

Studi Literatur: Hubungan Mandi Malam dengan Penyakit Rematik pada Lansia

Bebby Shandra Caecarya Akbar

S1 Kesehatan Masyarakat, UPN "Veteran" Jakarta;
bebbyshandra@gmail.com (Koresponden)

Keira Dwinova

S1 Kesehatan Masyarakat, UPN "Veteran" Jakarta;
keira.dwinova@gmail.com

Cynthia Amelia Anindyawati

S1 Kesehatan Masyarakat, UPN "Veteran" Jakarta;
cynthiaanindya05@gmail.com

Januar Ariyanto

Fakultas Ilmu Kesehatan, UPN "Veteran" Jakarta;
januarariyanto@upnvj.ac.id

ABSTRACT

Rheumatoid arthritis (RA) is a chronic autoimmune disease that commonly affects the elderly. It is characterized by joint inflammation that causes pain, stiffness, and limited mobility. In many communities, there is a strong belief that night bathing may trigger or worsen rheumatic symptoms, especially in older adults. This study aims to identify and analyze public perceptions regarding night bathing and its relationship with the incidence of RA in the elderly. The method used is a literature review of scientific articles obtained from databases such as Google Scholar, PubMed, Garuda, and ScienceDirect, with publication criteria from 2020 to 2025 and relevance to the topic. The results show that night bathing is not scientifically proven to be a direct cause of rheumatoid arthritis. However, in elderly individuals who already experience RA symptoms, bathing at night with cold water may worsen joint pain. Misconceptions about this belief remain prevalent in society and can influence bathing habits and health decisions among the elderly. Proper education based on scientific evidence is needed to improve public understanding of the real causes of RA and to help reduce the impact of persistent health myths.

Keywords: elderly; myths; night bathing; rheumatoid arthritis; risk factors.

ABSTRAK

Rheumatoid arthritis (RA) merupakan penyakit autoimun kronis yang banyak menyerang lansia. Penyakit ini ditandai dengan peradangan pada sendi yang menyebabkan nyeri, kekakuan, dan keterbatasan aktivitas. Di masyarakat masih berkembang kepercayaan bahwa mandi malam dapat menjadi penyebab atau memperburuk kondisi rematik pada lansia. Studi ini bertujuan untuk mengidentifikasi dan menganalisis persepsi masyarakat mengenai mandi malam serta hubungannya dengan kejadian RA pada lansia. Metode yang digunakan adalah studi literatur terhadap artikel ilmiah yang diambil dari database Google Scholar, PubMed, Garuda, dan ScienceDirect, dengan kriteria publikasi tahun 2020–2025 dan relevansi topik. Hasil kajian menunjukkan bahwa mandi malam tidak terbukti sebagai penyebab langsung rheumatoid arthritis. Namun, pada lansia yang sudah mengalami gejala RA, mandi malam menggunakan air dingin dapat memperparah nyeri sendi. Persepsi yang salah mengenai hal ini masih kuat di masyarakat dan berpengaruh terhadap perilaku mandi serta keputusan kesehatan pada lansia. Edukasi yang tepat dan berbasis bukti ilmiah dibutuhkan agar masyarakat dapat memahami penyebab rematik yang sebenarnya dan tidak terjebak pada mitos yang berkembang.

Kata kunci: faktor risiko; lansia; mandi malam; mitos; rematik.

PENDAHULUAN

Latar Belakang

Rheumatoid arthritis (RA) atau rematik merupakan penyakit auto imun sistemik kronis yang menyerang banyak sendi (poliarticular), ditandai oleh peradangan yang menimbulkan gejala seperti nyeri, pembengkakan, kekakuan sendi, kelelahan, hingga kecacatan dan penurunan kualitas hidup (Veranita, 2024). Penyakit ini dipengaruhi oleh berbagai faktor seperti genetik, jenis kelamin, usia, infeksi, berat badan, serta gaya hidup dan kebiasaan sehari-hari. Kompleksitas faktor risiko tersebut sering kali memunculkan beragam persepsi di masyarakat terkait penyebab RA. Salah satu kepercayaan yang masih kuat diyakini adalah bahwa mandi malam, khususnya dengan air dingin, dapat menyebabkan atau memperparah kondisi rematik, terutama pada lansia.

