

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Osteoarthritis merupakan jenis penyakit arthritis yang paling sering terjadi khususnya pada kalangan lanjut usia atau biasa disebut penyakit degenerative. Penyakit ini merupakan salah satu penyebab utama morbiditas dan kecacatan fisik yang menyerang berbagai sendi, terutama lutut (A. Wahyuni et al., 2024). *World Health Organization* (WHO) menyatakan bahwa osteoarthritis merupakan salah satu penyebab utama kegagalan fungsi yang mengurangi kualitas hidup manusia di dunia seperti terhambatnya ruang gerak penderita dan penurunan kemampuan kerja (Widyaningrum & Umam, 2020). Lebih lanjut, osteoarthritis yang tidak diberikan penanganan dengan baik dapat mengakibatkan nyeri, kekakuan, dan pergerakan terbatas. Nyeri sendi osteoarthritis pada lansia masih sering dianggap biasa padahal jika tidak memperoleh penanganan dengan segera dapat menghambat lansia dalam beraktivitas dan mengganggu kualitas hidup lansia (Pratiwi et al., 2021).

World Health Organisation (WHO) menunjukkan bahwa di Amerika Serikat kejadian osteoarthritis berdasarkan diagnosis dan gejala dokter telah mencapai 24,7%, dan diperkirakan terus meningkat hingga tahun 2040 dengan indikasi lebih dari 25,9% akan mengalami kelumpuhan atau kecacatan akibat osteoarthritis (Italia & Neska, 2022). Sedangkan di Indonesia negara terbesar ke-2 di dunia yang penduduknya menderita mengalami gangguan nyeri sendi mencapai 81% dari total populasi. Prevalensi penyakit sendi di Indonesia pada usia 55-64 tahun sebesar 15,5%, pada usia 65-74 tahun sebesar 18,5%,

sedangkan pada usia ≥ 75 tahun sebesar 18,9%. Pada perempuan penyakit sendi lebih tinggi yaitu mencapai 8,5% dari pada laki-laki hanya 6,1% serta lebih banyak terjadi di pedesaan 7,8% dibandingkan perkotaan 6,9% (M. E. Wahyuni & Nurrohmah, 2024). Di Jawa Timur, angka prevalensi diperkirakan sekitar 6,72%, menurut data Riskesdas (2018). Osteoarthritis paling banyak terjadi pada orang berusia 75 dan lebih tua, dengan tingkat prevalensi 18,95% pada kelompok usia ini. Penyakit ini juga lebih banyak terjadi pada wanita dibandingkan pria, dengan angka prevalensi 8,46% untuk wanita dan 6,13% untuk pria (Rachmawati, 2022).

Seiring dengan proses menua yang dialami oleh setiap individu, tubuh mengalami berbagai penurunan kesehatan dan lebih rentan mengalami penyakit degenerative, salah satunya osteoarthritis (Ningsih & Sari, 2024). Penyakit osteoarthritis yaitu penyakit pada gangguan homeostasis metabolisme kartilago dengan kerusakan struktur proteoglikan kartilago yang penyebabnya multifaktorial seperti karena faktor umur, stress mekanis atau penggunaan sendi yang berlebih, obesitas, genetik, humoral dan defek anatomic (Kurniyanti, 2023). Osteoarthritis pada lansia suatu proses alami pada penuaan yang menyebabkan kondrosit sel pembentuk proteoglikan dalam matriks berkurang akibatnya terjadi pelunakan, hilangnya elastisitas pada kartilago yang diikuti oleh pembangunan kartilago dan tulang di perifer dan menghasilkan ketidakseimbangan pada permukaan tulang. Distribusi akibat tekanan normal akan berubah, mengakibatkan nyeri, kekakuan dan pergerakan terbatas (Pratiwi et al., 2021). Nyeri pada pasien osteoarthritis merupakan nyeri muskuloskeletal yang termasuk ke dalam nyeri kronis, nyeri hebat tersebut

mungkin dapat membangunkan pasien dari tidur (Widyaningrum & Umam, 2020).

