Jatisarone Nanggulan. *Jurnal Penelitian Keperawatan*. 11(2):345–53.
53. Wenni, Inda Wulaningsi. *Teknik Relaksasi Otot Progresif*. Yogyakarta: Deepublish Digital; 2025.
54. Handayani, Amiyani Kristina, Anik Budiarti, Abdul Aziz, Eva Nurlina Aprilia. *Penyakit Degeneratif*. Jawa Tengah: Eureka Media Aksara; 2026.
55. Edy Raharja. *Nyeri Dalam Perspektif Keperawatan Teori, Praktik dan Inovasi*. Indramayu: PT. Adab Indonesia; 2025.
56. Ayu I, Dewi K, Yudianto A. Studi Meta Analisis: Efektivitas PMR (Progressive Muscle Relaxation) Untuk Meningkatkan Kualitas Tidur Individu. *Jurnal Pendidikan Indonesia*. 2025;6(5).
57. Donato, Kenzo Ogasawara, Luciano Falcão, André Nishizima, Adriane Santos Oliveira, João Victor Gonzalez, dkk. Progressive Muscle Relaxation Technique Improves Sleep Quality and Mental Health: A Systematic Review and Meta-Analysis of Randomized Controlled Trials. *J Psychosom Res*. 2026;31(1):8–12.
58. Simon KC, McDevitt EA, Ragano R, Mednick SC. Progressive Muscle Relaxation Increases Slow-Wave Sleep During a Daytime Nap. *J Sleep Res*. 2022;31(5):1–10. doi:10.1111/jsr.13574
59. Alhawtmeh H, Albataineh R, Abuhammad S. Differential Effects Of Guided Imagery and Progressive Muscle Relaxation On Physical and Emotional Symptoms In Nursing Students Taking Initial Clinical Training: A Randomized Clinical Trial. *Heliyon*. 2022;8(10):1–7. doi:10.1016/j.heliyon.2022.e11147
60. Veranika L, Purwanti OS. Penerapan Terapi Progressive Muscle Relaxation (PMR) Untuk Menurunkan Kadar Glukosa Darah Sewaktu Pada Pasien Diabetes Mellitus Tipe 2. *Jurnal Ners*. 2025;9(2):1516–21.
61. Farida N, Pratiwi BA. Effectiveness of Progressive Muscle Relaxation on Sleep Quality. *Dunia Keperawatan*. 2025;13(2):191–7. doi:10.20527/dk.v13i2.253
62. Fitriani, Kadek Ayu Erika, Syahrul. Progressive Muscle Relaxation dalam Menurunkan Nyeri. *Jurnal Keperawatan Muhammadiyah*. 2019;11(6):36–40.
63. Agus Waluyo Sejati, Fida' Husain, Suciana Ratrinaningsih. Penerapan Progressive Muscle Relaxation Terhadap Penurunan Kadar Glukosa Darah Pada Penderita Diabetes Melitus Tipe 2 di RSUD Dr Moewardi Surakarta. *Jurnal Kesehatan dan Kedokteran*. 2024;1(3):154–63. doi:10.62383/vimed.v1i3.528

64. Ariana PA, Putra GNW, Wiliantari NK. Relaksasi Otot Progresif Meningkatkan Kualitas Tidur pada Lansia Wanita. *Jurnal Keperawatan Silampari*. 2020;3(2):416–25. doi:10.31539/jks.v3i2.1051
65. Sari K, Wulansari H, Syukur Laowa E, Paulina R, Anggeria E. Pengaruh Teknik Relaksasi Otot Progresif Terhadap Kualitas Tidur dan Kelelahan Fisik Pada Lansia di Yayasan. *Malahayati Nursing Journal*. 2020;2(3):587–95.
66. Yunitsyna A, Toska A. Evaluation of the Visual Comfort and Daylight Performance of the Visual Art Classrooms. *Journal of Daylighting*. 1 Juni 2023;10(1):117–35. doi:10.15627/jd.2023.9
67. Aini, Nikmatul, Hikmah Lia Basuni. Efektivitas Terapi Progressive Muscle Relaxation (PMR) Terhadap Penurunan Tingkat Stres Pada Lansia Di Dusun Kebun Ayu. *Jurnal Kesehatan Nusantara Indonesia* . 2025;2(1):159–67.
68. Efendi M, Lahmi A, Dahlan D, Rosniati Hakim dan. Sistem Saraf Tepi dan Otonom: Struktur, Interaksi Homeostatik, dan Implikasi Klinis. *Non Tongga Health and Nursing*. 2025;20(1):1–10.
69. Ariana PA, Putra GNW, Wiliantari NK. Relaksasi Otot Progresif Meningkatkan Kualitas Tidur pada Lansia Wanita. *Jurnal Keperawatan Silampari*. 2020;3(2):416–25. doi:10.31539/jks.v3i2.1051
70. Handayani S, Swasana AE, Purnomo RT, Agustina NW. The Improvement of Sleep Quality through the Combination of Progressive Muscle Relaxation and Murottal Therapy Among Elderly. *J Phys Conf Ser*. 2019;1179(1):1–6. doi:10.1088/1742-6596/1179/1/012127
71. Arie Sulistiyawati, Tuti Herawati. *Buku Ajar Keperawatan Medikal Bedah*. Jakarta Barat: PT. Optimal Untuk Negeri; 2025.
72. Pambudiarto AA, Azizah AN, Amalia L, Niswatin TK, Hudiyawati D, Susanti E. Penerapan Intervensi Progressive Muscle Relaxation Untuk Meningkatkan Kualitas Tidur Pada Pasien Hemodialisa di RSUD Ir. Soekarno Sukoharjo. *Jurnal Kreativitas Pengabdian Kepada Masyarakat (PKM)*. 2024;7(5):2276–87. doi:10.33024/jkpm.v7i5.14588
73. Hasbi H Al, Chayati N. Progressive Muscle Relaxation to Reduces Chronic Pain in Hemodialysis Patient. *Medisains*. 2020;17(3):62. doi:10.30595/medisains.v17i3.5823
74. Dia Resti Dewi Nanda Demur. Stres Emosional dan Lingkungan Dengan Kualitas Tidur Pasien Hipertensi. *Jurnal Kesehatan Saintika Meditory*. 2023;6(2).
75. Nugroho HA. Faktor Lingkungan yang Berkorelasi Dengan Kualitas Tidur Pasien Kritis di Ruang Perawatan Intensif (Intensive Care Unit/ICU). *Jurnal*

Ilmu Keperawatan Medikal Bedah. 2022;5(1):72–81. doi:10.32584/jikmb.v5i1.1532

76. Andi Kurnia Bintang IS. Relationship between Sleep Quality and Pain Intensity in Patients with Chronic Low Back Pain. *Medicina Clinica Practica*. 2021;4:100–208. doi:10.1016/j.mcpsp.2021.100208
77. Timsans J, Palomäki A, Kauppi M. Gout And Hyperuricemia: A Narrative Review Of Their Comorbidities And Clinical Implications. *J Clin Med*. 2024;13(24):1–22. doi:10.3390/jcm13247616
78. Farida N, Pratiwi BA. Effectiveness Of Progressive Muscle Relaxation On Sleep Quality: A Systematic Review. *Dunia Keperawatan*. Juni 2025;13(2):191–7. doi:10.20527/dk.v13i2.253