HJK HOLISTIK JURNAL KESEHATAN
ISSN 1978-3337 (Print)
ISSN 2620-7478 (Online)
DOI: 10.33024

Nomor: 79/E/KPT/2023

INFORMASI ARTIKEL
Received: August, 05, 2025
Revised: February, 04, 2026
Available online: February, 04, 2026
at: https://e-jurnal.iphorr.com/index.php/hjk

Terapi non-farmakologi dalam mengurangi nyeri pada pasien rheumatoid arthritis: *A systematic literature review*

Christina Nur Widayati*, Aric Vranada, Satriya Pranata

Universitas Muhammadiyah Semarang
Korespondensi penulis: Christina Nur Widayati. *Email: christinawidayati83@gmail.com

Abstract

Backgroud: Rheumatoid arthritis is a chronic joint disease in the elderly, characterized by persistent pain in the knees and joints, with moderate intensity that disrupts the patient's comfort.
Purpose: To determine the effectiveness of non-pharmacological therapies in reducing joint pain intensity in elderly patients with rheumatoid arthritis.
Method: Journal article searches were conducted using the databases ProQuest, PubMed, Science Direct, Google Scholar, and Ebsco, covering the years 2020–2025. Keywords used included “joint pain,” “non-pharmacological therapy,” and “nursing care for rheumatoid arthritis,” in both English and Indonesian. A total of 486 articles were identified, and after screening using the PRISMA flowchart, 11 articles were selected for final analysis. The quality of the articles was assessed using the JBI Quality Appraisal tool.
Results: Analysis of the 11 selected articles revealed various non-pharmacological therapies, including massage, olive oil application, aromatherapy, warm compresses, and music therapy. The most effective therapies for pain relief were music therapy and massage compared to other interventions. Music therapy enhances the production of neurotransmitters. Administering therapy for 10–20 minutes twice a day for 3–7 days was shown to reduce pain scores by an average of 2.7 points. Massage therapy also showed effectiveness, with an average reduction of 2.5 points in pain intensity.
Conclusion: The most effective non-pharmacological interventions for reducing joint pain in elderly patients with rheumatoid arthritis are music therapy and massage.

Keywords: Joint Pain; Non-Pharmacological Therapy; Rheumatoid Arthritis.

Pendahuluan: Rheumatoid arthritis merupakan penyakit sendi kronis pada lansia dengan nyeri persisten pada lutut dan persendian dengan intensitas nyeri sedang mengganggu kenyamanan penderita.
Tujuan: Untuk mengetahui efektivitas terapi non-farmakologi dalam mengurangi intensitas nyeri sendi pada lansia dengan rheumatoid arthritis.
Metode: Pencarian artikel jurnal dilaksanakan di dalam basis data pencarian. *Pro Quest, PubMed, Science Direct, Goggle Scholar* dan *Ebsco* di tahun 2020 - 2025 dengan kata kunci “nyeri sendi, terapi non-farmakologi, terapi keperawatan rheumatoid arthritis”. Bahasa Inggris dan Indonesia, menemukan 486 artikel pencarian, setelah dilakukan seleksi studi (PRISMA) didapatkan 11 artikel analisa akhir. Metode tinjauan literatur menggunakan *Quality Appraisal* JBI.
Hasil: Analisis terhadap 11 artikel yang dipilih menunjukkan beragam terapi non-farmakologis yang dapat dilakukan antara lain pijat, pemakaian minyak zaitun, terapi aroma, kompres hangat dan musik terapi. Terapi non-farmakologi paling efektif untuk mengatasi nyeri yaitu terapi musik dan pijat dibandingkan dengan terapi yang lain. Terapi musik mendorong peningkatan produksi neurotransmitter. pemberian terapi selama 10-20 menit dua kali

DOI: https://doi.org/10.33024/hjk.v19i11.1354

sehari selama 3-7 hari dapat mengurangi skor nyeri. rata-rata pasien mencapai 2.7 poin. Temuan mengenai efektivitas terapi pijat terhadap nyeri. menurun 2.5 poin.
Simpulan: Terapi non-farmakologis untuk mengurangi nyeri sendi yang paling efektif adalah terapi musik dan pijat.

Kata Kunci: Nyeri Sendi; Rheumatoid Arthritis; Terapi Non-Farmakologi.

PENDAHULUAN

Rheumatoid arthritis (RA) merupakan penyakit autoimun sistemik kronis yang menyerang sendi synovial secara simetris dan progresif, menyebabkan inflamasi, kerusakan sendi, dan disabilitas. Menurut penelitian *Global Burden of Disease* (GBD) tahun 2021, sekitar 18 juta orang di seluruh dunia menderita RA, dengan prevalensi tertinggi pada wanita usia produktif dan lansia. Angka kejadian di Indonesia, berdasarkan data riset kesehatan dasar (Riskesdas) 2018, prevalensi penyakit rematik, termasuk RA, mencapai 7.3% populasi dewasa, dengan peningkatan kasus setiap tahunnya. WHO juga menyoroti RA sebagai salah satu penyebab disabilitas dengan keluhan utama nyeri pada area sendi hingga terjadi kekakuan yang berdampak pada kualitas hidup, fungsi sosial, dan ekonomi penderita (Wolf, França, & Assunção, 2022; Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2019).

Nyeri sendi pada pasien RA adalah yang bersifat kronik, terutama pada sendi kecil seperti pergelangan tangan, siku, lutut, dan jari-jari tangan. Nyeri ini disebabkan oleh proses inflamasi yang melibatkan aktivasi sistem imun, produksi *sitokin proinflamasi* seperti *TNF-α, IL-1,* dan *IL-6,* serta kerusakan pada jaringan sinovial. Peningkatan mediator inflamasi menyebabkan hiperalgesia dan persepsi nyeri yang tinggi (Guo, Wang, Xu, Nossent, Pavlos, & Xu, 2022). Proses patologis ini juga menyebabkan pembentukan *pannus* yang menyerang tulang rawan dan tulang di sekitarnya, memperparah nyeri dan keterbatasan gerak. Periode nyeri sendi akan meningkat berdasarkan kondisi asam urat dalam tubuh semakin tinggi nyeri akan mulai dirasakan. Tatalaksana yang tidak sesuai dan kondisi tidak kendali pada asam urat tubuh menyebabkan nyeri sendi, gangguan fungsional dan kecacatan permanen (Andriati, Prakasa, Yudiatma, & Pratiwi, 2024).