Rasa nyeri yang dialami lansia merupakan penyakit yang menyerang persendian dan struktur disekitarnya. Nyeri adalah sensasi ketidaknyamanan yang di manifestasikan sebagai penderitaan yang diakibatkan oleh persepsi jiwa yang nyata, ancaman dan fantasi luka mengacu kepada teori. Nyeri adalah kejadian fisik yang tentu saja untuk penatalaksanaan nyeri berfokus pada manipulasi fisik (Kurniyanti, 2023). Nyeri sendi merupakan salah satu faktor pencetus dan keluhan utama yang muncul pada penderita osteoarthritis. Masalah muskuloskeletal seperti arthritis dan gangguan pada tulang menjadi masalah yang sering terjadi pada lansia karena mempengaruhi mobilitas dan aktivitas yang merupakan hal vital bagi kesehatan lansia. Arthritis dan gangguan pada tulang menyebabkan munculnya nyeri sendi. Nyeri sendi merupakan pengalaman subjektif yang dapat memengaruhi kualitas hidup lansia termasuk gangguan aktivitas fungsional lansia (Italia & Neska, 2022). Dampak yang ditimbulkan dari nyeri sendi antara lain kekakuan sendi, sulit berjalan, mengganggu aktivitas tidur, kehilangan kepercayaan diri, ketergantungan pada orang lain, dan juga kelumpuhan total. Dampak keadaan ini juga dapat mengancam jiwa seseorang yang menderita nyeri sendi atau juga dapat menimbulkan ketidaknyamanan (M. E. Wahyuni & Nurrohmah, 2024).

Terapi non farmakologi untuk menurunkan nyeri ada beberapa yaitu salah satunya senam lansia. Senam lansia merupakan terapi non farmakologi yang efektif untuk menurunkan nyeri sendi dan menjaga kesehatan jasmani pada lansia (M. E. Wahyuni & Nurrohmah, 2024). Senam lansia merupakan

senam yang khusus dibuat dan dirancang untuk para usia lanjut. Senam lansia adalah pengobatan alternatif yang dapat memberikan pengaruh yang baik bagi kesehatan tubuh lansia salah satunya untuk melatih kemampuan otot sendi pada lansia agar tidak terjadi kekakuan sendi (Lestari, 2022). Senam ini terdiri atas gerakan yang melibatkan pergerakan pada hampir semua otot tubuh, memiliki unsur rekreasi, serta teknis pelaksanaannya fleksibel yaitu dapat dilakukan di ruang terbuka maupun tertutup. Selain itu, secara fisiologis beberapa gerakan senam lansia melibatkan bagian tungkai, lengan, dan batang tubuh akan meningkatkan kontraksi otot yang berdampak pada peningkatan kekuatan otot sebagai efektor membantu dalam mempertahankan keseimbangan tubuh. Latihan fisik ini dapat dijadikan sebagai alternatif untuk mencegah morbiditas akibat gangguan keseimbangan dan jatuh (Kurdi et al., 2023).

Dalam tinjauan keislaman, lansia merupakan fase penurunan dari puncak keperkasaan manusia. Dari bayi berkembang menuju puncak kedewasaan dengan kekuatan fisik yang prima, lalu menurun sebagai kakek/nenek (usia lanjut). Hal ini dapat dipahami dari perjalanan hidup manusia sebagaimana digambarkan Surah Gafir [40]: 67 sebagai berikut:

هُوَ الَّذِي خَلَقَكُمْ مِنْ تُرَابٍ ثُمَّ مِنْ نُطْفَةٍ ثُمَّ مِنْ عَلَقَةٍ ثُمَّ يُخْرِجُكُمْ طِفْلًا ثُمَّ لِتَبْلُغُوا أَشُدَّكُمْ
ثُمَّ لِيَكُونُوا شُيُوخًا وَمِنْكُمْ مَنْ يُتَوَفَّى مِنْ قَبْلُ وَلِيَبْلُغُوا أَجَلَ مُسَمًّى وَلَعَلَّكُمْ تَعْقِلُونَ

