

Artikel Review

Efektivitas Senam Pada Lansia untuk Mengurangi Nyeri Sendi: Telaah Literatur

Dida Nurul Huda¹, Lulyana Aulia^{1*}, Salsabila Shafiyah¹, Sri Intan Lestari¹, Suci Nurul Aini¹, Susi Kartika Dewi¹, Vera Novita Sotissa¹, Anung Ahadi Pradana²

¹Program Studi S1 Keperawatan, STIKes Mitra Keluarga Bekasi, Jawa Barat, Indonesia

²Program Studi Profesi Ners, STIKes Mitra Keluarga, Bekasi, Jawa Barat, Indonesia

*Corresponding author: nerslula@gmail.com

ABSTRACT

The aging process is a process that will be experienced by all humans. Aging can occur over time, the process is characterized by degenerative changes in the human body such as the skin, bones, heart, and other organs. Degenerative changes trigger the risk of disease in the elderly. Some of the elderly often complain of joint pain due to decreased production of synovial fluid in the joints and muscle tone. This occurs due to a lack of movement in the joints. Treatment that can be done to reduce complaints can be in the form of pharmacological and non-pharmacological therapies. One of the non-pharmacological therapies that can be done independently is exercise therapy for joint pain. The purpose of this study was to conduct a literature search on the effectiveness of exercise in the elderly for joint pain. The method used is the article review method. Searching the database using Google Scholar, the results obtained as many as 10 articles stating that exercise for the elderly for joint pain is very effective in reducing joint pain in the elderly, but with a different duration of time in each article. The benefits provided are improving blood flow and increasing blood volume and improving the balance between osteoblasts and osteoclasts. Not only reducing joint pain, exercise in the elderly is also able to increase the fitness and productivity of the elderly.

Keywords: *elderly, elderly pain, joint pain, exercises*

ABSTRAK

Proses penuaan merupakan suatu proses yang akan dialami oleh semua manusia. Penuaan dapat terjadi seiring berjalannya waktu, proses tersebut ditandai dengan perubahan degeneratif pada tubuh manusia seperti pada kulit, tulang, jantung, dan organ tubuh lain. Perubahan degeneratif memicu risiko penyakit pada lansia. Sebagian lansia sering mengeluh nyeri sendi akibat berkurangnya jumlah cairan sinovial pada persendian dan tonus otot. Hal ini terjadi karena kurangnya pergerakan pada sendi. Penanganan yang bisa dilakukan untuk mengurangi keluhan ialah melakukan terapi farmakologis dan non farmakologis. Salah satu terapi *non-farmakologis* yang dapat dilakukan secara mandiri adalah terapi senam pada nyeri sendi. Tujuan dari studi ini yaitu untuk melakukan penelusuran literatur mengenai efektivitas senam pada lansia untuk nyeri sendi. Metode yang digunakan ialah metode telaah artikel. Penelusuran *database* menggunakan Google Scholar, didapatkan hasil sebanyak 10 artikel menyatakan bahwa senam pada lansia untuk nyeri sendi sangat efektif dalam menurunkan nyeri sendi pada lansia, namun dengan durasi waktu yang berbeda pada setiap artikel. Manfaat yang diberikan ialah membuat peredaran darah lancar dan meningkatkan volume darah dan meningkatkan keseimbangan

antara *osteoblast* dan *osteoclast*. Tidak hanya menurunkan nyeri sendi, senam pada lansia juga mampu meningkatkan kebugaran dan produktivitas lansia.

Kata kunci: lansia, nyeri lansia, nyeri sendi, senam lansia

PENDAHULUAN

Masa tua merupakan tahap akhir dari siklus kehidupan manusia. Pada fase ini manusia mengalami penurunan fungsi fisik, mental dan sosial. Menua tidak didefinisikan sebagai suatu penyakit tetapi merupakan suatu proses yang bertahap. Penuaan merupakan perubahan fisik yang secara sistemik pada makhluk hidup, termasuk tubuh, jaringan dan sel yang akan mengalami penurunan dan kemunduran fungsi fisiologis. Pada manusia, penuaan dikaitkan dengan adanya degeneratif pada jaringan integumen, tulang, jantung, struktur pembuluh darah, dan jaringan tubuh lainnya. Kemampuan regeneratif yang berkurang menyebabkan lansia lebih rentan terhadap berbagai penyakit, sindroma dan morbiditas dibandingkan dengan siklus manusia sebelumnya. Hal ini terjadi pada orang lanjut usia (lansia). Kategori lansia adalah individu yang berusia 60 tahun ke atas (1).

