

SKRIPSI

**PENGARUH TERAPI RELAKSASI GENGAM JARI TERHADAP
PENURUNAN INTENSITAS NYERI PADA PENDERITA
GOUT ARTHRITIS DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS
GAYAMAN KABUPATEN MOJOKERTO**



Putri Amalia Rokhmatul Khusnia

NIM : 202201168

**PROGRAM STUDI S1 KEPERAWATAN
FAKULTAS ILMU KESEHATAN
UNIVERSITAS BINA SEHAT PPNI
MOJOKERTO
2026**

SKRIPSI
PENGARUH TERAPI RELAKSASI GENGAM JARI TERHADAP
PENURUNAN INTENSITAS NYERI PADA PENDERITA
GOUT ARTHRITIS DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS
GAYAMAN KABUPATEN MOJOKERTO

Diajukan Untuk Memperoleh Gelar Sarjana Keperawatan Pada Universitas Bina
Sehat PPNI Mojokerto



Putri Amalia Rokhmatul Khusnia

NIM : 202201168

PROGRAM STUDI S1 KEPERAWATAN
FAKULTAS ILMU KESEHATAN
UNIVERSITAS BINA SEHAT PPNI
MOJOKERTO
2026

SURAT PERNYATAAN ORISINALITAS

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : PUTRI AMALIA ROKHMATUL KHUSNIA

NIM : 202201168

Prodi : S1 KEPERAWATAN

Fakultas : FIKES

Judul : PENGARUH TERAPI RELAKSASI GENGAM JARI TERHADAP
PENURUNAN INTENSITAS NYERI PADA PENDERITA GOUT ARTHRITIS
DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS GAYAMAN KABUPATEN
MOJOKERTO

Saya menyatakan bahwa Skripsi ini adalah hasil karya sendiri dan belum pernah dikumpulkan orang lain untuk memperoleh gelar dari berbagai jenjang pendidikan di Perguruan Tinggi manapun, dan apabila terbukti ada unsur Plagiarisme saya siap untuk dibatalkan kelulusannya.

Mojokerto, 31/07/2026



PUTRI AMALIA ROKHMATUL KHUSNIA
202201168

QR REPOSITORI



LEMBAR PERSETUJUAN

Skripsi ini telah disetujui untuk diajukan dalam Ujian Skripsi

Judul : Pengaruh Terapi Relaksasi Genggam Jari Terhadap Penurunan
Intensitas Nyeri Pada Penderita *Gout Arthritis* Di Wilayah Kerja
Puskesmas Gayaman Kabupaten Mojokerto

Nama : PUTRI AMALIA ROKHMATUL KHUSNIA

NIM : 202201168

Pada Tanggal : 23 Juni 2026

Oleh:

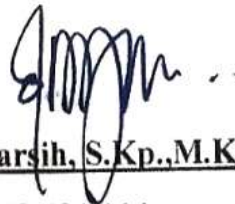
Pembimbing I :



Binarti Dwi Wahyuningsih, S.Kep.,Ns.,M.Kes

NIK. 162 601 070

Pembimbing II :



Sri Sudarsih, S.Kp.,M.Kes

NIK. 162 601 114



Yayasan Kesejahteraan Warga Perawatan Perawat Nasional Indonesia

UNIVERSITAS BINA SEHAT PPNI

FAKULTAS ILMU KESEHATAN

FAKULTAS EKONOMI BISNIS & TEKNOLOGI DIGITAL

• <http://www.ubs-ppni.ac.id>
• info@ubs-ppni.ac.id

• 0321-390203 (Fax) / Call Center : 08113281223
• Jln. Raya Jabon KM.06 Mojoanyar Mojokerto

LEMBAR PENGESAHAN

Skripsi ini diajukan oleh :

Nama : PUTRI AMALIA ROKHMATUL KHUSNIA
NIM : 202201168
Program Studi : Ilmu Keperawatan
Pada Tanggal : 29 Juli 2026
Judul Skripsi : "Pengaruh Terapi Relaksasi Genggam Jari Terhadap Penurunan Intensitas Nyeri Pada Penderita Gout Arthritis Di Wilayah Kerja Puskesmas Gayaman Kabupaten Mojokerto"

Telah berhasil dipertahankan di hadapan Dosen Penguji dan diterima sebagai bagian persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh gelar Sarjana pada Program Studi Ilmu Keperawatan Universitas Bina Sehat PPNI Mojokerto

DOSEN PENGUJI

Penguji Utama : Emyk Windartik, S.Kep.Ns.,M.Kes (.....)
Penguji 1 : Binarti Dwi Wahyuningsih, S.Kep.Ns.,M.Kes (.....)
Penguji 2 : Sri Sudarsih, S.Kp. M.Kes (.....)