Kepercayaan tersebut semakin menguat di tengah meningkatnya angka kejadian RA di berbagai wilayah. Secara global, prevalensi RA berkisar antara 0,5–1%, dengan angka tertinggi tercatat pada suku Pima Indians (5,3%) dan Chippewa Indians (6,8%), sedangkan yang terendah berada di populasi China dan Jepang (0,2–0,3%). Insiden tertinggi tercatat di Amerika Utara (38 per 100.000 penduduk), disusul Eropa Utara (29 per 100.000), dan lebih rendah di Eropa Selatan (16,5 per 100.000). Di Indonesia, prevalensi RA diperkirakan mencapai 0,1–0,3% dari total populasi atau sekitar 1,3 juta jiwa. Data Riskesdas 2018 mencatat angka tertinggi di Aceh (39.900 jiwa), sementara terendah di Sulawesi Barat (9.600 jiwa). Selain itu, Dinas Kesehatan Provinsi Lampung tahun 2017 mencatat 147.070 kasus RA, dan dari 891 lansia yang diperiksa di RS Pertamina Bintang Amin tahun 2018, terdapat 72 penderita RA (Hafizhah et al., 2020). Angka-angka ini menegaskan bahwa RA merupakan masalah kesehatan serius yang banyak dialami lansia.

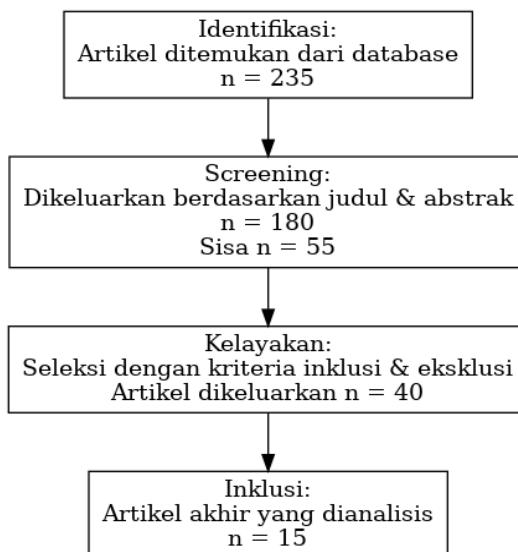
Melihat kondisi tersebut, munculnya mitos seperti mandi malam sebagai penyebab RA menjadi isu yang perlu diperhatikan. Meskipun mandi malam tidak terbukti secara ilmiah sebagai penyebab langsung RA, persepsi ini tetap berpengaruh terhadap perilaku mandi dan pengambilan keputusan kesehatan, khususnya di kalangan lansia. Studi mengenai hubungan antara persepsi mandi malam dan kejadian rematik masih terbatas, sehingga perlu dilakukan tinjauan literatur untuk meninjau bukti ilmiah yang ada. Dengan memahami persepsi masyarakat dan dampaknya terhadap kesehatan lansia, diharapkan hasil kajian ini dapat menjadi dasar edukasi dan intervensi kesehatan yang lebih tepat sasaran.

Tujuan Studi

Tujuan dari tinjauan literatur ini adalah untuk mengidentifikasi dan menganalisis penelitian-penelitian yang telah ada mengenai persepsi mandi malam dan hubungannya dengan kejadian rematik pada lansia. Selain itu, tinjauan ini bertujuan untuk mengevaluasi bukti-bukti ilmiah yang mendukung atau menentang keyakinan tersebut, serta mengkaji sejauh mana persepsi tersebut memengaruhi perilaku dan keputusan kesehatan pada kelompok usia lanjut. Dengan memahami hubungan antara persepsi dan realitas medis, tinjauan ini juga diharapkan dapat menentukan arah penelitian selanjutnya yang diperlukan untuk memperdalam pemahaman mengenai dampak persepsi mandi malam terhadap kesehatan fisik, psikologis, dan kualitas hidup lansia secara keseluruhan.