Nyeri sendi kronis pada pasien secara langsung mengganggu mobilitas, tetapi juga memengaruhi aspek psikologis dan sosial pasien. Pasien RA sering mengalami gangguan tidur, kelelahan kronis, kecemasan, dan depresi. Perencanaan tatalaksana yang optimal dalam pengobatan nyeri yang berkelanjutan akan meningkatkan kualitas hidup secara signifikan dan mencegah keterbatasan fisik/disabilitas. Penelitian pendukung dengan pendekatan studi longitudinal menunjukkan bahwa pasien RA dengan nyeri yang tidak terkendali memiliki risiko dua kali lipat untuk mengalami ketergantungan fungsional dalam waktu lima tahun sejak diagnosis (Aletaha, Bingham, Karpouzas, Takeuchi, Thorne, Bili, & Tanaka, 2021). Hal ini menegaskan pentingnya penanganan nyeri sebagai komponen utama dalam manajemen RA secara menyeluruh baik dengan farmakologis maupun non-farmakologis (Nasrullah, Rahayu, Hadi, Ari, & Sukadiono, 2021).

Pengobatan RA secara farmakologis umumnya menggunakan *Disease Modifying Anti-Rheumatic Drugs* (DMARDs) seperti *methotrexate, sulfasalazine*, serta terapi biologis seperti *anti-TNF* dan *IL-6 inhibitor*. Tatalaksana pengobat ini bertujuan menghambat progresivitas penyakit dan menurunkan respon imun, penggunaan analgesik dan antiinflamasi non-steroid (NSAIDs) digunakan untuk mengurangi nyeri secara simptomatis. Adapun penelitian lain juga mencatat bahwa penggunaan jangka panjang NSAIDs berisiko menyebabkan efek samping gastrointestinal, kardiovaskular, serta gangguan ginjal (Smolen, Caporali, Doerner, Fautrel, Benedetti, Pieper, & Jang, 2021). Tatalaksana intervensi farmakologis perlu dikombinasikan dengan pendekatan non-farmakologis untuk hasil yang optimal dan meminimalkan risiko efek samping.

Terapi farmakologi berfokus pada penekanan respon imun dan inflamasi melalui agen kimia, sedangkan terapi non-farmakologi lebih menekankan pada pengelolaan nyeri, peningkatan fungsi, dan kualitas hidup pasien melalui pendekatan fisik, psikologis, dan edukatif. Terapi non-farmakologis meliputi latihan fisik, terapi panas-dingin, akupunktur, *mindfulness*, dan terapi musik. Menurut meta-analisis penelitian sebelumnya, intervensi non-farmakologis terbukti efektif menurunkan skor nyeri, meningkatkan fungsi sendi, serta memperbaiki kondisi psikologis pasien RA. Pendekatan ini cenderung aman, dapat diterapkan secara mandiri, dan melibatkan peran aktif pasien serta tenaga kesehatan, termasuk perawat (Lu, Wu, Chen, Liu, & Chiou, 2023; Turk, Liu, & Pope, 2023).

Penerapan terapi non-farmakologis secara multidisiplin dan terpadu terbukti memberikan hasil yang lebih optimal dibandingkan pendekatan tunggal.

Christina Nur Widayati*, Aric Vranada, Satriya Pranata

Universitas Muhammadiyah Semarang
Korespondensi penulis: Christina Nur Widayati. *Email: christinawidayati83@gmail.com

DOI: https://doi.org/10.33024/hjk.v19i11.1354

Kombinasi intervensi seperti latihan fisik, edukasi, terapi panas, dan manajemen stres menghasilkan penurunan nyeri yang lebih besar dibandingkan hanya satu jenis intervensi (Turk et al., 2023). Studi ini merekomendasikan penerapan paket intervensi non-farmakologis berbasis kebutuhan pasien yang dapat diadaptasi oleh perawat dalam berbagai setting layanan kesehatan. Oleh karena itu, penting dilakukan literatur review untuk mengidentifikasi dan mengevaluasi efektivitas berbagai bentuk terapi non-farmakologis dalam mengurangi nyeri sendi pada pasien rheumatoid arthritis, agar dapat digunakan sebagai acuan praktik keperawatan berbasis bukti (Petiti, Itri, Signorino, Frolli, Fava, Armenio, Marini, Giugliano, Lo Iacono, Saglio, & Cilloni, 2022).

Tatalaksana intervensi non-farmakologis yang menunjukkan hasil menjanjikan adalah terapi musik. Musik berperan dalam menstimulasi sistem limbik dan menurunkan aktivitas simpatis, sehingga menurunkan persepsi nyeri dan stres. Penelitian eksperimental menunjukkan bahwa pasien RA yang mendengarkan musik relaksasi selama 30 menit setiap hari selama dua minggu mengalami penurunan skor nyeri VAS secara signifikan dibandingkan kelompok control (Hassan, Ali & & Sabry, 2022). Terapi musik juga meningkatkan mood dan memperbaiki kualitas tidur. Karena bersifat non-invasif, mudah diakses, dan minim risiko, terapi ini sangat sesuai diterapkan di berbagai fasilitas layanan kesehatan, termasuk praktik keperawatan (Apriliya & Khasanah , 2023).

Mengingat berbagai pilihan intervensi non-farmakologis yang semakin berkembang, penting dilakukan literatur review untuk mengevaluasi efektivitas dan keamanan pendekatan tersebut dalam mengurangi nyeri sendi pada pasien RA. Literatur review ini bertujuan mengidentifikasi bukti ilmiah terbaru mengenai terapi non-farmakologis yang dapat digunakan sebagai panduan dalam praktik klinis keperawatan, khususnya dalam penatalaksanaan nyeri (Hasibuan, Saragih, & Silalahi, 2024). Melalui pendekatan berbasis bukti (*evidence-based practice*), diharapkan tenaga kesehatan mampu merancang intervensi yang lebih holistik dan efektif.