Ditetapkan di : Mojokerto

Tanggal : 29 Juli 2026

Ka. Prodi Ilmu Keperawatan


Enny Virda Y., S.Kep.Ns.,M.Kes
NIK : 162.601.095

KATA PENGANTAR

Syukur alhamdulillah penulis panjatkan ke hadirat Allah SWT, karena atas rahmat dan karunia-Nya penulis dapat menyelesaikan Skripsi dengan Judul “Pengaruh Terapi Relaksasi Genggam Jari Terhadap Penurunan Intensitas Nyeri pada Penderita *Gout Arthritis* di Wilayah Kerja Puskesmas Gayaman Kabupaten Mojokerto”. Selesainya penulisan Skripsi ini adalah berkat bantuan dan dukungan serta bimbingan dari berbagai pihak, maka dalam kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya dengan hati tulus

kepada :

1. Dr. Sandra Eka Ardhiany Selaku Kepala UPTD Puskesmas Gayaman yang telah memberikan izin kepada penulis untuk melaksanakan penelitian di lingkungan Puskesmas Gayaman
2. Dr. Indah Lestari, S.Kep,Ns.,M.Kes selaku Rektor Universitas Bina Sehat PPNI Mojokerto yang telah memberikan kesempatan penulis untuk menempuh pendidikan di Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Bina Sehat PPNI Mojokerto
3. Dr. Lilik Ma’rifatul S.Kep.Ns.,M.Kes Selaku Dekan Fakultas Ilmu Kesehatan .
4. Enny Virda Yuniarti S.Kep,Ns.,M.Kes selaku Ka.Prodi S1 Keperawatan / Ka.Prodi S1 Kebidanan Universitas Bina Sehat PPNI Kabupaten Mojokerto yang telah memberikan dorongan untuk menyelesaikan pendidikan di Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Bina Sehat PPNI Mojokerto.

5. Binarti Dwi Wahyuningsih, S.Kep.,Ns.,M.Kes selaku pembimbing 1 Skripsi meluangkan waktu dalam bimbingan serta memberikan masukan kepada penulis dalam menyelesaikan proposal skripsi ini
6. Sri Sudarsih, S.Kp.,M.Kes selaku pembimbing II Skripsi yang telah meluangkan waktu dalam bimbingan serta memberikan masukan kepada penulis dalam menyelesaikan proposal skripsi ini
7. Emyk Windartik, S.Kep.,Ns.,M.Kes selaku dosen penguji yang telah menguji dan memberikan masukan kepada penulis
8. Staff dosen dan karyawan Universitas Bina Sehat PPNI Kab. Mojokerto yang telah membantu terselesaikannya pembelajaran di Universitas Bina Sehat PPNI Mojokerto.

Akhirnya penulis menyadari bahwa Proposal Skripsi ini masih jauh dari sempurna, karenanya penulis mengharapkan kritik dan saran yang sifatnya membangun yang diharapkan akan menyempurnakan Skripsi ini.