Artinya: “Dia-lah yang menciptakan kamu dari tanah kemudian dari setetes mani, sesudah itu dari segumpal darah, kemudian dilahirkannya kamu sebagai seorang anak, kemudian (kamu dibiarkan hidup) supaya kamu sampai kepada masa (dewasa), kemudian (dibiarkan kamu hidup lagi) sampai tua, diantara kamu ada yang diwafatkan sebelum itu. (kami perbuat demikian) supaya kamu sampai kepada ajal yang ditentukan dan supaya kamu memahami(nya).”

Hal tersebut menegaskan bahwa manusia mengalami fase dari awal diciptakan hingga masa usia lanjut. Dimana seiring bertambahnya usia mengalami penurunan fungsi tubuh dan rentan mengalami gangguan kesehatan.

Berdasarkan fenomena tersebut diatas, peneliti bermaksud untuk melakukan penelitian terkait pengaruh senam lansia terhadap tingkat nyeri pada lansia dengan osteoarthritis. Dengan adanya penelitian ini diharapkan dapat meningkatkan dan memperluas wawasan terkait penanganan nyeri pada lansia dengan osteoarthritis.

1.2 Rumusan Masalah

Bagaimana pengaruh senam lansia terhadap tingkat nyeri lansia dengan osteoarthritis di Puskesmas Plaosan?

1.3 Tujuan Penelitian

1.3.1 Tujuan Umum

Penelitian ini dilakukan dengan tujuan yaitu mengetahui pengaruh senam lansia terhadap tingkat nyeri lansia dengan osteoarthritis di Puskesmas Plaosan.

1.3.2 Tujuan Khusus

1. Mengidentifikasi tingkat nyeri lansia dengan osteoarthritis sebelum diberikan senam lansia di Wilayah Kerja Puskesmas Plaosan.
2. Mengidentifikasi tingkat nyeri lansia dengan osteoarthritis sesudah diberikan senam lansia di Wilayah Kerja Puskesmas Plaosan.
3. Menganalisis pengaruh senam lansia terhadap tingkat nyeri lansia dengan osteoarthritis di Wilayah Kerja Puskesmas Plaosan.

1.4 Manfaat Penelitian

1.4.1 Manfaat Teoritis

Penelitian ini digunakan sebagai referensi dan menambah ilmu pengetahuan terkait pengaruh senam lansia terhadap tingkat nyeri lansia dengan osteoarthritis, khususnya bagi lansia di Puskesmas Plaosan dan secara luas bagi lansia di berbagai wilayah.

1.4.2 Manfaat Praktis

1. Bagi responden

Lansia yang mengalami nyeri karena osteoarthritis dapat meningkatkan wawasan terkait upaya-upaya yang dapat dilakukan untuk penanganan nyeri sendi baik secara farmakologi maupun non-farmakologi.

2. Bagi lokasi penelitian

Hasil penelitian diharapkan dapat bermanfaat terhadap warga sekitar terutama yang memiliki anggota keluarga lansia dengan osteoarthritis dan merasakan nyeri sehingga mampu memberikan penanganan dan perawatan yang tepat agar nyeri tidak berkelanjutan.

3. Bagi peneliti selanjutnya

Penelitian ini diharapkan mampu digunakan sebagai referensi serta dapat dikembangkan bagi penelitian selanjutnya tentang pengaruh senam lansia terhadap tingkat nyeri lansia dengan osteoarthritis.

1.5 Keaslian Penelitian

1. Penelitian oleh Rahmatin et al., (2021) dengan judul penelitian “Pengaruh Latihan Gerak Sendi untuk Menurunkan Nyeri Sendi pada Lansia dengan Osteoarthritis” menunjukkan bahwa setelah melakukan latihan *range of motion* selama 2 minggu, didapatkan hasil bahwa terdapat pengaruh *Range Of Motion* terhadap skala nyeri sendi pada lansia dengan osteoarthritis dengan p value 0,003 ($\alpha < 0,05$). *Range of motion* berpengaruh secara signifikan terhadap penurunan tingkat skala nyeri sendi pada lansia dengan osteoarthritis.

