

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Lansia adalah kelompok individu berusia 60 tahun ke atas yang mengalami proses penuaan (*ageing*) bersifat alamiah, progresif, dan sangat bervariasi antar individu (Manurung et al., 2023). WHO menjelaskan bahwa penuaan tidak hanya merujuk pada bertambahnya usia secara kronologis, tetapi juga merupakan akumulasi berbagai perubahan biologis akibat kerusakan molekuler dan seluler yang terjadi dari waktu ke waktu, sehingga secara bertahap dapat menurunkan kapasitas intrinsik tubuh serta meningkatkan risiko terjadinya penyakit dan ketergantungan (WHO, 2025). Dari aspek demografi, proporsi penduduk lansia diperkirakan akan terus meningkat secara signifikan dalam beberapa dekade mendatang. Kondisi ini memberikan dampak besar terhadap sistem kesehatan, khususnya terkait meningkatnya kebutuhan pelayanan jangka panjang, pengelolaan penyakit kronis, serta dukungan terhadap aktivitas kehidupan sehari-hari (UNDESA, 2023).

Salah satu sistem tubuh yang paling terdampak oleh proses penuaan adalah sistem muskuloskeletal, yang ditandai dengan penurunan massa dan kekuatan otot, berkurangnya elastisitas jaringan ikat, serta menurunnya toleransi terhadap beban mekanik. Perubahan tersebut memengaruhi stabilitas sendi, membatasi rentang gerak, dan meningkatkan kepekaan terhadap nyeri, sehingga aktivitas fisik yang

sebelumnya dapat dilakukan dengan mudah menjadi terasa lebih berat dan berpotensi menimbulkan keluhan pada persendian (Muna & Hartati, 2024). Pada tingkat populasi, gangguan muskuloskeletal pada lansia menjadi salah satu penyebab utama disabilitas karena menghambat mobilitas, menurunkan kemandirian, serta membatasi keterlibatan lansia dalam aktivitas sosial (Nguyen et al., 2025).

Masalah nyeri sendi pada lansia, khususnya pada anggota gerak (ekstremitas) yang mengganggu aktivitas sehari-hari, perlu mendapat perhatian karena berkaitan erat dengan fungsi tubuh dan kemandirian (Rokhima & Purba, 2023). Nyeri kronis yang menetap dalam jangka waktu lama tersebut mendorong lansia menghindari gerak, mengurangi aktivitas fisik, dan memicu deconditioning, sehingga kapasitas fungsional makin menurun. Tinjauan sistematis terhadap studi longitudinal menunjukkan bahwa nyeri kronis berhubungan dengan penurunan kemampuan aktivitas sehari-hari (*Activities of Daily Living/ADL*) serta peningkatan risiko disabilitas mobilitas pada lansia usia ≥ 60 tahun (Kawashima et al., 2025). Nyeri pada ekstremitas ini juga dapat memengaruhi kualitas tidur, suasana hati, motivasi, dan kemampuan konsentrasi, yang secara tidak langsung menurunkan kualitas hidup (Ngestu et al., 2024; Kawashima et al., 2025). Dalam konteks pelayanan puskesmas, keluhan nyeri anggota gerak tersebut sering menjadi alasan kunjungan berulang, memerlukan edukasi dan manajemen mandiri, serta

membutuhkan intervensi yang aman dan mudah diterapkan agar lansia tetap aktif sesuai kapasitasnya (Jundini et al., 2026).