METODE

Penelitian *literature review* untuk mereview sumber literatur terbaru dari relevan yang tersedia untuk mengkonfirmasi apakah tatalaksana terapi non-farmakologi yang paling efektif untuk mengurangi intensitas nyeri sendi terhadap pasien yang memiliki masalah rheumatoid arthritis. Literatur artikel yang digunakan adalah *case study* artikel nasional maupun international yang berfokus pada pengaruh tatalaksana terapi non-farmakologi terhadap intensitas nyeri sendi pada pasien dengan penyakit *rheumatoid arthritis*.

Metode mencari sumber data literatur yang memiliki reputasi baik di tingkat nasional maupun internasional. dengan lima basis data yaitu, Pro Quest, PubMed, Science Direct, Goggle Scholar dan Ebsco. Mencari artikel jurnal dengan menggunakan kata kunci serta operator boolean adalah penyakit jangka panjang, terapi tanpa obat, terapi perawatan, pengobatan keperawatan, terapi komplementer, terapi non-medis, nyeri persendian, joint pain, artritis reumatoid. Istilah pencarian dengan kalimat tambahan seperti efek, dampak, atau pengaruh, imbas. dan efek yang digabungkan dengan memakai kata "ATAU" dan "DAN"

Peningkatkan validitas dan relevansi kajian literatur, kriteria inklusi dan eksklusi digunakan dalam seleksi artikel penelitian. Artikel yang disertakan harus dipublikasikan dalam jangka waktu 5 tahun terakhir, yaitu mulai dari tahun 2020 – 2025. Literatur yang digunakan harus ditulis dalam Bahasa Indonesia atau Bahasa Inggris untuk memastikan pemahaman dan aksesibilitas data yang optimal. Metode penelitian dalam artikel dengan desain *pre-post test* dan studi kualitatif, artikel merupakan *original research* dan tersedia dalam bentuk teks lengkap. Fokus literatur yang dipilih harus membahas pengaruh terapi non-farmakologi terhadap nyeri sendi pada penderita *rheumatoid arthritis*, dan artikel dengan tema yang tidak sesuai akan dikeluarkan dari kajian.

Hasil pencarian ditampilkan dalam tabel PRISMA yang menunjukkan pemilihan artikel yang memenuhi syarat dan proses penyaringan. Peneliti menentukan jumlah artikel yang muncul berdasarkan kata kunci, terdapat 486 artikel dari tiga basis data dengan rincian sebagai berikut: ProQuest, PubMed, Science Direct, Google Scholar dan Ebsco.

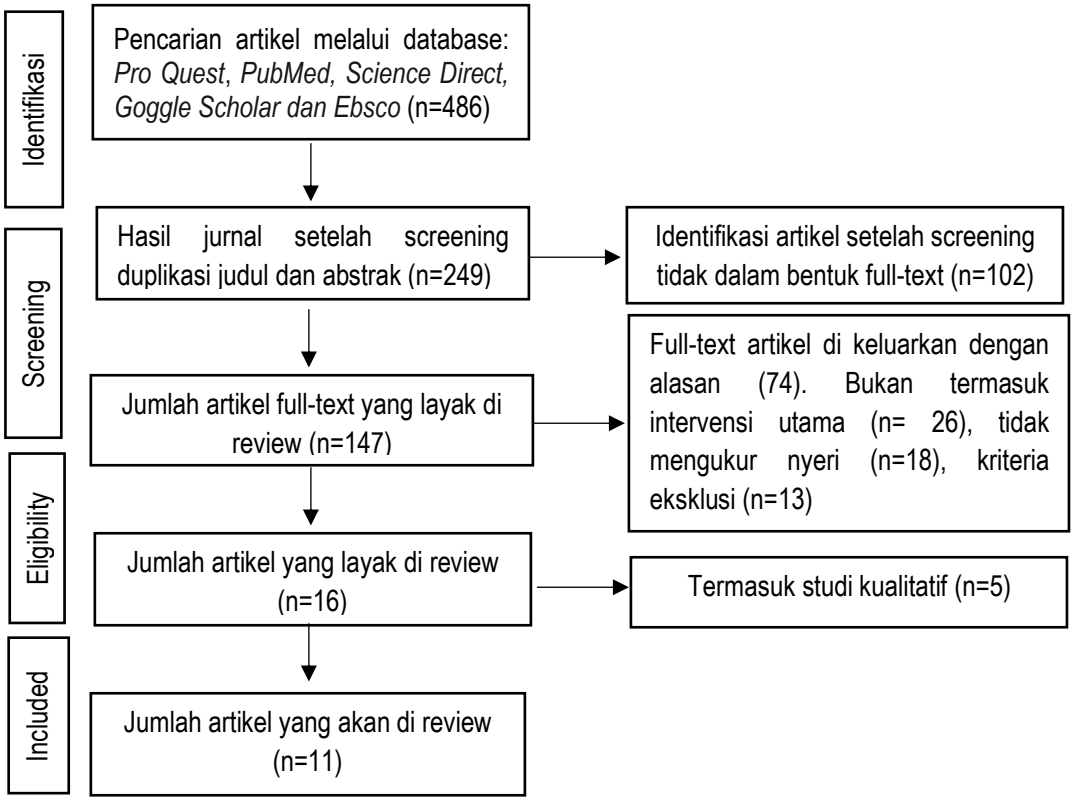
Artikel-artikel itu selanjutnya diseleksi berdasarkan judul dan ringkasannya. Berdasarkan judul, 249 artikel dipilih dan kemudian diseleksi lebih lanjut berdasarkan ringkasannya. Peneliti menelaah 147 artikel teks lengkap, yang selanjutnya dipilih sesuai kriteria inklusi dan eksklusi. Setelah dievaluasi, 11 artikel dinyatakan layak untuk ditelaah.