Mojokerto, 13 April 2026

Putri Amalia R.K

DAFTAR ISI

SURAT PERNYATAAN	ii
LEMBAR PERSETUJUAN	iii
LEMBAR PENGESAHAN	iv
KATA PENGANTAR.....	v
ABSTRACT	viii
MOTTO	ix
PERSEMBAHAN.....	x
DAFTAR ISI.....	xv
DAFTAR TABEL	xix
DAFTAR GAMBAR.....	xx
DAFTAR LAMPIRAN	xxi
BAB 1	1
PENDAHULUAN.....	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Rumusan Masalah	6
1.3. Tujuan Penelitian.....	7
1.3.1. Tujuan Umum	7
1.3.2. Tujuan Khusus	7
1.4. Manfaat Penelitian.....	7
1.4.1. Manfaat Teoritis.....	7
1.4.2. Manfaat Praktis / Klinis	8
BAB 2	10
TINJAUAN PUSTAKA	10
2.1. Konsep Dasar <i>Gout Arthritis</i>	10
2.1.1. Pengertian <i>Gout Arthritis</i>	10
2.1.2. Kadar Normal Asam Urat	11
2.1.3. Etiologi <i>Gout Arthritis</i>	11
2.1.4. Faktor Resiko <i>Gout Arthritis</i>	13
2.1.5. Gambaran & Manifestasi Klinis.....	17
2.1.6. Diagnosis <i>Gout Arthritis</i>	19

2.1.7. Pemeriksaan Penunjang <i>Gout Arthritis</i> :	21
2.1.8. Komplikasi <i>Gout Arthritis</i>	22
2.1.9. Patofisiologi <i>Gout Arthritis</i>	24
2.1.10. Penatalaksanaan <i>Gout Arthritis</i>	25
2.2. Konsep Nyeri.....	30
2.2.1. Definisi Nyeri.....	30
2.2.2. Teori Nyeri	31
2.2.3. Klasifikasi Nyeri	34
2.2.4. Fisiologi Nyeri	37
2.2.5. Faktor-faktor yang Mempengaruhi Nyeri	40
2.2.6. Tanda dan Gejala Nyeri	42
2.2.7. Pengkajian Nyeri.....	43
2.2.8. Penilaian Nyeri.....	44
2.2.9. Nyeri Sendi <i>gout arthritis</i>	46
2.2.10. Penatalaksanaan Medis	47
2.3. Konsep Genggam Jari	48
2.3.1. Definisi Genggam Jari.....	48
2.3.2. Mekanisme Genggam Jari.....	49
2.3.3. Manfaat Terapi	50
2.3.4. Tujuan Terapi	51
2.3.5. Prosedur Pelaksanaan.....	51
2.4. Kerangka teori	57
2.5. Kerangka konsep	58
2.6. Hipotesis Penelitian	59
2.7. Riset Pendukung.....	60
BAB 3	65
METODE PENELITIAN	65
3.1. Desain Penelitian	65
3.2. Populasi, Sampel, Sampling.....	66
3.2.1. Populasi.....	66
3.2.2. Sampling	66
3.2.3. Sampel.....	67

3.3. Identifikasi Variabel dan Definisi Operasional	68
3.3.1. Variabel Independen	68
3.3.2. Variabel Dependen.....	68
3.3.3. Definisi Operasional.....	69
3.4. Prosedur penelitian	70
3.5. Kerangka Kerja	72
3.6. Pengumpulan Data	73
3.6.1. Instrumen Penelitian.....	73
3.6.2. Tempat dan waktu penelitian	74
3.7. Pengolahan Data.....	74
3.7.1. <i>Editing</i> (Pemeriksaan Data)	74
3.7.2. <i>Coding</i> (Pemberian Kode).....	74
3.7.3. <i>Scoring</i>	76
3.7.4. <i>Tabulating</i>	76
3.8. Analisa Data	77
3.9. Ukuran efek untuk uji nonparametrik	78
3.10. Etika penelitian.....	79
3.10.1. <i>Informed Consent</i>	79
3.10.2. <i>Anonymity</i> (Tidak di Cantumkan Nama Responden).....	79
3.10.3. <i>Confidentiality</i> (Kerahasiaan Responden).....	79
3.11. Keterbatasan Penelitian	79
BAB 4	81
HASIL & PEMBAHASAN.....	81
4.1 Hasil Penelitian.....	81
4.1.1. Gambaran & Lokasi Penelitian	81
4.1.2 Data Umum	82
4.1.3 Data Khusus	83
4.2.1 Tingkat Nyeri Sebelum Terapi Relaksasi Genggam Jari Pada Penderita <i>Gout Arthritis</i>	86
4.2.2 Tingkat Nyeri Sesudah Terapi Relaksasi Genggam Jari Pada Penderita <i>Gout Arthritis</i>	94
4.2.3 Pengaruh terapi relaksasi terhadap penurunan intensitas nyeri pada penderita <i>Gout Arthritis</i>	97