Guna menetapkan manajemen mandiri yang tepat di tingkat pelayanan kesehatan primer tersebut, penting untuk mengidentifikasi patologi spesifik yang mendasari keluhan klinis lansia. Alasan utamanya adalah karena berbagai kondisi dapat menimbulkan nyeri sendi kronis pada lansia, salah satunya *gout arthritis*. *Gout* merupakan arthritis inflamasi akibat deposisi kristal monosodium urat di sendi dan jaringan sekitarnya, yang memicu respons inflamasi kuat dan nyeri hebat. Secara global, *gout* dikenal sebagai bentuk arthritis inflamasi yang paling umum, dengan prevalensi yang cenderung meningkat serta bertambah seiring usia (Dehlin et al., 2020; Asghari et al., 2024). Sebagian besar kasus *gout* berkaitan dengan hiperurisemia yang menetap; ketika kadar urat tinggi berlangsung lama, kristal dapat terbentuk dan mengendap pada sendi, menimbulkan episode nyeri akut yang berulang. Dalbeth et al., (2021) menjelaskan bahwa respons inflamasi terhadap kristal urat dapat menimbulkan serangan yang sangat nyeri dan, bila tidak terkontrol, berprogresi menjadi penyakit kronis dengan kerusakan sendi. Hal ini menjadikan *gout arthritis* sebagai salah satu penyebab penting nyeri sendi yang dapat mengganggu fungsi lansia.

Lansia merupakan kelompok yang rentan mengalami *gout arthritis* akibat berbagai perubahan fisiologis yang terjadi seiring proses penuaan. Bertambahnya usia menyebabkan penurunan fungsi ginjal dalam mengekskresikan asam urat sehingga meningkatkan risiko terjadinya hiperurisemia. Selain itu, lansia umumnya

mengalami penurunan aktivitas fisik, perubahan pola makan, penggunaan obat-obatan tertentu, serta memiliki berbagai penyakit penyerta yang dapat memengaruhi metabolisme asam urat. Kondisi tersebut menyebabkan terjadinya akumulasi kristal monosodium urat pada sendi yang memicu proses inflamasi dan menimbulkan nyeri (Leslie & Minter, 2023). Selain faktor usia, jenis kelamin laki-laki juga diketahui memiliki risiko lebih tinggi mengalami *gout arthritis* karena kadar asam urat cenderung lebih tinggi dibandingkan perempuan sebelum menopause (Asghari et al., 2024).

Jumlah kasus *gout* secara global juga tergambar pada estimasi *Global Burden of Disease* (GBD). Analisis sistematis GBD 2021 melaporkan bahwa pada tahun 2020 sekitar 55,8 juta orang hidup dengan *gout* dan jumlah tersebut diproyeksikan meningkat menjadi sekitar 95,8 juta pada tahun 2050. Peningkatan terutama didorong oleh pertumbuhan dan penuaan populasi, selain dinamika faktor risiko yang dapat dimodifikasi (GBD 2021 *Gout Collaborators*, 2024). Asghari et al., (2024) juga menekankan bahwa transisi demografi dan perubahan gaya hidup di berbagai negara berkontribusi pada peningkatan kasus *gout*, sehingga penyakit ini tidak lagi dipandang sebagai masalah terbatas pada kelompok tertentu. Bagi layanan primer, trend ini berarti semakin banyak lansia yang membutuhkan pemantauan jangka panjang, edukasi, dan dukungan perubahan perilaku untuk mencegah flare berulang serta komplikasi yang berujung pada disabilitas.

Secara klinis, *gout* umumnya bermanifestasi sebagai serangan (*flare*) nyeri sendi akut yang sangat intens, yang sering disertai bengkak, rasa panas, dan kemerahan. Kondisi tersebut secara langsung menimbulkan masalah keperawatan utama berupa nyeri, baik berupa nyeri akut saat serangan terjadi maupun nyeri kronis akibat kerusakan sendi yang menetap (Dalbeth et al., 2021). Intensitas nyeri yang tinggi ini bertindak sebagai pemicu utama (*trigger factor*) yang memprogresi munculnya berbagai diagnosis keperawatan penyerta. Akibat rasa nyeri yang hebat pada ekstremitas, lansia mengalami keterbatasan mobilitas fisik yang bermanifestasi pada kesulitan berjalan atau berdiri. Hambatan pergerakan akibat nyeri ini pada gilirannya memicu diagnosis defisit perawatan diri, di mana lansia mengalami kesulitan dalam melakukan aktivitas dasar seperti mandi dan berpakaian. Selain itu, pembatasan gerak akibat respons protektif terhadap nyeri juga meningkatkan risiko jatuh, menurunkan kepercayaan diri untuk bergerak, dan memperburuk tingkat ketergantungan lansia. Oleh karena itu, pendekatan asuhan keperawatan pada lansia dengan *gout arthritis* harus menempatkan manajemen nyeri sebagai prioritas diagnosis utama, yang kemudian diikuti oleh intervensi pemulihan mobilitas dan dukungan aktivitas harian, agar lansia tetap mampu berfungsi secara aman dan mandiri.