METODE

Penelitian ini menggunakan metode tinjauan pustaka naratif untuk menganalisis hubungan mandi malam dengan rematik pada lansia. Artikel dicari melalui database Google Scholar, PubMed, Garuda, dan ScienceDirect dengan kata kunci “reumatik”, “mandi malam”, dan “lansia”. Pencarian dilakukan menggunakan operator Boolean AND, OR, dan NOT. Operator AND digunakan untuk mempersempit hasil pencarian dengan menggabungkan



Gambar 1. Flowchart PRISMA

semua kata kunci, OR untuk memperluas pencarian dengan salah satu kata kunci, sedangkan NOT digunakan untuk mengecualikan kata tertentu, misalnya “reumatik” tetapi tidak “terapi”.

Dari hasil pencarian awal diperoleh 235 artikel. Setelah penyaringan berdasarkan judul dan abstrak, 180 artikel dieliminasi karena tidak relevan sehingga tersisa 55 artikel. Selanjutnya, dilakukan seleksi dengan kriteria inklusi dan eksklusi. Kriteria inklusi meliputi artikel penelitian asli atau *review* yang membahas mandi malam dan kesehatan sendi pada lansia, diterbitkan tahun 2020–2025, dan tersedia dalam bentuk teks lengkap. Kriteria eksklusi mencakup artikel duplikat, populasi penelitian bukan lansia, artikel yang hanya membahas terapi farmakologis tanpa faktor risiko, serta artikel non-ilmiah.

Berdasarkan seleksi tersebut, 40 artikel dikeluarkan sehingga diperoleh 15 artikel akhir yang dianalisis secara deskriptif. Alur proses pencarian dan seleksi literatur ditunjukkan pada *flowchart PRISMA* (Gambar 1).

HASIL

Tabel 1. Hasil analisis literatur

No	Penulis dan Tahun	Judul	Desain Penelitian	Sampel	Hasil
1.	Andri et al., (2020)	Tingkat Pengetahuan terhadap Penanganan Penyakit <i>Rheumatoid Arthritis</i> pada Lansia.	Analitik Observasional	25 sampel	Terdapat hubungan sangat kuat antara pengetahuan dan penanganan. Edukasi penting untuk mengatasi mitos seperti mandi malam sebagai penyebab utama rematik dan meningkatkan penanganan yang tepat pada lansia.
2.	Aprilyadi et al., (2020)	Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Kejadian <i>Rheumatoid Arthritis</i> pada Lansia di Wilayah Kerja Puskesmas Muara Kati Kabupaten Musi Rawas.	Survei analitik dengan pendekatan <i>cross sectional</i> .	85 sampel	Faktor yang mempengaruhi terjadinya <i>Rheumatoid Arthritis</i> pada lansia meliputi rendahnya tingkat pengetahuan, usia pertengahan, pola makan tinggi purin, dan masih kuatnya mitos seperti mandi malam. Terdapat hubungan signifikan antara pengetahuan dan kejadian penyakit, sementara usia dan jenis kelamin tidak menunjukkan hubungan yang bermakna.
3.	Arfianda et al., (2022)	Faktor-faktor yang Mempengaruhi Terjadinya Penyakit <i>Rheumatoid Arthritis</i> pada Lansia di Gampong Piyeung Manee.	Deskriptif korelatif dengan pendekatan <i>cross sectional study</i> .	34 sampel	Penelitian menunjukkan bahwa jenis kelamin, pengetahuan, gaya hidup, dan obesitas berpengaruh terhadap kejadian <i>Rheumatoid Arthritis</i> (RA) pada lansia. Perempuan, lansia dengan pengetahuan rendah, gaya hidup tidak sehat, dan obesitas lebih berisiko terkena RA. Usia tidak berpengaruh signifikan.
4.	Novita et al., (2024)	Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Kejadian <i>Rheumatoid Arthritis</i> pada Lansia di Wilayah Kerja Puskesmas Muara Bungo II Tahun 2024.	Desain kuantitatif dengan pendekatan <i>cross sectional</i> .	62 sampel	<i>Rheumatoid arthritis</i> (RA) pada lansia dipengaruhi oleh usia, jenis kelamin, obesitas, kebiasaan merokok, dan kurangnya aktivitas fisik. Wanita dan lansia usia lanjut lebih berisiko terkena RA. Meskipun mandi malam tidak terbukti langsung menyebabkan rematik, pada lansia yang sudah memiliki gejala RA, mandi malam bisa memperparah nyeri sendi.