Persamaan dalam penelitian ini yaitu menggunakan variable tingkat nyeri, responden lansia, dan analisis data *Wilcoxon signed rank-test*.

Perbedaan dalam penelitian ini yaitu adanya variable *Range of Motion* (ROM) dan metode penelitian *quasy experiment pre-posttest design with control group*.

2. Penelitian yang dilakukan oleh Kurniyanti (2024) dengan judul “Efektivitas *Elderly Fitness Exercise* pada Lansia dengan Nyeri Sendi di Panti Werdha Blitar” menunjukkan bahwa Uji T berpasangan nilai $p-V = 0.001$ ($p < 0,05$) sehingga keputusan yang diambil ada efektivitas *elderly fitness exercise* pada lansia dengan nyeri sendi. Gerakan *elderly fitness exercise* membantu menggerakkan tubuh sehingga dapat meningkatkan produksi cairan yang ada disendi berguna untuk memberikan pelumas pada sendi untuk mengurangi nyeri. *Elderly fitness exercise* terhadap penurunan lansia terbukti efektif menurunkan nyeri sendi pada lansia (Kurniyanti, 2023).

Persamaan dalam penelitian ini yaitu menggunakan variable tingkat nyeri, senam lansia, dan responden lansia.

Perbedaan dalam penelitian terdahulu menggunakan uji statistika uji-T berpasangan sebagai analisis data sedangkan dalam penelitian yang akan peneliti laksanakan menggunakan uji *wilcoxon signed rank test*.

3. Penelitian yang dilakukan oleh Abdullah & Katmini (2022) dengan judul “Senam Lansia terhadap Fungsi Kognitif dan Skala Nyeri Osteoarthritis” menunjukkan bahwa hasil penelitian dan uji statistik deskriptif dan inferensial dapat diambil kesimpulan bahwa terdapat perbedaan atau pengaruh Senam Lansia sebelum dan sesudah perlakuan terhadap fungsi kognitif dan skala nyeri osteoarthritis. Kemudian Senam Lansia efektif untuk meningkatkan fungsi kognitif dan menurunkan skala nyeri osteoarthritis pada lansia di Puskesmas Giligenting. Senam Lansia perlu dilakukan secara terus menerus atau konsisten sehingga dapat memenuhi kebutuhan rasa nyaman pada khususnya untuk meningkatkan fungsi kognitif dan menurunkan skala nyeri osteoarthritis pada lansia di Puskesmas Giligenting (Abdullah & Katmini, 2022).

Persamaan dalam penelitian ini yaitu penggunaan variabel nyeri, senam lansia, responden lansia, dan penggunaan uji *wilcoxon signed rank test*.

Perbedaan yang ditemukan yaitu dalam penelitian terdahulu yaitu melibatkan variabel fungsi kognitif sedangkan penelitian yang akan peneliti laksanakan tidak mengukur fungsi kognitif pada lansia.