BAB 5

KESIMPULAN & SARAN.....	104
5.1. Kesimpulan.....	104
5.2. Saran	105
DAFTAR PUSTAKA	107
LAMPIRAN.....	112



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Lembar Pengajuan Judul	112
Lampiran 2 Lembar Konsultasi Proposal Skripsi	113
Lampiran 3 Lembar Bimbingan Skripsi.....	117
Lampiran 4 Uji Similarity	119
Lampiran 5 Lembar Revisi Ujian Skripsi	120
Lampiran 6 Surat Studi Pendahuluan dan Penelitian Dinas Kesehatan.....	121
Lampiran 7 Surat Studi Penelitian Puskesmas Gayaman	122
Lampiran 8 Lembar Balasan Izin Penelitian di Dinas Kesehatan Kab. Mojokerto	123
Lampiran 9 Lembar Balasan Izin Penelitian di Puskesmas Gayaman.....	124
Lampiran 10 Lembar Permohonan Menjadi Responden	125
Lampiran 11 Lembar Persetujuan Menjadi Responden	126
Lampiran 12 Lembar Observasi Intensitas Nyeri Penderita Gout Arthritis.....	127
Lampiran 13 SOP Genggam Jari	129
Lampiran 14 Leaflet Prosedur Genggam Jari.....	134
Lampiran 15 Tabulasi Data Umum Responden Penderita Gout Arthritis	135
Lampiran 16 Pengolahan Data	137
Lampiran 17 Dokumentasi Penelitian.....	142

DAFTAR PUSTAKA

- A.Maolani, R. (2010). *Metodologi Penelitian Pendidikan*.
- Adiputra, M. S., Trisnadewi, W., Oktaviani, P. W., & Munthe, S. A. (2021). Metodologi penelitian kesehatan. *Yayasan Kita Menulis*, 326.
- Amrullah, A. A., Fatimah, K. S., & Nandy, N. P. (2023). *Gambaran Asam Urat pada Lansia di Posyandu Melati Kecamatan Cipayung Jakarta Timur*.
- Andriati, R., Rahayu, S., Pratiwi, R. D., Romlah, S. N., Aulia, G., Ismaya, N. A., Indah, F. P. S., Rahmi, J., Fitriani, D., Sucipto, Holidah, Puspita, R. R., & Hasanah, U. (2025). *PROGRAM SKRINING DAN EDUKASI PTM (PENYAKIT TIDAK MENULAR) PADA USIA PRODUKTIF EARLY DETECTION AND HEALTH EDUCATION PROGRAM FOR NON-COMMUNICABLE DISEASES IN THE PRODUCTIVE AGE*. 6(2), 320–329.
- Asmarani, F. L., Adi Sucipto, & Indrianingsih. (2023). Kombinasi Terapi Relaksasi Otot Progresif dan Genggam Jari Menurunkan Nyeri Sendi pada Lansia. *Health Care: Jurnal Kesehatan*, 12(1), 38–47. <https://doi.org/10.36763/healthcare.v12i1.311>
- Astria, A. (2021). *PENGARUH PEMBERIAN KOMPRES HANGAT KOMBINASI SERAI DAN KAYU MANIS TERHADAP SKALA NYERI PADA PASIEN GOUT ARTHRITIS DI PUSKESMAS SAWAH LEBAR KOTA BENGKULU TAHUN 2021*. 6.
- Bahrudin, M. (2018). Patofisiologi Nyeri (Pain). *Saintika Medika*, 13(1), 7. <https://doi.org/10.22219/sm.v13i1.5449>
- Bartley, E. J., & Fillingim, R. B. (2013). Sex differences in pain: A brief review of clinical and experimental findings. *British Journal of Anaesthesia*, 111(1), 52–58. <https://doi.org/10.1093/bja/aet127>
- Brown, K.; Adams, S.; Lee, H. (2022). Pain and Its Management: An Evidence-Based Approach. *Pain Management Nursing*, 23(2), 145–159. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.pmn.2022.04.001>
- Dungga, E. F. (2022). Pola Makan dan Hubungannya Terhadap Kadar Asam Urat. *Jambura Nursing Journal*, 4(1).
- Ferawati, M. (2018). Relaksasi Genggam Jari Dan Kompres Hangat Terhadap Intensitas Nyeri Pada Penderita Gout Arthritis Di Wilayah Kerja Puskesmas Alianyang. *ProNers*, 3(1).
- Fridalni, N., & Yanti, E. (2023). Pengaruh Relaksasi Genggam Jari Terhadap Nyeri Postoperasi Pasien di RSUD Dr. Rasidin Padang. *Jurnal Kesehatan Saintika Meditory*, 6(1), 170–176.