Christina Nur Widayati*, Aric Vranada, Satriya Pranata

Universitas Muhammadiyah Semarang
Korespondensi penulis: Christina Nur Widayati. *Email: christinawidayati83@gmail.com

DOI: https://doi.org/10.33024/hjk.v19i11.1354

HASIL



Gambar Diagram Alir PRISMA

Christina Nur Widayati*, Aric Vranada, Satriya Pranata

Universitas Muhammadiyah Semarang
Korespondensi penulis: Christina Nur Widayati. *Email: christinawidayati83@gmail.com

DOI: https://doi.org/10.33024/hjk.v19i11.1354

Tabel Hasil Pemetaan Data Artikel

(Penulis)(Negara)	Metode	Hasil
(Sadeghi et al., 2020) (Iran)	Penelitian ini menggunakan desain quasi-experimental dengan pendekatan pretest-posttest dan kelompok kontrol. Sampel terdiri dari mahasiswa keperawatan yang dibagi menjadi dua kelompok: kelompok intervensi yang menerima pelatihan komunikasi terapeutik berbasis simulasi, dan kelompok kontrol yang menerima pelatihan rutin. Instrumen penelitian berupa kuesioner komunikasi terapeutik yang telah divalidasi sebelumnya. Data dianalisis menggunakan uji statistik seperti paired t-test dan independent t-test.	Hasil penelitian menunjukkan bahwa setelah intervensi, terdapat peningkatan signifikan dalam skor komunikasi terapeutik pada kelompok intervensi dibandingkan dengan kelompok kontrol. Nilai p menunjukkan perbedaan bermakna secara statistik ($p < 0,05$), yang mengindikasikan efektivitas pelatihan berbasis simulasi dalam meningkatkan kemampuan komunikasi terapeutik mahasiswa keperawatan.
(Nasrullah et al., 2021) (Indonesia)	Penelitian ini merupakan studi kasus dengan pendekatan intervensi keperawatan menggunakan terapi kompres jahe hangat pada seorang pasien lansia yang mengalami nyeri akibat rheumatoid arthritis. Intervensi dilakukan selama tiga hari berturut-turut, yaitu pada tanggal 23 hingga 25 Mei 2023. Setiap sesi terapi berlangsung selama 15–20 menit. Sebelum terapi, dilakukan pengkajian awal yang mencakup posisi pasien, pengukuran tanda-tanda vital, serta skala nyeri menggunakan Numeric Rating Scale (NRS) dan Wong-Baker Faces Pain Rating Scale.	Nyeri menurun dari NRS 6 menjadi 5 dan Wong-Baker dari 8 menjadi 8. Hari kedua menunjukkan penurunan dari NRS 5 menjadi 4 dan Wong-Baker dari 6 menjadi 4. Pada hari ketiga, nyeri menurun dari NRS 4 menjadi 3 dan Wong-Baker dari 4 menjadi 2. Selain penurunan skor nyeri, pasien juga mengalami perbaikan secara fungsional, terlihat dari kemampuan berjalan yang membaik dan kemandirian dalam melakukan aktivitas ringan tanpa keluhan nyeri. Hasil ini menunjukkan bahwa terapi kompres jahe hangat efektif dalam mengurangi nyeri pada lansia dengan rheumatoid arthritis.
(Aprilya & Khasanah, 2023) (Indonesia)	Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan desain quasi eksperimen tipe one group pretest-posttest. Sampel dalam penelitian ini adalah mahasiswa Program Studi Sarjana Keperawatan Semester IV yang dipilih secara purposive sampling. Jumlah responden sebanyak 39 orang. Instrumen yang digunakan berupa kuesioner komunikasi terapeutik yang telah diuji validitas dan reliabilitasnya. Intervensi yang diberikan adalah pembelajaran komunikasi terapeutik menggunakan	Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat peningkatan skor komunikasi terapeutik setelah diberikan intervensi pembelajaran dengan metode role play. Hasil uji Wilcoxon Signed Rank menunjukkan nilai $p = 0,000$ ($p < 0,05$), yang berarti terdapat perbedaan yang signifikan antara skor komunikasi terapeutik sebelum dan sesudah pembelajaran dengan metode role play. Hal ini menunjukkan bahwa metode

Christina Nur Widayati*, Aric Vranada, Satriya Pranata

Universitas Muhammadiyah Semarang
Korespondensi penulis: Christina Nur Widayati. *Email: christinawidayati83@gmail.com

DOI: https://doi.org/10.33024/hjk.v19i11.1354

	metode role play. Analisis data dilakukan dengan menggunakan uji Wilcoxon Signed Rank Test untuk mengetahui perbedaan sebelum dan sesudah intervensi.	role play efektif dalam meningkatkan kemampuan komunikasi terapeutik mahasiswa keperawatan.
(Sari et al., 2022) (Indonesia)	Penelitian ini menggunakan desain quasi eksperimen dengan pendekatan pretest-posttest with control group. Populasi dalam penelitian adalah mahasiswa tingkat akhir program studi keperawatan. Sampel diambil menggunakan teknik purposive sampling, dengan total 36 responden yang terbagi menjadi dua kelompok: kelompok intervensi dan kelompok kontrol. Intervensi yang diberikan adalah pelatihan komunikasi terapeutik berbasis video edukasi. Instrumen penelitian menggunakan kuesioner yang telah diuji validitas dan reliabilitas. Analisis data dilakukan dengan uji Wilcoxon dan Mann-Whitney.	Hasil penelitian menunjukkan adanya peningkatan skor komunikasi terapeutik pada kelompok intervensi setelah diberikan pelatihan berbasis video edukasi, dengan nilai p = 0,000 yang menunjukkan signifikansi tinggi. Sedangkan pada kelompok kontrol tidak terdapat perubahan yang signifikan (p > 0,05). Perbandingan antara kedua kelompok setelah intervensi menunjukkan perbedaan yang signifikan (p = 0,002), yang mengindikasikan bahwa pelatihan berbasis video edukasi efektif dalam meningkatkan kemampuan komunikasi terapeutik mahasiswa keperawatan.
(Arsi et al., 2024) (Indonesia)	Penelitian ini merupakan studi kasus yang menggunakan intervensi kompres jahe hangat selama tiga hari berturut-turut (23–25 Mei 2023) pada seorang lansia dengan rheumatoid arthritis. Setiap sesi berlangsung selama 15–20 menit. Pengkajian dilakukan sebelum dan sesudah intervensi menggunakan alat ukur NRS dan Wong-Baker, serta pemeriksaan tanda vital untuk mengevaluasi efek terapi.	Hasil setelah tiga kali intervensi, terjadi penurunan nyeri secara bertahap dari NRS 6 menjadi 3 dan Wong-Baker dari 8 menjadi 2. Pasien juga menunjukkan perbaikan dalam mobilitas dan mampu melakukan aktivitas ringan tanpa keluhan nyeri. Hasil ini menunjukkan bahwa kompres jahe hangat efektif menurunkan nyeri pada lansia dengan rheumatoid arthritis.
(Andriati et al., 2024) (Indonesia)	Penelitian ini menggunakan metode kuantitatif dengan pendekatan quasi eksperimen (eksperimen semu) jenis pretest-posttest control group design. Teknik pengambilan sampel dilakukan secara purposive sampling, dengan total responden sebanyak 34 orang yang terdiri dari 17 kelompok intervensi dan 17 kelompok kontrol. Instrumen yang digunakan berupa kuesioner komunikasi terapeutik berbasis teori Peplau. Analisis data menggunakan uji Wilcoxon dan Mann Whitney.	Hasil menunjukkan terdapat peningkatan skor komunikasi terapeutik pada kelompok intervensi setelah diberikan pelatihan berbasis teori Peplau, dengan nilai signifikansi p = 0,001. Sedangkan pada kelompok kontrol, tidak terdapat perubahan signifikan (p = 0,317). Uji Mann Whitney menunjukkan adanya perbedaan bermakna antara kelompok intervensi dan kontrol setelah intervensi (p = 0,004).