4. Penelitian yang dilakukan oleh Priyanto et al., (2022) dengan judul “*the Effectiveness of Knee Exercise to Pain Intensity in Elderly Patients of Knee Osteoarthritis*” menunjukkan bahwa pada uji statistik Wilcoxon diperoleh nilai $p (0,001) < \alpha (0,05)$ artinya ada perbedaan intensitas nyeri sesudah diberikan terapi senam lutut. Terapi senam lutut efektif dalam menurunkan intensitas nyeri pada penderita osteoarthritis. Semua aktivitas olahraga ringan dan jenis senam dapat menghambat proses penuaan dini karena tubuh yang bergerak dapat menurunkan kadar sitokin dan meningkatkan rangsangan noksius sehingga dapat menghambat proses transfusi sehingga mekanisme nyeri terhambat dan nyeri berkurang dengan melakukan latihan lutut selama 1 minggu berturut-turut 2 kali sehari dengan durasi 30 menit sehingga mampu menurunkan intensitas nyeri (Priyanto et al., 2022).
 Persamaan dalam penelitian ini yaitu penggunaan variabel nyeri, senam lansia, responden lansia, dan penggunaan uji *wilcoxon signed rank test*.
 Perbedaan yang ditemukan dalam penelitian terdahulu yaitu membandingkan hasil penelitian pada lansia yang diberikan senam nyeri dan adanya intervensi tambahan yaitu relaksasi nafas dalam serta uji statistik yang digunakan oleh peneliti terdahulu yaitu uji statistik *mann-whitney*.
5. Penelitian yang dilakukan oleh Widodo et al., (2024) dengan judul “*the Effect of Gymnastics on the Changes of Osteoarthritis Pain in Elderly*” menunjukkan bahwa sebelum diberikan senam lansia sebagian besar mengalami nyeri berat karena osteoarthritis. Berdasarkan uji *wilcoxon signed rank test*, diperoleh *pvalue* 0,000 yang bermakna senam lansia

berpengaruh signifikan terhadap penurunan nyeri karena osteoarthritis pada lansia. Senam lansia yang diberikan pada lansia efektif dalam meningkatkan kekuatan otot pada lansia dan mengurangi nyeri akibat osteoarthritis (Widodo et al., 2024).

Persamaan dalam penelitian ini yaitu penggunaan variabel senam lansia, tingkat nyeri, responden lansia, dan penggunaan uji *wilcoxon signed rank test*.

Adapun perbedaan dalam penelitian ini yaitu lokasi penelitian.

6. Penelitian yang dilakukan oleh Amvina et al., (2022) dengan judul “Senam Lansia terhadap Penurunan Nyeri Sendi” menunjukkan bahwa setelah dilakukan senam Lansia secara rutin, mereka dapat merasakan tulang menjadi lebih lentur, otot-otot menjadi tetap kencang, memperlancar peredaran darah, menjaga kadar lemak dan darah tetap normal, jantung menjadi lebih sehat dan tidak mudah mengalami cedera.

Persamaan dalam penelitian ini yaitu penggunaan variabel senam lansia, nyeri, dan responden lansia.

Perbedaan dalam penelitian ini yaitu metode penelitian yang diaplikasikan oleh peneliti Amvina et al., merupakan pengabdian masyarakat, analisis data dilakukan secara deskriptif naratif.

7. Penelitian yang dilakukan oleh Lestari (2022) dengan judul “Pengaruh Senam Lansia terhadap Tingkat Nyeri Lutut pada Lansia di RW 02 Desa Kayu Bongkok Kec. Sepatan Kab. Tangerang” menunjukkan bahwa Tingkat nyeri lutut sebelum dilakukan senam lansia pada lansia yang mengalami nyeri lutut mayoritas mengalami nyeri sedang. Tingkat nyeri

lutut sesudah dilakukan senam lansia pada lansia yang mengalami nyeri lutut mayoritas mengalami nyeri ringan. Ada perbedaan tingkat nyeri lutut sebelum dan sesudah dilakukan senam lansia. Ada pengaruh tingkat nyeri lutut sebelum dan sesudah dilakukan senam lansia di RW 02 Desa Kayu Bongkok Kec. Sepatan Kab. Tangerang. Hasil dari uji paired t-test nilai p value atau sig 0.000 yang artinya ($p < \alpha = 0,05$) yang bermakna ada penurunan tingkat skala nyeri lutut sebelum dan sesudah dilakukan intervensi.

Persamaan dalam penelitian ini yaitu penggunaan variable senam lansia, nyeri, responden yang merupakan lansia, dan analisis data menggunakan *Wilcoxon signed rank test*.

Perbedaan dalam penelitian ini yaitu lokasi penelitian.