- Haifa, N. M., Nabilla, I., Rahmatika, V., & Hidayatullah, R. (2025). Identifikasi Variabel Penelitian , Jenis Sumber Data dalam Penelitian Pendidikan Pendidikan Bahasa Arab / Universitas Islam Negeri ImaHaifa, N. M., Nabilla, I., Rahmatika, V., & Hidayatullah, R. (2025). Identifikasi Variabel Penelitian , Jenis Sumber Data. : : *Jurnal Pendidikan Dan Bahasa*, 2(2), 256–270.
- Harris, A.; Johnson, R.; Wong, C. (2023). Current Methods for Pain Assessment: A Review of Tools and Techniques. *Journal of Clinical Pain*, 38(5), 345–357. <https://doi.org/https://doi.org/10.1097/j.pain.0000000000001810>
- Hidayati, H. B., Ghentilis, E., Amelia, F., Turchan, A., & Rehatta, N. M. (2021). *Pengaruh Usia dan Jenis Kelamin pada Skala Nyeri Pasien Trigeminal Neuralgia*. 1.
- IASP. (2020). *IASP Announces Revised Definition of Pain*.
- Indrawati, U., & Arham, A. H. (2020). Pengaruh pemberian teknik relaksasi genggam jari terhadap persepsi nyeri pada pasien post operasi fraktur. *Handbook of Medical Image Computing and Computer Assisted Intervention*, 8(5), 55.
- Irdiansyah, I., Saranani, M., Ayu, L., Putri, R., Keperawatan, J., Kendari, P. K., Gizi, P. S., Masyarakat, F. K., Tadulako, U., Ergonomik, S., & Gymnastic, E. (2022). *Jurnal ilmiah karya kesehatan*. 02.
- Jannah, N., & Warsono, W. (2024). Penerapan terapi rendam air hangat dengan garam dapur terhadap skala nyeri gout arthritis pada lansia. *Ners Muda*, 5(3), 314. <https://doi.org/10.26714/nm.v5i3.13143>
- Jasri, J., Indrawati, I., & Aprilla, N. (2025). Pengaruh Teknik Relaksasi Genggam Jari Terhadap Penurunan Intensitas Nyeri Pada Pasien Post Operasi Fraktur Di Rsud Bengkalis. *Excellent Health Journal*, 1(2), 67–71. <https://doi.org/10.70437/excellent.v1i2.17>
- Khoirunisa, D. F., Aeni, Q., Nurwijayanti, A. M., & Arisdiani, T. (2022). The Effect of Five Finger Therapy on Hypertension Elderly on Anxiety Reduction. *Proceedings of the International Conference on Nursing and Health Sciences*, 3(1), 79–88. <https://doi.org/10.37287/picnhs.v3i1.1132>
- Larasati, I., & Hidayati, E. (2022). Relaksasi genggam jari pada pasien post operasi. *Ners Muda*, 3(1). <https://doi.org/10.26714/nm.v3i1.9394>
- Loihala, M., Maryen, Y., & Simanjuntak, R. (2022). Penanganan Nyeri dan Bengkak Gout Arthritis dengan Kompres Kombinasi Daun Seledri dan Minyak Tawon. In *Penanganan Nyeri dan Bengkak Gout Arthritis dengan Kompres Kombinasi Daun Seledri dan Minyak Tawon*. <https://doi.org/10.36990/978-623-96858-9-8>
- Maulidya, I. (2022). Pengaruh Terapi Relaksasi GenggamJari Untuk Mengurangi Intensitas Nyeri Pada Pasien Post Operasi Appendicitis di Ruang Bedah. *Media Husada Journal Of Nursing Science*, 12(23), 92–99.