No	Penulis dan Tahun	Judul	Desain Penelitian	Sampel	Hasil
5.	Saputri et al., (2022)	Hubungan Nyeri <i>Rheumatoid Arthritis</i> dengan Kemandirian dalam Aktivitas Kehidupan Sehari-hari pada Lansia.	Kuantitatif dengan pendekatan <i>cross sectional</i> .	95 sampel	Terdapat hubungan yang signifikan antara nyeri <i>Rheumatoid Arthritis</i> (reumatik) dengan kemandirian lansia dalam aktivitas sehari-hari. Semakin tinggi tingkat nyeri yang dirasakan, semakin rendah tingkat kemandirian lansia. Hal ini karena nyeri akibat reumatik menyebabkan keterbatasan gerak dan ketergantungan dalam melakukan aktivitas dasar seperti mandi, makan, dan berpakaian.
6.	Sanjaya et al., (2021)	Penyuluhan kesehatan tentang penyakit reumatis pada lansia	-	28 Sampel	Hasil penelitian ini menunjukkan penyebab terjadinya penyakit reumatik dikarenakan beberapa hal, seperti pola makan, kebiasaan konsumsi makanan dan obat warung. Sementara, untuk kebiasaan mandi di malam hari tidak menunjukkan adanya hubungan yang signifikan.
7.	Rasiman et al., (2022)	Faktor yang Berhubungan dengan Rematik pada Lansia di Wilayah Kerja Puskesmas Kamonji Kecamatan Palu Barat	Desain analitik dengan pendekatan <i>cross sectional</i>	43 Sampel	Sebagian besar lansia memiliki pola makan yang berisiko. Namun, terdapat juga lansia dengan pola makan yang baik tetapi menderita rematik karena kurangnya pemahaman. Kekakuan sendi yang hanya muncul di malam hari akibat kurang olahraga. Oleh karena itu, disarankan untuk meluangkan waktu berolahraga. Mandi malam yang sering dianggap penyebab rematik ternyata tidak memiliki pengaruh.
8.	Purwanza et al., (2022)	Faktor Penyebab Kekambuhan <i>Rheumatoid Arthritis</i> pada Lansia (55-85 Tahun).	<i>Descriptive</i> kuantitatif.	70 Sampel	Hasil penelitian mengenai faktor risiko kekambuhan adalah jenis kelamin, usia, aktivitas, gaya hidup, dan pola makan. Di antara faktor tersebut yang paling berisiko adalah aktivitas fisik. Hal ini disebabkan karena banyak lansia mengeluhkan nyeri sendi saat melakukan aktivitas berat.
9.	Afridon., (2020)	Faktor-faktor yang Berhubungan dengan Kejadian Rematik pada Penderita Rematik di Kelurahan VI Suku Wilayah Kerja Puskesmas Tanah Garam Kota Solok	Analitik <i>cross sectional</i>	21 Sampel	Penelitian menunjukkan bahwa kejadian rematik pada lansia dipengaruhi oleh lima faktor utama: genetik, usia, jenis kelamin, obesitas, dan gaya hidup. Riwayat keluarga, usia di atas 50 tahun, perempuan (karena hormonal), berat badan berlebih, serta kebiasaan merokok dan konsumsi makanan tinggi purin secara signifikan meningkatkan risiko rematik dan kekambuhannya.