Christina Nur Widayati*, Aric Vranada, Satriya Pranata

Universitas Muhammadiyah Semarang
Korespondensi penulis: Christina Nur Widayati. *Email: christinawidayati83@gmail.com

DOI: https://doi.org/10.33024/hjk.v19i11.1354

(Wahyuni et al., 2024) (Indonesia)	Penelitian ini menggunakan desain quasi eksperimen dengan pendekatan pretest-posttest. Sampel terdiri dari 30 lansia hipertensi yang dibagi menjadi dua kelompok, yaitu intervensi dan kontrol. Kelompok intervensi diberikan terapi relaksasi otot progresif selama tujuh hari. Analisis data dilakukan menggunakan uji Wilcoxon dan Mann-Whitney.	Hasil menunjukkan bahwa rerata skor kecemasan pada kelompok intervensi menurun dari 23,07 menjadi 14,40 dengan nilai p=0,000. Sementara itu, kelompok kontrol tidak mengalami perubahan signifikan dengan p=0,059. Uji Mann-Whitney menunjukkan perbedaan bermakna antara kedua kelompok dengan p=0,001. Terapi relaksasi otot progresif terbukti efektif menurunkan kecemasan pada lansia hipertensi.
(Rahayu et al., 2023) (Indonesia)	Penelitian ini menggunakan desain quasi-eksperimen dengan pendekatan pretest-posttest with control group design. Sampel berjumlah 30 responden yang dibagi menjadi dua kelompok, yaitu kelompok intervensi dan kontrol, masing-masing 15 orang. Kelompok intervensi diberikan massage teknik effleurage menggunakan minyak zaitun selama 10 menit sebanyak 6 kali dalam 14 hari. Analisis data menggunakan uji Wilcoxon dan Mann-Whitney untuk mengukur perbedaan tingkat nyeri sebelum dan sesudah perlakuan.	Rata-rata tingkat nyeri kelompok intervensi sebelum perlakuan adalah 5,07 dan setelah perlakuan menjadi 2,73. Pada kelompok kontrol, nyeri turun dari 5,60 menjadi 4,40. Hasil uji Wilcoxon menunjukkan p=0,000 pada kelompok intervensi dan p=0,007 pada kelompok kontrol, menandakan perbedaan signifikan. Uji Mann-Whitney menghasilkan p=0,003 yang berarti terdapat perbedaan bermakna antara kedua kelompok setelah perlakuan.
(Saalino el at., 2021) (Indonesia)	Penelitian ini menggunakan desain pre-eksperimen dengan rancangan one group pretest-posttest design. Populasi berjumlah 21 lansia penderita arthritis rheumatoid di Lembang Embatau, Tikala, dan sampel berjumlah 11 orang yang dipilih dengan teknik purposive sampling. Intervensi berupa kompres hangat air serai dilakukan selama tiga hari dengan durasi 10 menit setiap kali perlakuan. Pengukuran intensitas nyeri dilakukan menggunakan Numeric Rating Scale dan dianalisis dengan uji paired sample t-test.	Hasil menunjukan sebelum intervensi, sebanyak 6 responden (54,5%) mengalami nyeri sedang dan 5 orang (45,5%) mengalami nyeri ringan. Setelah intervensi, 9 responden (81,8%) mengalami nyeri ringan dan 2 responden (18,2%) sudah tidak merasakan nyeri. Hasil uji statistik menunjukkan nilai p=0,000 yang berarti terdapat pengaruh signifikan kompres hangat air serai terhadap penurunan nyeri. Intervensi ini terbukti efektif dalam menurunkan intensitas nyeri arthritis rheumatoid pada lansia.
(Hasibuan et al., 2024) (Indonesia)	Penelitian ini menggunakan desain kuasi eksperimen dengan rancangan non-randomized pretest-posttest tanpa kelompok kontrol. Penelitian dilakukan di Rumah Sakit Umum Royal Prima dari Mei	Hasil sebelum intervensi rata-rata skala nyeri pasien adalah 3,33 dengan standar deviasi 0,802. Setelah diberikan aroma terapi daun jeruk, rata-rata skala nyeri menurun menjadi 2,17

Christina Nur Widayati*, Aric Vranada, Satriya Pranata

Universitas Muhammadiyah Semarang
Korespondensi penulis: Christina Nur Widayati. *Email: christinawidayati83@gmail.com

DOI: https://doi.org/10.33024/hjk.v19i11.1354

	hingga September 2023. Sampel terdiri dari 30 pasien rheumatoid arthritis yang dipilih menggunakan teknik purposive sampling berdasarkan kriteria inklusi. Data intensitas nyeri diukur sebelum dan sesudah pemberian aroma terapi daun jeruk, dan dianalisis menggunakan uji t-berpasangan.	dengan standar deviasi 0,379. Hasil uji t-berpasangan menunjukkan p-value < 0,001, yang berarti terdapat perbedaan signifikan antara sebelum dan sesudah intervensi. Dengan demikian, aroma terapi daun jeruk efektif menurunkan nyeri pada pasien artritis rheumatoid.
(Sahraei et al., 2022) (Pakistan)	Penelitian ini merupakan uji klinis acak tersamar tunggal yang melibatkan 60 pasien rheumatoid arthritis, dibagi secara acak menjadi dua kelompok: eksperimen (Swedish massage) dan kontrol (perawatan rutin). Intervensi pijat dilakukan selama 8 minggu dengan frekuensi meningkat dari dua kali menjadi tiga kali per minggu. Tingkat nyeri diukur menggunakan Visual Analogue Scale (VAS) sebelum, sesudah, dan satu bulan setelah intervensi.	Hasil menunjukkan bahwa kelompok eksperimen mengalami penurunan signifikan dalam tingkat nyeri dan konsumsi obat dibandingkan kelompok kontrol (p = 0,01). Penurunan juga terjadi secara signifikan dalam tiga titik waktu pengukuran pada kelompok eksperimen (p < 0,05), yang menunjukkan bahwa Swedish massage efektif untuk mengurangi nyeri pada pasien rheumatoid arthritis