Menurut WHO, populasi lansia di kawasan Asia Tenggara yaitu sebesar 8% atau sekitar 142 juta jiwa. Peningkatan populasi lansia diprediksi mencapai 3 kali lipat di tahun 2050. Pada tahun 2000, populasi lansia diperkirakan mencapai sekitar 5,300,000 (7,4%) dari total populasi, sementara pada tahun 2010 jumlah lansia 24,000,000 (9,77%) dari total populasi, dan tahun 2020 jumlah lansia mencapai 28,800,000 (11,34%) dari total populasi. Indonesia sendiri pada tahun 2020 memiliki jumlah Lansia sekitar 80.000.000 (2).

Seiring bertambahnya usia, terjadi penurunan produksi cairan synovial pada

perseindian serta perubahan pada tonus otot. Selain itu, terdapat penipisan pada kartilago sendi dan kaku pada ligamentum. Hal ini menyebabkan terjadinya penurunan fleksibilitas sehingga lansia cenderung membatasi Gerakan persendiannya. Hal pembatasan pergerakan dan pengurangan motion pada sendi meningkatkan perburukan kondisi mobilitas lansia. Maka akibat dari kurangnya pergerakan pada sendi bisa memberikan efek yang kurang baik, badan merasa lemas, daya tahan tubuh akan menurun, sering terjadi sakit-sakitan pada usia yang sering kali pada lansia (3).

Senam lansia merupakan latihan fisik ringan yang dapat dilakukan dimana saja dan dapat menjadi Latihan yang tidak termasuk kategori berat sehingga dapat diterapkan pada lansia (4). Senam dapat membantu kesehatan di sekitar tulang belakang dimana gerakan – gerakan dapat membantu pertukaran nutrisi dan cairan dalam *disk* dan mencegah tekanan pada saraf ischiadicus. Senam memiliki fungsi dalam meningkatkan kelenturan otot-otot yang mengalami spasme dan meningkatkan kinerja saraf. Studi banyak melaporkan efek jangka Panjang dari latihan senam yaitu meningkatnya kesehatan dan kebugaran tubuh. Hal ini berhubungan dengan adanya peningkatan sirkulasi darah beserta oksigenasi seluler sehingga dapat mengurangi kejadian hipoksia sel serta mengurangi penumpukan asam laktat dan mengurangi nyeri (5).

Senam lansia menjadi salah satu terapi non-farmakologis yang mudah dilakukan. Hal yang harus diperhatikan

adalah kondisi dari lansia. Jika memungkinkan maka senam lansia merupakan intervensi yang sangat dianjurkan. Berdasarkan fenomena di atas, penulis ingin mengetahui tentang “Efektivitas Senam Pada Lansia Untuk Nyeri Sendi”.

METODE

Penulisan telaah literatur ini dilakukan dengan penelusuran database jurnal, adapun database jurnal yang digunakan yakni Google Scholar. Dalam pencarian artikel, digunakan kata kunci “nyeri sendi lansia”, “senam ergonomis”, “senam rematik”, “senam lansia” dengan kriteria inklusi yang ditetapkan adalah artikel dengan topik efektifitas senam lansia, senam rematik dan senam ergonomis dapat menurunkan nyeri sendi pada lansia, artikel berbahasa Indonesia, artikel dengan ranking Sinta dan Garuda, artikel dengan rentang waktu 2012 - 2021. Hasil penelusuran dan skrining awal didapatkan 20 artikel. Selanjutnya seleksi akhir didapatkan jumlah artikel yang direview adalah 10 artikel. Berdasarkan hasil telaah terdapat poin utama dalam artikel yang akan dibahas, yaitu:

1. Pengaruh Senam Lansia Terhadap Penurunan Tingkat Nyeri Punggung Bawah Pada Lansia (5).
2. Pengaruh Senam Lansia Terhadap Tingkat Kebugaran, Lemak Tubuh dan Kekambuhan Nyeri Sendi Pada Lansia (6).
3. Pengaruh Senam Lansia Terhadap Perubahan Nyeri Sendi Pada Lansia.
4. Sehat dan Bahagia dengan Senam Bugar Lansia (7).
5. Pengaruh Senam Bugar Lansia Terhadap Nyeri Persendian Pada Lansia (8).
6. Pemberian Intervensi Senam Lansia Pada Lansia Dengan Nyeri Lutut (9).
7. Pengaruh Senam Lansia Terhadap Perubahan Nyeri Persendian Pada Lansia (10).
8. Pengaruh Senam Terhadap Skala Nyeri Sendi Ergonomis Pada Lansia Wanita (11).
9. Senam Rematik Meningkatkan Jarak Tempuh Berjalan Lansia Dengan Nyeri Sendi (3).
10. Pengaruh Keaktifan Senam Terhadap Nyeri Sendi Pada Lansia (12).