No	Penulis dan Tahun	Judul	Desain Penelitian	Sampel	Hasil
10.	Rizki, N. A., (2022).	Hubungan Genetik dan Obesitas dengan Kejadian <i>Rheumatoid Arthritis</i> pada Lansia di Joring Natobang Tahun 2022.	Kuantitatif dengan metode survei analitik observasional	100 Sampel	Penelitian menunjukkan adanya hubungan signifikan antara faktor genetik dan obesitas dengan kejadian <i>Rheumatoid Arthritis</i> pada lansia. Riwayat keluarga dan berat badan berlebih meningkatkan risiko dan keparahan RA karena keduanya memperburuk kondisi sendi.
11.	Sartika et al., (2022)	Hubungan Tingkat Pengetahuan dengan Sikap Lansia dalam Mengatasi Kekambuhan Penyakit <i>Rheumatoid Arthritis</i> di Wilayah Kerja Puskesmas Hiang Tahun 2022	Deskriptif analitik dengan pendekatan <i>cross-sectional</i>	46 Sampel	Lansia umur 60 tahun, jenis kelamin wanita, riwayat keluarga atau faktor genetik berat badan berlebih atau obesitas, kebiasaan merokok, paparan asap rokok atau zat kimia. Faktor-faktor seperti proses menua menyebabkan penurunan kapasitas tubuh dan mempengaruhi kondisi kesehatan lansia dalam menghadapi penyakit ini.
12.	Wiguna et al., (2020)	<i>Level of knowledge, attitude, and behavior towards rheumatic disease among elderly in Samplangan Village, Gianyar</i>	Deskriptif kuantitatif dengan pendekatan <i>cross-sectional</i>	106 sampel	Berdasarkan hasil penelitian, faktor-faktor yang berpengaruh terhadap rematik pada lansia meliputi tingkat pendidikan dan usia. Lansia dengan tingkat pendidikan yang lebih rendah dan usia 75-90 tahun cenderung memiliki pengetahuan, sikap, dan perilaku yang kurang baik terkait rematik, yang dapat meningkatkan risiko kejadian atau keparahan penyakit rematik pada mereka.
13.	Pavlov-Doljanovic et al., (2023)	<i>Elderly-Onset Rheumatoid Arthritis: Characteristics and Treatment Options</i>	Studi observasional prospektif dan longitudinal	113 sampel	Berdasarkan penelitian ini, rematik pada lansia disebabkan oleh faktor genetik, imunologis, dan perubahan imun terkait penuaan yang menyebabkan peningkatan peradangan dan risiko penyakit.
14.	Azzouzi et al., (2020)	<i>Seasonal and Weather Effects on Rheumatoid Arthritis: Myth or Reality?</i>	Observasional retrospektif	117 Sample	Penelitian ini membantah mitos bahwa cuaca dingin memperburuk rematik. Studi ini tidak menemukan hubungan signifikan antara cuaca dan gejala <i>rheumatoid arthritis</i> , sehingga keluhan nyeri saat dingin lebih mungkin disebabkan oleh persepsi, bukan faktor cuaca itu sendiri.
15.	Sastraa et al., (2025)	Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian <i>Rheumatoid</i>	Kuantitatif dengan pendekatan <i>cross-sectional</i>	40 Sample	Hasil penelitian menunjukkan bahwa lingkungan dan obesitas memiliki hubungan yang signifikan dengan kejadian rheumatoid arthritis pada lansia. Selain itu, lansia yang memiliki anggota

No	Penulis dan Tahun	Judul	Desain Penelitian	Sampel	Hasil
		Arthritis Pada Lansia Di Wilayah Kerja Puskesmas Anggaberi Kabupaten Konawe Tahun 2024			keluarga dengan riwayat <i>rheumatoid arthritis</i> juga berisiko lebih tinggi secara genetik.

PEMBAHASAN

Penelitian Aprilyadi et al., (2020) menyoroti makanan tertentu yang dapat memicu kekambuhan Rheumatoid Arthritis (RA), sementara Arfianda et al., (2022) menekankan obesitas sebagai faktor risiko yang berkaitan dengan pola makan tidak sehat. Kekuatan penelitian Aprilyadi terletak pada informasi praktis mengenai jenis makanan pemicu RA, meskipun belum menjelaskan hubungan biologisnya secara rinci. Sebaliknya, penelitian Arfianda unggul dalam mengidentifikasi faktor risiko umum seperti obesitas, namun kurang menggali aspek pola makan secara spesifik. Implikasi dari kedua studi ini saling melengkapi dan penting sebagai dasar intervensi edukatif dan preventif untuk mencegah serta mengendalikan RA pada lansia. Selain dipengaruhi oleh makanan, rematik juga memiliki kaitan erat dengan aktivitas fisik. Studi oleh Rasiman et al., (2022) menekankan pentingnya olahraga untuk mencegah kekakuan sendi, meskipun tidak menjelaskan secara spesifik batas aman aktivitas bagi lansia. Sebaliknya, Purwanza et al., (2022) menyoroti risiko kambuhnya nyeri sendi akibat aktivitas fisik yang berlebihan. Perbandingan ini menunjukkan bahwa meskipun aktivitas fisik dibutuhkan untuk menjaga fleksibilitas sendi, tanpa pemahaman mengenai jenis dan intensitas yang sesuai, aktivitas tersebut dapat menjadi pemicu kekambuhan. Oleh karena itu, lansia perlu diarahkan untuk menjalani aktivitas fisik rutin dengan intensitas ringan hingga sedang untuk menjaga kelenturan otot tanpa memberi beban berlebih pada sendi.