Christina Nur Widayati*, Aric Vranada, Satriya Pranata

Universitas Muhammadiyah Semarang
Korespondensi penulis: Christina Nur Widayati. *Email: christinawidayati83@gmail.com

DOI: https://doi.org/10.33024/hjk.v19i11.1354

PEMBAHASAN

Artikel penelitian mencakup terapi non-farmakologis yang mampu mengurangi nyeri sendi pada pasien RA yang dilakukan dengan metode pre-post test. Artikel dari berbagai negara dengan Indonesia sebagai dominasi dalam pelaksanaan studi. Berdasarkan 11 artikel ini, disesuaikan dengan judul penelitian yang relevan, yaitu terapi non-farmakologis terhadap tingkat nyeri sendi pada pasien RA. Peneliti menemukan 11 artikel yang berkaitan dengan penyakit RA karena variabel dependen (variabel bebas) dari artikel yang dianalisis mencakup 9 artikel nasional dan 2 artikel internasional. Metode yang diterapkan dari 11 artikel meliputi pre-post test, dengan penelitian yang dilakukan adalah uji wilcoxon sebanyak 1 artikel, uji tukey post-hoc 2 artikel, uji mann whitney 1 artikel, uji paired t-test 2 artikel, dan pengukuran manual 7 artikel. Perangkat yang digunakan dalam artikel mencakup pengukuran skala nyeri dari 9 artikel, serta observasi dan wawancara dari 2 artikel. Artikel yang membahas tentang metode aroma terapi 1 artikel, metode kompres hangat 2 artikel, metode kompres serai 1 artikel, metode terapi musik 2 artikel, metode minyak zaitun 2 artikel dan metode pijat 2 artikel.

Artikel penelitian berisikan terapi-terapi non-farmakologi yang dapat menurunkan nyeri sendi pada pasien *rheumatoid artists*, dengan berbagai metode yang memiliki efektivitas pada pasien lanjut usia yang mengalami *arthritis rheumatoid*. Sampel penelitian yang dikaji terdiri dari berbagai kelompok, dengan jumlah responden antara 11 hingga 75 orang. Sebagian besar penelitian menggunakan desain *one group pretest-posttest* dan hanya beberapa yang memiliki kelompok kontrol. Hasil penelitian terlihat bahwa pemberian intervensi seperti aroma terapi, kompres herbal, terapi musik, hingga penggunaan minyak zaitun dan jahe memberikan penurunan yang signifikan terhadap skala nyeri pasien.

Terapi menunjukkan hasil yang positif dalam menurunkan nyeri, namun terdapat variasi dalam efektivitasnya. Misalnya penelitian yang membandingkan musik gamelan dan kompres serai menemukan bahwa musik juga memiliki dampak signifikan (Pham & Lee, 2025). Kombinasi intervensi seperti terapi musik dan senam lansia, menunjukkan efek sinergis yang lebih kuat dibanding terapi tunggal. Terapi musik merupakan salah satu bentuk intervensi nonfarmakologis yang bekerja melalui stimulasi sensorik terhadap sistem saraf pusat (Zhang, Wei, & Chen, 2021). Musik gamelan digunakan karena memiliki ritme lambat dan nada yang stabil, yang secara ilmiah dapat menurunkan aktivitas simpatis dan meningkatkan perasaan relaksasi. Musik dapat memicu pelepasan endorfin, yaitu zat alami dalam tubuh yang berfungsi sebagai analgesik atau pereda nyeri. terapi musik mampu mengalihkan perhatian pasien dari sensasi nyeri yang dirasakan, sehingga persepsi terhadap rasa sakit menjadi berkurang (Raheemullah, Melhem, & Andruska, 2020).

Terapi pijat atau massage adalah salah satu jenis intervensi nonfarmakologis yang digunakan untuk meredakan rasa sakit, meningkatkan otot yang rileks, serta memperlancar peredaran darah (Sahraei, Rahemi, Sadat, Zamani, Ajorpaz, Afshar, & Mianehsaz, 2022). Dalam konteks nyeri sendi pada lansia, massage sering dilakukan dengan teknik effleurage, yaitu gerakan memijat lembut dengan tekanan ringan hingga sedang secara berulang-ulang di atas kulit. Teknik ini mampu menstimulasi reseptor tekanan pada kulit dan jaringan di bawahnya, sehingga dapat mengganggu transmisi sinyal nyeri menuju otak sesuai dengan teori “pain gate control” massage merangsang pelepasan endorfin yang bertindak sebagai analgesik alami tubuh (Wahyuni, Syukriadi, & Irma, 2024).

Senam lansia adalah aktivitas fisik terstruktur dengan intensitas ringan sampai sedang, yang disesuaikan dengan kemampuan fisik lanjut usia (Sari, Sari & Iskandar, 2022). Dalam penelitian yang dikaji, senam dilakukan dua kali seminggu selama satu bulan, dengan gerakan yang berfokus pada kelenturan sendi dan kekuatan otot (Wahyuni & Nurrohmah, 2024). Latihan fisik membantu melancarkan peredaran darah, mengurangi kekakuan sendi, dan meningkatkan mobilitas, yang pada akhirnya dapat menurunkan sensasi nyeri. Aktivitas ini juga meningkatkan kualitas hidup lansia karena dapat menurunkan stres dan kecemasan yang sering menyertai penyakit kronis (Sadeghi, Zabolipour, Afrasiabifar, & Najafi Doulatabad, 2020).