Nyeri menurun. Pelaksanaan senam lansia dilakukan selama 4 minggu dengan hasil terjadinya penurunan nyeri sendi setelah diberikan senam lansia.

INTERVENSI SENAM TERHADAP NYERI SENDI PADA LANSIA

Penelitian yang dilakukan Romadhon & Siaga (2019) menyebutkan pemberian senam lansia dengan selama 8 minggu dapat meningkatkan kebugaran, penurunan lemak tubuh dan penurunan kekambuhan nyeri sendi pada lansia (6). Didukung dengan artikel Wahyuni juga menyebutkan bahwa melakukan senam lansia dengan durasi 30-40 menit persendian akan bertambah lentur, sehingga gerakan sendi tidak akan terganggu (7). Pada artikel Astuti juga memberikan terapi senam lansia dapat memberikan efek penurunan intensitas nyeri sendi pada lansia (4). Penelitian Putra & Kumaat menyebutkan intervensi senam lansia selama 6 minggu dengan intensitas 3x pertemuan dalam seminggu diperoleh hasil bahwa terapi senam lansia dapat mengatasi nyeri sendi terutama pada lutut (8). Adapun penelitian Ayu & Warsito yang menyebutkan bahwa senam lansia dapat menurunkan intensitas nyeri pada lutut selama 6 hari (9).

Penelitian Suharjo juga menyatakan bahwa diberikan senam lansia berpengaruh terhadap perubahan nyeri sendi dengan durasi 20-30 menit terdiri dari empat tahapan yakni pemanasan, latihan inti I, latihan inti II, dan pendinginan (10). Penelitian Kurniasih menyatakan bahwa keaktifan senam lansia terhadap nyeri sendi dapat menurunkan nyeri sendi selama satu bulan sebanyak 8 kali, namun hal ini bisa kambuh sesuai dengan kondisi lansia tersebut (3). Berdasarkan 8 artikel diatas terbukti bahwa senam lansia memiliki banyak manfaat dan mampu menurunkan nyeri sendi di berbagai titik. Hasil rata-rata rentang nyeri setelah senam lansia ialah nyeri ringan, beberapa mengatakan nyeri hilang.

Menurut Peneliti Malo, Senam ergonomis digunakan sebagai latihan fisik untuk menurunkan intensitas nyeri adalah berupa senam yang berefek pada peningkatan kekuatan otot dan dapat mengurangi tingkat nyeri pada persedian. Pada senam ergonomis gerakan pertama berfungsi untuk mengurangi nyeri otot, terutama kebugaran dada. Gerakan yang kedua berpengaruh terhadap nyeri otot, ligamen dan tulang belakang. Gerakan yang ketiga berpengaruh pada nyeri, lebih khususnya pada pasien yang menderita stroke dan mengalami pengapuran pada tulang. Gerakan yang keempat berpengaruh pada nyeri sendi pada pergelangan tangan dan kaki. Pada artikel ini, peneliti melakukan senam ergonomis dengan intensitas 3x seminggu dalam waktu 1 bulan dan ada pengaruh senam ergonomis dalam menurunkan nyeri sendi (11).

Penelitian Susilowati menunjukkan bahwa senam rematik memiliki efek pada meningkatnya jarak tempuh berjalan pada lansia dan bermanfaat untuk menurunkan nyeri sendi serta meningkatkan kesehatan

fisik jika dilaksanakan dalam set latihan paling sedikit adalah 15 menit dan diprediksi jika ada penambahan waktu yang lebih lama akan memberi pengaruh terhadap penurunan nyeri sendi yang lebih bermakna. Pada artikel ini, peneliti melakukan senam rematik selama 6 minggu dan terdapat peningkatan yang bermakna pada jarak tempuh berjalan lansia (12).