Dampak *gout arthritis* terhadap kualitas hidup didukung oleh bukti layanan primer. Studi prospektif tiga tahun di layanan primer melaporkan bahwa faktor spesifik *gout*—seperti frekuensi *flare*, keterlibatan oligo/poliartikular, serta intensitas nyeri—berkaitan dengan perubahan kualitas hidup terkait kesehatan

(*Health-Related Quality of Life/HRQOL*) (Watson et al., 2023). Dengan kata lain, semakin sering terjadi flare *gout* dan semakin tinggi nyeri yang dirasakan, semakin besar risiko penurunan fungsi dan kualitas hidup. Temuan ini relevan pada lansia karena kelompok ini sudah mengalami penurunan kapasitas fisiologis, sehingga episode nyeri berulang cenderung berdampak lebih besar pada kemandirian. Bagi pelayanan puskesmas, implikasinya adalah perlunya intervensi yang tidak hanya berfokus pada fase akut, tetapi juga membantu lansia membangun kemampuan *self-management* untuk mencegah kekambuhan, memantau kondisi, serta mempertahankan aktivitas fisik yang aman.

Penatalaksanaan *gout arthritis* idealnya komprehensif, berkelanjutan, dan berorientasi target. Pedoman *American College of Rheumatology* (ACR) 2020 menekankan strategi *treat-to-target* melalui terapi penurun urat (*urate-lowering therapy/ULT*) dengan titrasi dosis hingga mencapai target kadar urat serum, disertai edukasi pasien, pencegahan flare, dan pemantauan berkala (FitzGerald et al., 2020). Namun, bukti menunjukkan bahwa pengelolaan *gout* masih sering sub optimal sehingga flare berulang dan komplikasi masih terjadi. Tinjauan sistematis pada pasien *gout* yang dirawat di rumah sakit menggambarkan adanya peluang perbaikan tata laksana untuk menurunkan kekambuhan dan meningkatkan luaran, termasuk penguatan edukasi, tindak lanjut, dan koordinasi perawatan setelah pulang (Russell et al., 2022). Pada lansia, tantangan terapi juga berkaitan dengan komorbiditas dan risiko efek samping obat, sehingga intervensi pendukung yang aman dan mudah dijalankan menjadi semakin penting.

Di layanan primer, upaya penguatan tata laksana *gout arthritis* perlu didukung oleh peran perawat sebagai pendidik, pendamping perubahan perilaku, dan pemantau respons nyeri pada lansia. Dalam praktik keperawatan, penatalaksanaan nyeri mengacu pada Standar Intervensi Keperawatan Indonesia (SIKI) melalui intervensi manajemen nyeri, yang mencakup pendekatan farmakologis dan nonfarmakologis (PPNI, 2018). Sebagai bagian dari tindakan nonfarmakologis, latihan fisik mandiri menjadi pilihan intervensi yang sangat penting karena melibatkan lansia secara aktif dalam memelihara fungsi pergerakan ekstremitas (Muna & Hartati, 2024). Beberapa bentuk terapi aktivitas fisik yang umum diaplikasikan pada penderita *gout arthritis* di antaranya meliputi latihan jalan santai, senam tera, latihan rentang gerak aktif, hingga peregangan statis (Dianti et al., 2026; Perdana et al., 2025; Purba et al., 2025).