Menurut hasil patofisiologis, terapi musik memengaruhi sistem limbik yang mengatur emosi dan persepsi nyeri. Musik yang menenangkan dapat menstimulasi produksi neurotransmiter seperti serotonin dan endorfin yang memiliki efek analgesik (Apriliya & Khasanah, 2023). Aktivitas musik juga menghambat sinyal nyeri pada jalur neurokimia di sumsum tulang belakang melalui mekanisme “pain

Christina Nur Widayati*, Aric Vranada, Satriya Pranata

Universitas Muhammadiyah Semarang
Korespondensi penulis: Christina Nur Widayati. *Email: christinawidayati83@gmail.com

DOI: https://doi.org/10.33024/hjk.v19i11.1354

gate theory", di mana impuls non-nyeri seperti suara bisa menutup "gerbang nyeri". Penangkapan persepsi terhadap nyeri menjadi lebih rendah, meskipun sumber nyeri secara fisik masih ada (Arsi, Alkhusari, Saputra, & Savera, 2024).

Pemanfaatan terapi nonfarmakologi seperti musik, senam, minyak zaitun, dan jahe sangat relevan untuk diterapkan sebagai bagian dari asuhan keperawatan holistik (Rahayu, Qorahman, & Sari, 2023). Pendekatan ini tidak hanya menargetkan pengurangan nyeri secara fisik, tetapi juga memperhatikan aspek emosional dan psikososial pasien. Terlebih pada lansia, intervensi yang minim efek samping dan berbasis aktivitas ringan lebih mudah diterima dan dilakukan secara mandiri. Perawat memiliki peran penting dalam memberikan edukasi serta memantau efektivitas dan keamanan terapi ini selama perawatan berlangsung (Yao, Xie, Opoku, Vithran, Li, & Li, 2024).

Keseluruhan hasil menunjukkan bahwa intervensi nonfarmakologi memiliki potensi besar sebagai alternatif atau pelengkap terapi medis dalam manajemen nyeri arthritis rheumatoid pada lansia (Alizadeh, Moazzami, & Yousefi, 2020). Terapi musik, minyak zaitun, jahe, dan aktivitas fisik memiliki keunggulan masing-masing, baik dari segi efektivitas maupun kemudahan penerapan. Penurunan nyeri yang signifikan dalam berbagai studi menegaskan bahwa pendekatan ini dapat diintegrasikan dalam program keperawatan geriatri (Gautam, Kumar, & Deshpande, 2020). Penelitian lebih lanjut dengan desain eksperimental dan kelompok kontrol masih dibutuhkan untuk memperkuat bukti ilmiah dan menyusun panduan praktik yang berbasis bukti (*evidence-based practice*).

SIMPULAN

Hasil telaah penelitian beberapa artikel yang membahas intervensi nonfarmakologis dalam penurunan nyeri sendi pada lansia, ditemukan bahwa seluruh terapi yang ditinjau memiliki efektivitas masing-masing dalam menurunkan intensitas nyeri, baik melalui pendekatan fisik maupun sensorik. Terapi non-farmakologi dikaji terapi musik dan terapi massage menunjukkan hasil yang paling konsisten dan signifikan dalam menurunkan skala nyeri. Terapi musik bekerja secara psikologis dan neurologis melalui relaksasi dan pengalihan persepsi terhadap nyeri, sedangkan terapi massage memberikan efek langsung melalui stimulasi jaringan, peningkatan aliran darah, dan pelepasan endorfin. Tatalaksana kedua terapi ini mudah diterapkan, relatif aman, dan memberikan manfaat tambahan seperti peningkatan kualitas tidur serta penurunan stres. Terapi musik dan massage direkomendasikan sebagai intervensi nonfarmakologis utama dalam manajemen nyeri sendi, khususnya pada populasi lansia.

DAFTAR PUSTAKA

Aletaha, D., Bingham, C. O., Karpouzas, G. A., Takeuchi, T., Thorne, C., Bili, A., & Tanaka, Y. (2021). Long-term safety and efficacy of sirukumab for patients with rheumatoid arthritis who previously received sirukumab in randomised controlled trials (SIRROUND-LTE). *RMD open*, *7*(1).

Alizadeh, M., Moazzami, M., & Yousefi, H. (2020). The effect of hot and cold compress on joint pain in patients with rheumatoid arthritis: A randomized controlled trial. *Journal of Clinical Rheumatology, 26*(3), 102–107.

Andriati, R., Prakasa, J. S., Yudiatma, M. F., & Pratiwi, R. D. (2024). Perbandingan efektivitas kompres hangat serai dan musik gamelan terhadap intensitas nyeri rheumatoid arthritis pada lansia. *Holistik Jurnal Kesehatan, 17*(9), 870–878.

Apriliya, E. P., & Khasanah, R. N. (2023). Pengaruh Kombinasi Musik Gamelan Dan Senam Lansia Terhadap Nyeri Sendi Pada Lansia Perempuan Di Wilayah Kerja Puskesmas Yosomulyo Banyuwangi Tahun 2022. *Jurnal Medika Nusantara, 1*(3), 89–100.

Arsi, R., Alkhusari, A., Saputra, A. U., & Savera, A. (2024). Pengaruh pemberian kompres hangat rebusan air serai terhadap intensitas nyeri rheumatoid arthritis pada lansia. *Jurnal'Aisyiyah Medika*, *9*(2).

Gautam, S., Kumar, M., & Deshpande, S. (2020). Effectiveness of mindfulness-based stress reduction in patients with rheumatoid arthritis: A randomized controlled trial. *Mindfulness, 11*, 1392–1401.

Christina Nur Widayati*, Aric Vranada, Satriya Pranata

Universitas Muhammadiyah Semarang
Korespondensi penulis: Christina Nur Widayati. *Email: christinawidayati83@gmail.com

DOI: https://doi.org/10.33024/hjk.v19i11.1354

Guo, Q., Wang, Y., Xu, D., Nossent, J., Pavlos, N. J., & Xu, J. (2022). Rheumatoid arthritis: Pathological mechanisms and modern pharmacologic therapies. *Bone Research, 10*(1), 1–20.