SIMPULAN

Senam lansia meningkatkan sirkulasi darah dan volume darah serta memicu peningkatan keseimbangan antara *osteoblast* dan *osteoclast* pada jaringan tulang. Apabila senam tidak dilakukan secara rutin maka akan mempengaruhi penurunan pembentukan osteoblast sehingga pembentukan tulang melambat dan dapat mengakibatkan penurunan massa tulang atau pengeroposan tulang. Senam lansia dilakukan dengan rutin dapat menjaga tulang dan persendian tetap kuat. Senam lansia dapat dilakukan dengan durasi 20-30 menit dengan frekuensi 3x seminggu, penelitian lain menyebutkan bahwa dengan dilakukan senam lansia selama 6 hari dapat menurunkan nyeri pada lutut. Penerapan teknik Non Farmakologis senam lansia ini dapat menjadi alternatif dalam menurunkan tingkat nyeri sendi pada lansia. Selain tidak mengeluarkan biaya, terapi tersebut dapat dilakukan dengan mudah dan dimana saja.

UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terimakasih kami sampaikan kepada dosen pembimbing yang telah membimbing kami dari awal pembuatan sampai selesainya artikel ini.

KONFLIK KEPENTINGAN

Kami tidak memiliki konflik kepentingan, dan tidak ada afiliasi atau koneksi dengan

atau dengan entitas atau organisasi apa pun, yang dapat menimbulkan pertanyaan bias dalam diskusi dan kesimpulan naskah.

REFERENSI

1. Kholifah SN. Keperawatan Gerontik. Pusdik SDM Kesehatan; 2016 p. 105.
2. World Health Organization (WHO). Ageing and health [Internet]. 2021. Available from: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/ageing-and-health>
3. Kurniasih E. Pengaruh Keaktifan Senam Terhadap Nyeri Sendi Pada Lansia Di Desa Bagi Kecamatan Madiun Kabupaten Madiun. *J Cakra Med* [Internet]. 2018 Nov 19;5(1). Available from: <http://jurnal.akperngawi.ac.id/index.php/cakra/article/view/20>
4. Astuti F, Marvia E, Wulandari SN. Pengaruh Senam Lansia Terhadap Perubahan Nyeri Sendi Pada Lansia di Balai Sosial Lanjut Usia (BSLU) Mandalika Mataram. *Prima*. 2020;6(1):43–8.
5. Nasution JD. Penaruh Senam Lansia terhadap Penurunan Tingkat Nyeri Punggung Bawah pada Lansia di Puskesmas Helvetia Medan. *Poltekkes Kemenkes RI Medan*. 2013;10(3):259–63.
6. Romadhon B, Sugiarto. Pengaruh Senam Lansia Terhadap Tingkat Kebugaran, Lemak Tubuh Dan Kekambuhan Nyeri Sendi Pada Lansia. *J Sport Sci Fit*. 2019;5(2):104.
7. Wahyuni NPDS. Sehat dan Bahagia dengan Senam Bugar Lansia. *J Penjakora*. 2016;3(1):66–77.
8. Putra RR, Kumaat NA. Pengaruh Senam Bugar Lansia Terhadap Nyeri Persendian Pada Posyandu Lansia Karang Werdha Kedurus Surabaya. *J Kesehat Olahraga*. 2016;6(2):238–40.
9. Ayu D AD, Warsito BE. Pemberian Intervensi Senam Lansia Pada Lansia dengan Nyeri Lutut. *Diponegoro J Nurs*. 2012;1(1):60–5.
10. Suharjo, Haryanto J, Indarwati R. Pengaruh Senam Lansia Terhadap Perubahan Nyeri Persendian Pada Lansia di Kelurahan Komplek Kenjeran, Kecamatan Bulak, Surabaya. *Indones J Community Heal Nurs* [Internet]. 2019;2(5):106–10.
11. Malo Y, Ariani NL, Yasin DDF. Pengaruh Senam Ergonomis Terhadap Skala Nyeri Sendi Pada Lansia Wanita. *Nurs News J Ilm Keperawatan* [Internet]. 2019;4(1):190–9. Available from: <https://publikasi.unitri.ac.id/index.php/files/article/view/1502>
12. Susilowati T. Senam Rematik Meningkatkan Jarak Tempuh Berjalan Lansia dengan Nyeri Sendi di Panti Wreda Dharma Bhakti Pajang Surakarta. *J Ners dan Kebidanan (Journal Ners Midwifery)*. 2016;3(3):328–34.