- McCaffery, M. & Pasero, C. (2023). *Pain: Clinical Manual* (3rd ed.). Elsevier Health Sciences.
- Melzack, R. (2022). *The McGill Pain Questionnaire: From description to measurement* (pp. 1014–1020). <https://doi.org/doi.org/10.1016/j.pain.2021.12.013>
- Modesta Ferawati, Y. P., & Winarianti. (2022). *RELAKSASI GENGAM JARI DAN KOMPRES HANGAT TERHADAP INTENSITAS NYERI PADA PENDERITA GOUT ARTHRITIS DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS ALIANYANG*. 26.
- Mojokerto, D. K. (2024). *Profil Kesehatan Kabupaten Mojokerto*.
- Muhamat Efendi, wiwiek N. (2022). *An Overview Of Uric Acid Levels In The Elderly In Rowoyoso Village , Pekalongan Regency Gambaran Kadar Asam Urat Pada Lanjut Usia Di Desa Rowoyoso Kecamatan Wonokerto Kabupaten Pekalongan*. 1054–1060.
- Nanda, A. A., & Rosyid, F. N. (2025). Efektivitas Teknik Relaksasi Genggam Jari dalam Menurunkan Kecemasan. *Jurnal Ners*, 9(1), 350–354.
- Nguyen, T.; Adams, S.; Smith, J. (2022). Evaluating the Efficacy of Cryotherapy in Pain Management: Recent Advances and Clinical Applications. *Pain Medicine*, 23(6), 1214–1226. <https://doi.org/https://doi.org/10.1093/pm/pnab033>
- Ni Wayan Rahayu, D. (2023). *MANAJEMEN NYERI* (1st ed.). PT. Media Pustaka Indo.
- Noviyanti, D., Aini, L., & Yurika, T. (2021). Pengaruh pemberian kompres hangat air rebusan serai (cymbopogon citratus) terhadap penurunan nyeri arthritis gout di Puskesmas Merdeka Palembang. *Manuju: Malahayati Nursing Journal*, 5(3), 633–646.
- Okayanti, N. P. (2021). Klasifikasi Asam Urat. *Repository Poltekkes Denpasar, Šenocak 2019*, 15–17.
- Pataky, M. W.; Young, W. F.; Nair, K. S. (2021). Hormonal and Metabolic Changes of Aging and the Influence of Lifestyle Modifications. *Mayo Clinic Proceedings*, 96(3), 788–814. <https://doi.org/10.1016/j.mayocp.2020.07.033>
- Peres, F. F. (2026). *Pelajaran biostatistik Ukuran efek untuk uji nonparametrik* Machine Translated by Google Uji Mann-Whitney U. 1–12.
- Perhimpunan Reumatologi Indonesia. (2020). *Pedoman Diagnosis dan Pengelolaan Gout*.
- Permata Sari, P., Andre Utama Saputra, Sasono Mardiono, & M. Romadhon. (2025). Effectiveness of Rheumatic Exercises in Reducing Joint Pain in Elderly People Suffering From Rheumatoid Arthritis. *Cendekia Medika: Jurnal Stikes Al-Ma`arif Baturaja*, 10(1), 78–88.