Hasibuan, W. A., Saragih, M. M., & Silalahi, K. L. (2024). Penurunan Skala Nyeri Pada Pasien Artritis Rheumatoid Melalui Aroma Terapi Daun Jeruk di Rumah Sakit Roayal Prima. *Haga Journal of Public Health (HJPH), 1*(2), 21–25.

Hassan, H. A., Ali, A. M., & Sabry, N. A. (2022). The effect of music therapy on pain, anxiety, and depression in rheumatoid arthritis patients: A randomized controlled trial. *Complementary Therapies in Clinical Practice, 49*, 101681.

Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2019). Laporan Nasional Riskesdas 2018. Diakses dari: https://archive.org/details/LaporanRiskesdas2018NasionalPromkes.net

Lu, P. Y., Wu, H. Y., Chen, L. H., Liu, C. Y., & Chiou, A. F. (2023). The effects of self-aromatherapy massage on pain and sleep quality in patients with rheumatoid arthritis: a randomized controlled trial. *Pain Management Nursing*, *24*(4), e52-e60.

Nasrullah, D., Rahayu, E., Hadi, S., Ari, N., & Sukadiono, S. (2021). Pengaruh Terapi Olesan Krim Minyak Zaitun dan Perasan Jahe terhadap Penurunan Intensitas Nyeri pada Lansia Rheumathoid Arthritis. *JHeS (Journal of Health Studies), 5*(1), 34–42.

Petiti, J., Itri, F., Signorino, E., Frolli, A., Fava, C., Armenio, M., Marini, S., Giugliano, E., Lo Iacono, M., Saglio, G., & Cilloni, D. (2022). Detection of SF3B1 p.Lys700Glu Mutation by PNA-PCR Clamping in Myelodysplastic Syndromes and Myeloproliferative Neoplasms. *Journal of Clinical Medicine, 11*(5), 1267.

Pham, P., & Lee, Y. C. (2025). Non-Pharmacological Pain Management of Rheumatoid Arthritis. *Current Rheumatology Reports, 27*(1), 21.

Rahayu, S., Qorahman, W., & Sari, N. (2023). Pengaruh Massage Teknik Effleurage Dengan Minyak Zaitun Terhadap Tingkat Nyeri Pada Penderita Asam Urat. *Jurnal Kesehatan Borneo Cendekia*, *6*(2), 33-44.

Raheemullah, A., Melhem, M., & Andruska, N. (2020). Cocaine Cessation for Levamisole-Induced Vasculitis: Treating the Underlying Disease. JCR: *Journal of Clinical Rheumatology, 26*(8), e276–e278.

Saalino, V., Allo, O. A., Tangga, M. (2021). Pengaruh kompres hangat air serai terhadap penurunan intensitas nyeri arthritis rheumatoid pada lansia di Lembang Embatau Kecamatan Tikala Tahun 2021. *Jurnal Ilmiah Kesehatan Promotif*, *5*(2), 155-165.

Sadeghi, M., Zabolipour, S., Afrasiabifar, A., & Najafi Doulatabad, S. (2020). Comparison of the effect of sole reflexology massage and stretching exercises on pain severity of patients with rheumatoid arthritis. *Journal of Clinical Care and Skills*, *1*(3), 103-107.

Sahraei, F., Rahemi, Z., Sadat, Z., Zamani, B., Ajorpaz, N. M., Afshar, M., & Mianehsaz, E. (2022). The effect of Swedish massage on pain in rheumatoid arthritis patients: A randomized controlled trial. *Complementary Therapies in Clinical Practice, 46*, 101524.

Sari, M., Sari, N. P., & Iskandar, S. (2022). Terapi Pemberian Minyak Zaitun Terhadap Penurunan Nyeri pada Lansia yang menderita Rheumatoid Atritis. *INSAN MANDIRI: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, *1*(2), 45-48.

Smolen, J. S., Caporali, R., Doerner, T., Fautrel, B., Benedetti, F., Pieper, B., & Jang, M. (2021). Treatment journey in rheumatoid arthritis with biosimilars: from better access to good disease control through cost savings and prevention of nocebo effects. *RMD open*, *7*(2), e001637.

Turk, M. A., Liu, Y., & Pope, J. E. (2023). Non-pharmacological interventions in the treatment of rheumatoid arthritis: A systematic review and meta-analysis. *Autoimmunity reviews*, *22*(6), 103323.

Wahyuni, M. E., & Nurrohmah, A. (2024). Penerapan Senam Lansia dalam Upaya Menurunkan Nyeri Sendi Lutut pada Lansia di Puskesmas Gemolong. *Calory Journal : Medical Laboratory Journal, 2*(3), 40–51.

Christina Nur Widayati*, Aric Vranada, Satriya Pranata

Universitas Muhammadiyah Semarang
Korespondensi penulis: Christina Nur Widayati. *Email: christinawidayati83@gmail.com

DOI: https://doi.org/10.33024/hjk.v19i11.1354

Wahyuni, W., Syukriadi, S., & Irma, A. (2024). Pengaruh Pemberian Kompres Serai Terhadap Nyeri Arthritis Rheumatoid pada Lansia di Wilayah Kerja Puskesmas Kuta Baro Kabupaten Aceh Besar. Corona: *Jurnal Ilmu Kesehatan Umum, Psikolog, Keperawatan Dan Kebidanan, 2*(4), 88–105.

Wolf, J., França, E. B., & Assunção, A. Á. (2022). The burden of low back pain, rheumatoid arthritis, osteoarthritis, and gout and their respective attributable risk factors in Brazil: results of the GBD 2017 study. *Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical*, *55*(suppl 1), e0285-2021.

Yao, Y., Xie, W., Opoku, M., Vithran, D. T. A., Li, Z., & Li, Y. (2024). Cryotherapy and thermotherapy in the management of osteoarthritis and rheumatoid arthritis: A comprehensive review. *Fundamental Research*.

Zhang, L., Wei, X., & Chen, J. (2021). Efficacy of acupuncture in the treatment of rheumatoid arthritis: A randomized, double-blind, placebo-controlled trial. Evidence-Based Complementary and Alternative Medicine, 2021, Article ID 6632173.

Christina Nur Widayati*, Aric Vranada, Satriya Pranata

Universitas Muhammadiyah Semarang
Korespondensi penulis: Christina Nur Widayati. *Email: christinawidayati83@gmail.com

DOI: https://doi.org/10.33024/hjk.v19i11.1354