Faktor genetik merupakan salah satu penyebab utama terjadinya penyakit *rheumatoid arthritis* pada lansia. Individu yang memiliki riwayat keluarga dengan penyakit rematik cenderung memiliki risiko lebih tinggi untuk mengembangkan kondisi serupa seiring bertambahnya usia. Hal ini disebabkan oleh adanya predisposisi genetik yang mempengaruhi sistem imun, sehingga tubuh lebih rentan mengalami peradangan kronis pada sendi (Afridon, 2020; Rizki, 2022). Penelitian lain juga menunjukkan bahwa faktor keturunan menjadi pemicu utama RA, terutama ketika dipadukan dengan faktor lain seperti obesitas dan pola hidup tidak sehat (Sartiqa et al., 2022). Bahkan, studi dari Pavlov-Doljanovic et al., (2023) menegaskan bahwa imunologis akibat proses penuaan yang diperkuat oleh faktor genetik turut mempercepat kerusakan sendi pada lansia. Selain itu, usia lanjut juga menjadi determinan penting dalam kejadian rematik. Usia lanjut merupakan faktor signifikan yang berhubungan dengan kejadian dan kekambuhan *rheumatoid arthritis* pada lansia. Seiring bertambahnya usia, fungsi jaringan tubuh, termasuk sendi, menurun sehingga lapisan pelindung sendi menipis dan cairan sendi mengental, menyebabkan kekakuan dan nyeri. Penelitian oleh Novita et al., (2024) menunjukkan adanya hubungan bermakna antara usia dan kejadian *rheumatoid arthritis*, sementara Purwanza et al., (2022) menemukan bahwa lansia usia 55–65 tahun merupakan kelompok usia terbanyak yang mengalami kekambuhan, menunjukkan bahwa usia lanjut berperan besar dalam risiko *rheumatoid arthritis*.

Berdasarkan faktor-faktor yang telah dijelaskan sebelumnya, anggapan masyarakat bahwa mandi malam dapat menyebabkan rematik tidak sepenuhnya didukung oleh bukti ilmiah. Studi oleh Sanjaya et al., (2021) dan Rasiman et al., (2022) menunjukkan bahwa tidak terdapat hubungan langsung yang signifikan antara kebiasaan mandi malam dan kejadian rematik. Sebaliknya, rematik lebih dipengaruhi oleh faktor-faktor seperti pola makan, aktivitas fisik, genetik, dan usia. Faktor pendukung lainnya mencakup tingkat pengetahuan dan pendidikan, gaya hidup, serta kebiasaan sehari-hari. Meskipun demikian, menurut studi Novita et al., (2024), pada lansia yang sudah mengalami gejala rematik, mandi malam dapat memperparah nyeri sendi. Hal ini disebabkan oleh paparan air dan suhu dingin yang dapat meningkatkan rasa nyeri pada sendi (Rachmawati et al., 2020). Maka, dapat ditegaskan bahwa kepercayaan masyarakat mengenai mandi malam sebagai penyebab utama rematik tidak memiliki dasar ilmiah yang kuat. Beberapa penelitian secara jelas menunjukkan bahwa tidak terdapat hubungan signifikan antara kebiasaan mandi malam dengan kejadian *rheumatoid arthritis* pada lansia (Sanjaya et al., 2021; Rasiman et al., 2022).

KESIMPULAN

Hasil studi literatur menunjukkan bahwa mandi malam bukanlah penyebab langsung *dari rheumatoid arthritis* pada lansia. Faktor utama pemicu RA meliputi genetik, usia lanjut, jenis kelamin, gaya hidup, dan tingkat aktivitas fisik. Namun, mandi malam terutama dengan air dingin dapat memperburuk gejala pada lansia yang

sudah menderita RA. Persepsi keliru yang mengaitkan mandi malam sebagai penyebab rematik masih cukup kuat di masyarakat dan turut memengaruhi perilaku kesehatan lansia.