Terapi aktivitas berupa *stretching exercise* atau latihan peregangan memiliki keuntungan dalam meningkatkan fleksibilitas otot, namun intervensi ini mempunyai kelemahan karena membutuhkan waktu pelaksanaan yang cukup lama yaitu dua kali sehari selama enam hari berturut-turut untuk mencapai penurunan nyeri (Purba et al., 2025). Di sisi lain, penerapan latihan *Active Range of Motion* (ROM) juga memiliki keuntungan nyata dalam meningkatkan massa serta tonus otot lansia, tetapi intervensi tersebut memiliki kelemahan karena efektivitasnya sangat minimal jika tipe pergerakan tidak disesuaikan dengan ambang batas toleransi nyeri individu (Perdana et al., 2025). Sementara itu, terapi latihan seperti senam tera memberikan keuntungan bagi kebugaran kardiovaskular, namun

membawa kelemahan karena menuntut kondisi fisik yang benar-benar stabil serta pengawasan ekstra ketat agar tidak memicu risiko cedera pada lansia dengan gangguan keseimbangan (Dianti et al., 2026).

Senam ergonomis dipilih sebagai salah satu terapi komplementer pada lansia dengan *gout arthritis* karena memiliki gerakan yang sederhana, mudah dilakukan, tidak memerlukan alat khusus, serta dapat disesuaikan dengan kemampuan fisik lansia. Dibandingkan beberapa terapi komplementer lainnya, senam ergonomis tidak hanya memberikan efek relaksasi, tetapi juga melibatkan gerakan peregangan dan latihan fisik ringan yang dapat membantu meningkatkan fleksibilitas sendi, memperbaiki sirkulasi darah, serta mengurangi kekakuan yang sering dialami lansia akibat proses penuaan dan gangguan muskuloskeletal (Ariati et al., 2022).

Secara fisiologis, gerakan senam ergonomis dapat meningkatkan aliran darah dan suplai oksigen ke jaringan, mengurangi ketegangan otot, serta memberikan efek relaksasi yang berkontribusi terhadap penurunan persepsi nyeri. Selain itu, aktivitas fisik yang dilakukan secara teratur dapat membantu mengoptimalkan fungsi sistem neuromuskular sehingga keluhan nyeri dan keterbatasan gerak pada lansia dapat berkurang. Oleh karena itu, senam ergonomis berpotensi menjadi terapi komplementer yang mendukung pengelolaan nyeri pada lansia dengan *gout arthritis* (Anggreyni et al., 2025). Sehingga, di antara berbagai intervensi aktivitas fisik yang tersedia, senam ergonomis dipilih sebagai fokus

utama karena mengombinasikan keselarasan postur, teknik pernapasan, serta kontraksi dan relaksasi otot secara simultan (Kurdaningsih et al., 2023).

Penerapan senam ergonomis ini memang memiliki kelemahan atau keterbatasan klinis, yaitu menuntut modifikasi rentang gerak yang sangat hati-hati dan tidak boleh dipaksakan apabila sendi ekstremitas pasien sedang berada dalam fase peradangan akut dengan bengkak yang hebat (Anggreyni et al., 2025). Namun, keuntungan senam ergonomis jauh lebih dominan karena tindakannya sangat praktis, efisien, tidak membutuhkan alat bantu, serta terbukti mampu menurunkan keluhan nyeri sendi secara signifikan (Ariati et al., 2022). Keunggulan terapeutik lainnya dari latihan ini adalah memberikan stimulasi positif terhadap sirkulasi darah yang secara efektif mendukung pemenuhan suplai oksigen jaringan sekaligus membantu optimalisasi penurunan kadar asam urat penderita (Siburian & Pasaribu, 2024). Melalui implementasi yang terstruktur, latihan fisik aktif ini terbukti secara klinis mampu menurunkan intensitas nyeri sendi dari skala 7 menjadi skala 3 hanya dalam waktu empat hari latihan (Anggreyni et al., 2025).