<https://doi.org/10.52235/cendekiamedika.v10i1.434>

- Pinzon, R. T. (2022). *Pengkajian Nyeri*.
- PUTRI, H. T. (2022). *Profil Kadar Asam Urat Pada Buruh Konveksi Bagian Penjahitan Profile of Uric Acid Levels in Convection Workers in the Sewing Section Abstrak*. 04(01), 37–44.
- Putri, J. M. A., Suprpto, S., Arda, D., & Menga, M. K. (2024). The effectiveness of warm water compresses in reducing gout pain. *Jurnal Edukasi Ilmiah Kesehatan*, 2(2), 56–62. <https://doi.org/10.61099/junedik.v2i2.46>
- Rahmawati, C. A., Kusnul, Z., & Hangat, K. (2022). *TERHADAP PENURUNAN NYERI PADA LANSIA PENDERITA GOUT ARTRITIS*. 4(2), 67–73.
- Ramadhana, B., & Meitasari, I. (2023). *Kajian tingkat pendidikan terhadap kualitas hidup masyarakat*. 8(2), 38–45.
- Ramadhani, Z. P., Abidin, M. Z., & Prasetyo, A. (2022). *Jurnal Studi Keperawatan Pengelolaan Keperawatan Nyeri Pada Lansia Dengan Arthritis Gout Di Desa Nglawiyen Wilayah Kerja Puskesmas Kota Blora Introduction (Pendahuluan) Methods (Metode Penelitian) Results and Discussion (Hasil dan Pembahasan)*.
- Ramadina, S., Utami, S., & Jumaini. (2020). Efektifitas Teknik Relaksasi Genggam Jari dan Nafas Dalam Terhadap Penurunan Dismenore. *Jurnal Studi Ilmu Keperawatan Universitas Riau*, 1–8.
- RJ, I., Pailan, E. T., & Baharuddin, B. (2023). Analisis Faktor Risiko Gout Arthritis. *Jurnal Ilmiah Kesehatan Sandi Husada*, 12(1), 157–162.
- Sari, H. A. (2026). *Efektivitas relaksasi genggam jari untuk mengatasi nyeri akut pada pasien post debridement selulitis : Studi kasus keperawatan*. 6(2), 423–430.
- Smith, J.; Brown, T.; Roberts, L. (2023). The Neurobiological Basis of Pain: Insights and Innovations. *Journal Of Pain Research*, 16(2), 95–110. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.jpain.2022.06.010>
- Suwondo, S, M., & Sudadi. (2017). Buku Ajar Nyeri. Indonesia Pain Society. In *Detector: Jurnal Inovasi Riset Ilmu Kesehatan* (Vol. 1, Issue 4).
- Taffet, G. E. (2024). Physiology of Aging. In *Geriatric Medicine* (pp. 1555–1565). Springer. https://doi.org/10.1007/978-3-030-74720-6_103
- Ulfah Ayudytha Ezdha, A., Nora Anggreini, S., & Helida Rafni, D. (2023). Implementasi Intervensi Rendam Kaki Air Hangat dan Garam Terhadap Intensitas Nyeri pada Pasien Gout Arthritis. *Jurnal Pustaka Keperawatan (Pusat Akses Kajian Keperawatan)*, 2(1), 23–26. <https://doi.org/10.55382/jurnalpustakakeperawatan.v2i1.423>
- Umniah, Q., Hamim, D. H. N., & Yunita, R. (2025). Efektivitas senam ergonomik

dan diet rendah purin terhadap kadar asam urat di desa mimbaan kecamatan panji situbondo 123. *Jurnal Ilmu Kesehatan Mandira Cendekia*, 4, 85–99.

Veranika, M., Inayati, A., & Ayubbana, S. (2025). Implementasi Teknik Relaksasi Napas Dalam Terhadap Nyeri Pada Pasien Post Operasi Implementation of Deep Breathing Relaxation Techniques Against Pain in Post-Operative. *Jurnal Cendikia Muda*, 5(3), 386–391.

Widyanto, F. W. (2023). *Arthritis gout dan perkembangannya*.

Woolf, C. J. & Salter, M. W. (2022). Neuronal Plasticity: Increasing the Gain in Pain. *Science*, 288(5472), 1765–1769. <https://doi.org/https://doi.org/10.1126/science.288.5472.1765>

Young Ahn, E., & Wook So, M. (2025). The pathogenesis of gout. *Journal of Rheumatic Diseases*, 32(1), 8–16. <https://doi.org/10.4078/jrd.2024.0054>

Zellina Putri Ramadhani, Abidin, M. Z., Prasetyo, A., Warijan, & Taryatmo. (2022). Jurnal Studi Keperawatan Pengelolaan Keperawatan Nyeri Pada Lansia Dengan Arthritis Introduction (Pendahuluan) Methods (Metode Penelitian) Results and Discussion (Hasil dan Pembahasan). *Jurnal Studi Keperawatan*.

Zulfi, O. E., Dwiningsih, S. R., & Krisnana, I. (2021). the Body Mass Index (Bmi) Related To Menopause Symptoms. *Indonesian Midwifery and Health Sciences Journal*, 5(1), 73–87. <https://doi.org/10.20473/imhsj.v5i1.2021.73-87>