Oleh karena itu, penting dilakukan edukasi berbasis bukti ilmiah untuk mengoreksi mitos yang beredar dan meningkatkan pemahaman masyarakat mengenai penyebab serta pengelolaan rematik. Edukasi ini diharapkan dapat mendorong perilaku sehat yang lebih tepat, memperbaiki kualitas hidup lansia, serta menjadi dasar dalam perencanaan intervensi dan penelitian lanjutan terkait persepsi dan kesehatan lansia.

REKOMENDASI

Berdasarkan hasil tinjauan literatur ini, beberapa rekomendasi yang dapat diajukan antara lain: meningkatkan edukasi kepada lansia dan keluarga terkait penyebab sebenarnya penyakit rematik untuk mengurangi kepercayaan terhadap mitos mandi malam; menyusun program penyuluhan rutin di fasilitas kesehatan; mengajak lansia menerapkan gaya hidup sehat melalui aktivitas fisik ringan; serta mendorong penelitian lebih lanjut mengenai pengaruh suhu dan waktu mandi terhadap kesehatan sendi pada lansia.

DAFTAR PUSTAKA

- Afridon, A. (2020). Faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian rematik pada penderita rematik di Kelurahan VI Suku wilayah kerja Puskesmas Tanah Garam Kota Solok. *Ensiklopedia Education Review*, 2(1), 1–10.
- Andri, J., Padila, P., Sartika, A., Putri, S. E. N., & Harsismanto, J. (2020). Tingkat pengetahuan terhadap penanganan penyakit rheumatoid arthritis pada lansia. *Jurnal Kesmas Asclepius*, 2(1), 12–21.
- Anggraeni, R., Villayatina, V., Jati, R., Aeni, Q., & Nurwijayanti, A. (2023). Description of the characteristics of barriers to pain comfort: Sleep quality in elderly with rheumatoid arthritis in Kendal Regency. *Proceedings of the International Conference on Nursing and Health Sciences*, 4(1), 113–118.
- Aprilyadi, N., & Soewito, B. (2020). Faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian arthritis rheumatoide pada lansia di wilayah kerja Puskesmas Muara Kati Kabupaten Musi Rawas. *Masker Medika*, 8(1), 176–184.
- Arfianda, A., Tharida, M., & Masthura, S. (2022). Faktor-faktor yang mempengaruhi terjadinya penyakit rheumatoid arthritis pada lansia di Gampong Piyeung Manee Kecamatan Montasik Kabupaten Aceh Besar. *Journal of Healthcare Technology and Medicine*, 8(2), 992–1002.
- Azzouzi, H., & Ichchou, L. (2020). Seasonal and weather effects on rheumatoid arthritis: Myth or reality? *Pain Research and Management*, 2020(1), 5763080. <https://doi.org/10.1155/2020/5763080>
- Dion, Y., & Wawo, B. A. M. (2023). Hubungan antara tingkat pengetahuan dan pola makan dengan kejadian artritis reumatoid pada lansia di wilayah kerja Puskesmas Tarus Kecamatan Kupang Tengah Kabupaten Kupang. *CHMK Health Journal*, 7(1), 482–489.
- Hafizhah, A., Keswara, U. R., & Yanti, D. E. (2020). Kejadian rheumatoid arthritis pada lansia di Poliklinik Bandar Lampung. *Holistik Jurnal Kesehatan*, 14(3), 375–382.
- Kemenkes RI. (2018). *Riset kesehatan dasar riskesdas 2018*. Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan Kementerian Kesehatan RI. *Badan Penelitian Dan Pengembangan Kesehatan*, 1–674. <https://repository.kemkes.go.id/book/1323>
- Marsiami, A. S. (2023). Manfaat senam reumatik pada lansia. *Indonesian Journal of Health Development*, 5(1), 1–8. <https://ijhd.upnvj.ac.id/index.php/ijhd/article/view/111>
- Novita, T. R., & Kholisah, L. (2024). Faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian arthritis rheumatoide pada lansia di wilayah kerja Puskesmas Muara Bungo II tahun 2024. *Journal of Healthcare Technology and Medicine*, 10(2), 501–510.
- Pavlov-Doljanovic, S., Bogojevic, M., Nozica-Radulovic, T., Radunovic, G., & Mujovic, N. (2023). Elderly-onset rheumatoid arthritis: Characteristics and treatment options. *Medicina*, 59(10), 1878.
- Perhimpunan Reumatologi Indonesia. (2021). *Diagnosis dan pengelolaan arthritis reumatoid: Rekomendasi*. <https://reumatologi.or.id/wp-content/uploads/2021/04/Rekomendasi-RA-Diagnosis-dan-Pengelolaan-Arthritis-Reumatoid.pdf>
- Purwanza, S. W., Diah, A. W., & Nengrum, L. S. (2022). Faktor penyebab kekambuhan rheumatoid arthritis pada lansia (55–85 tahun). *Nursing Information Journal*, 1(2), 61–66.
- Rachmawati, E., & Pradana, A. A. (n.d.). Mandi malam menyebabkan rheumatoid arthritis (reumatik): Telaah singkat. (*tidak tersedia informasi publikasi lengkap*)
- Radu, A. F., & Bungau, S. G. (2021). Management of rheumatoid arthritis: An overview. *Cells*, 10(11), 2857. <https://doi.org/10.3390/cells10112857>
- Rasiman, N. B. (2022). Faktor-faktor yang berhubungan dengan rematik pada lansia di wilayah kerja Puskesmas Kamonji Kecamatan Palu Barat. *Pustaka Katulistiwa: Karya Tulis Ilmiah Keperawatan*, 3(1), 6–14.
- Rizki, N. A. (2022). Hubungan genetik dan obesitas dengan kejadian rheumatoid arthritis pada lansia di Joring Natobang tahun 2022. (*tidak tersedia informasi jurnal/penerbit*)