Senam ergonomis merupakan salah satu bentuk latihan fisik ringan yang dapat diterapkan pada lansia dengan *gout arthritis* untuk membantu mengurangi nyeri dan mempertahankan fungsi gerak. Intervensi ini dapat dilakukan pada pasien dengan kondisi umum yang stabil, mampu mengikuti instruksi, serta memiliki tingkat nyeri ringan hingga sedang sehingga masih memungkinkan untuk melakukan gerakan sesuai toleransi. Sebaliknya, senam ergonomis tidak dianjurkan pada pasien yang sedang mengalami serangan akut dengan nyeri berat, inflamasi

berat yang ditandai pembengkakan dan keterbatasan gerak yang signifikan, atau kondisi medis lain yang dapat meningkatkan risiko cedera selama latihan. Oleh karena itu, penilaian kondisi fisik dan intensitas nyeri perlu dilakukan sebelum intervensi diberikan untuk memastikan keamanan dan efektivitas pelaksanaan senam ergonomis (Anggreyni et al., 2025).

Berdasarkan pertimbangan aspek keamanan mekanik sendi, kemudahan pelaksanaan di komunitas, efisiensi biaya, serta manfaatnya yang progresif terhadap kontrol nyeri, karya ilmiah ini berfokus pada "Asuhan Keperawatan pada Lansia dengan Penerapan Senam Ergonomis untuk Mengatasi Nyeri Sendi pada *Gout arthritis* di Wilayah Kerja Puskesmas Pauh Kota Padang Tahun 2026".

B. Tujuan

a. Tujuan Umum

Tujuan dari penulisan karya ilmiah akhir ini adalah untuk menggambarkan Asuhan Keperawatan pada Lansia dengan Penerapan Senam Ergonomis untuk Mengatasi Nyeri Sendi pada *Gout arthritis* di Puskesmas Pauh Tahun 2026.

b. Tujuan Khusus

1. Menjelaskan pengkajian pada lansia dengan nyeri sendi akibat *gout arthritis* dengan penerapan senam ergonomis di Puskesmas Pauh Tahun 2026.

2. Menjelaskan diagnosis keperawatan pada lansia dengan nyeri sendi akibat *gout arthritis* dengan penerapan senam ergonomis di Puskesmas Pauh Tahun 2026.
3. Menjelaskan intervensi keperawatan terstandar berdasarkan *evidence-based practice* melalui penerapan senam ergonomis pada lansia dengan nyeri sendi akibat *gout arthritis* di Puskesmas Pauh Tahun 2026.
4. Menjelaskan implementasi senam ergonomis sebagai intervensi keperawatan terstandar berdasarkan *evidence-based practice* pada lansia dengan nyeri sendi akibat *gout arthritis* di Puskesmas Pauh Tahun 2026.
5. Menjelaskan evaluasi hasil penerapan senam ergonomis sebagai intervensi keperawatan terstandar berdasarkan *evidence-based practice* terhadap penurunan nyeri sendi pada lansia dengan *gout arthritis* di Puskesmas Pauh Tahun 2026.

C. Manfaat

1 Bagi Mahasiswa

Sebagai sarana untuk meningkatkan kemampuan mahasiswa dalam menerapkan proses keperawatan secara komprehensif pada lansia dengan *gout arthritis*, serta menambah pengalaman praktik dalam menerapkan senam ergonomis sebagai intervensi nonfarmakologis untuk membantu menurunkan nyeri sendi.

2. Bagi Institusi Pendidikan

Diharapkan dapat menjadi bahan rujukan dan referensi ilmiah bagi pengembangan pembelajaran serta penelitian selanjutnya, khususnya terkait penerapan senam ergonomis dalam asuhan keperawatan gerontik pada lansia dengan nyeri sendi akibat *gout arthritis*.

3. Bagi Puskesmas

Diharapkan dapat menjadi masukan bagi Puskesmas dalam meningkatkan mutu pelayanan keperawatan gerontik, terutama dalam penerapan intervensi promotif dan preventif melalui program senam ergonomis sebagai upaya penatalaksanaan nyeri sendi pada lansia dengan *gout arthritis*, serta sebagai pertimbangan dalam penyusunan edukasi dan kegiatan kelompok lansia.