- Sanjaya, R., Mukhlis, H., & Febriyanti, H. (2021). Penyuluhan kesehatan tentang penyakit reumatik pada lansia. *Journal of Public Health Concerns*, 1(1), 8–15.
- Saputri, E., & Adriani, L. (2022). Hubungan Nyeri Rheumatoid Arthritis Dengan Kemandirian Dalam Aktivitas Kehidupan Sehari-hari Pada Lansia. *Darussalam Indonesian Journal of Nursing and Midwifery*, 4(2), 21–30.
- Septiana, S., Sutrisno, S., Amirudin, I., & Sugiyanto, S. (2023). Hubungan indeks massa tubuh dengan kejadian rheumatoid arthritis pada lansia. *Jurnal Ilmiah STIKES Yarsi Mataram*, 13(2), 111–119.
- Sartika, Y. (2022). Hubungan tingkat pengetahuan dengan sikap lansia dalam mengatasi kekambuhan penyakit rheumatoid arthritis di wilayah kerja Puskesmas Hiang tahun 2022. *SBY Proceedings*, 1(1), 250–258.
- Sastraa, S. A. (2025). Faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian rheumatoid arthritis pada lansia di wilayah kerja Puskesmas Anggaberi Kabupaten Konawe tahun 2024. *Jurnal Penelitian Sains dan Kesehatan Avicenna*, 4(1), 37–48.
- Umaht, R. R. K., Mulyana, H., & Purwanti, R. (2021). Terapi non farmakologi berbahan herbal untuk menurunkan nyeri rematik: A literature review. *Jurnal Keperawatan BSI*, 9(2), 183–191.
- Veranita, N. A. (2024, July 16). *Reumatoid arthritis: Manajemen dan asuhan keperawatan*. Sada Kurnia Pustaka. <https://repository.sadapenerbit.com/index.php/books/catalog/book/164>
- Wiguna, M. N. H., Darwata, I. W., & Wijaya, M. D. (2020). Level of knowledge, attitude, and behavior towards rheumatic disease among elderly in Samplangan Village, Gianyar. In *nCOV 2020: The Proceedings of the 1st Seminar The Emerging of Novel Corona Virus, nCov 2020*, 11–12 February 2020, Bali, Indonesia. European Alliance for Innovation.
- World Health Organization. (2023, June 28). *Rheumatoid arthritis*. <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/rheumatoid-arthritis>