

**ASUHAN KEPERAWATAN GERONTIK PADA PASIEN
OSTEOPOROSIS DENGAN MASALAH KEPERAWATAN NYERI KRONIS
MENGUNAKAN TERAPI SENAM OSTEOPOROSIS DI UPT PSTW
JOMBANG***GERONTIC NURSING CARE FOR OSTEOPOROSIS PATIENTS WITH CHRONIC
PAIN NURSING PROBLEMS USING OSTEOPOROSIS EXERCISE THERAPY AT
UPT PSTW JOMBANG*

Kresna Bagus Sigiarto¹⁾, Zainudin Effendi²⁾, Muhammad Ibnu Andriansah³⁾

^{1),2)} Akademi Keperawatan Bahrul Ulum Jombang

³⁾ Program Studi Keperawatan DIII Akademi Bahrul Ulum Jombang

Email: ibnuandriansah453@gmail.com

ABSTRAK

Lansia yang mengalami nyeri muskuloskeletal merupakan lansia dengan riwayat penyakit asam urat, rematik, osteoporosis, osteoarthritis, nyeri punggung bawah dan nyeri otot. Kedua responden mengalami nyeri yang berbeda, dibagian lutut dan dibagian punggung. Sudah banyak metode yang dilakukan untuk mengatasi nyeri tersebut dengan cara minum rendam air hangat serta konsumsi obat nyeri tetapi belum memberikan hasil yang optimal. Tujuan dari penelitian ini adalah melaksanakan Asuhan Keperawatan Gerontik Pada Pasien Osteoporosis Dengan Masalah Keperawatan Nyeri Kronis di UPT PSTW Jombang. Metode yang digunakan adalah desain penelitian ini adalah studi kasus dengan menggunakan 2 klien osteoporosis dengan masalah keperawatan nyeri kronis, dilakukan asuhan keperawatan selama 7 hari berturut-turut dengan menggunakan intervensi yaitu terapi Senam Osteoporosis. Hasil penelitian menunjukkan masalah nyeri kronis dengan pemberian terapi Senam Osteoporosis, masalah teratasi dalam menurunkan tingkat nyeri lansia 6 menjadi 3. Kesimpulan dari penelitian ini adalah senam Osteoporosis dapat membantu mengurangi rasa nyeri serta dapat memberikan rasa nyaman pada lansia, pemberian terapi ini dilakukan selama 7 hari.

Kata Kunci: Lansia, Osteoporosis, Nyeri Kronis, Senam Osteoporosis

ABSTRACT

Elderly people who experience musculoskeletal pain include elderly people with a history of gout, rheumatism, osteoporosis, osteoarthritis, lower back pain and muscle pain. There have been many methods used to overcome this pain, such as drinking warm water and taking pain medication, but these have not provided optimal results. Implement Gerontic Nursing Care for Osteoporosis Patients With Chronic Pain Nursing Problems at UPT PSTW Jombang. The design of this research is a case study using 2 osteoporosis clients with chronic pain nursing problems, who received nursing care for 7 consecutive days using an intervention, namely Osteoporosis Gymnastics therapy. The results of the study showed that the problem of chronic pain by providing Osteoporosis Exercise therapy, the problem was resolved in reducing the pain level of the elderly. Osteoporosis Exercise Therapy can help reduce pain and provide comfort to the elderly, this therapy is carried out for 7 days.

Keywords: Elderly, Osteoporosis, Chronic Pain, Osteoporosis Exercise

PENDAHULUAN

Lanjut lansia adalah seseorang yang mengalami perubahan biofisikososial. Perubahan ini akan memberikan pengaruh pada seluruh

aspek kehidupan, termasuknya kesehatan. Osteoporosis merupakan masalah yang berkaitan dengan proses penuaan, faktor keretakan utama keretakan paha, tulang belakang

dan pergelangan tangan. Oleh karena itu kesehatan manusia usia lanjut perlu mendapatkan perhatian khusus dengan tetap dipelihara ditingkatkan agar selama mungkin dapat hidup secara produktif sesuai dengan kemampuannya sehingga dapat ikut serta berperan aktif dalam pembangunan (Indah, 2018).

Proses penuaan dapat disertai dengan penurunan daya tahan tubuh dan disertai dengan penyakit lansia seperti osteoporosis. Osteoporosis merupakan suatu kondisi tulang yang menjadi rapuh dan mudah retak atau patah akibat kepadatan tulang berkurang secara perlahan dan bahkan mengganggu bagian tulang belakang yang disertai nyeri punggung yang hebat. Pada lanjut usia osteoporosis yang sering terjadi yaitu patah tulang vertebra (tulang punggung), tulang leher (veamur) dan tulang gelang tangan (patah tulang Colles) (Mangapi dkk., 2022).

Di dunia menurut *World Health Organization* (WHO 2018), osteoporosis menduduki peringkat ke 2, dibawah penyakit jantung sebagai masalah kesehatan utama dunia. Menurut data internasional osteoporosis fondation (IOF), lebih dari 30% wanita diseluruh dunia mengalami resiko patah tulang akibat osteoporosis, bahkan mendekati 40%. Sedangkan pada pria, resikonya berada pada angka 13%. Angka kejadian patah tulang (fraktur) akibat osteoporosis di seluruh dunia mencapai angka 1, juta orang dan diperkirakan angka ini akan terus meningkat hingga mencapai 6,3 juta orang pada tahun 2050. Pada penderita Eropa, Jepang dan Amerika

adalah sebanyak 75 juta penduduk, sedangkan di China 84 juta penduduk dan ada 200 juta penderita osteoporosis diseluruh dunia (Mangapi dkk., 2022). Data Puslitbang Gizi Depkes RI Tahun 2020, pada 14 provinsi di Indonesia tahun 2019, menyatakan bahwa masalah osteoporosis di Indonesia telah mencapai tingkat yang perlu diwaspadai yaitu 19,7 %. Kecenderungan osteoporosis di Indonesia enam kali lebih tinggi dibandingkan dengan Belanda. Lima provinsi dengan risiko osteoporosis yang tinggi adalah Sumatra Selatan sebesar 27,7%, Jawa Tengah sebesar 24,02%, DI Jogjakarta sebesar 23,5%, Sumatra Utara sebesar 22,82%, Jawa Timur sebesar 21,42% (Kemenkes RI, 2021).

Osteoporosis adalah penyakit tulang sistemik yang ditandai oleh penurunan densitas massa tulang sehingga tulang menjadi rapuh dan mudah patah (Wicaksono & Maulana, 2020). Faktor risiko terjadinya osteoporosis yaitu usia, setiap peningkatan usia sepuluh tahun maka risiko meningkat 1,4 hingga 1,8 kali. Secara genetik, kaum kaukasian dan oriental lebih beresiko mengalami osteoporosis dibandingkan dengan kulit hitam dan polinesia. Osteoporosis juga lebih banyak dialami perempuan dibandingkan laki-laki. Pada faktor lingkungan, hal yang mempengaruhi yaitu defisiensi kalsium, kurangnya aktivitas fisik, merokok, alkohol, obat-obatan (kortikosteroid, antikonvulan, heparin, siklosporin), dan pada risiko jatuh yang meningkat (gangguan penglihatan, gangguan keseimbangan).

Osteoporosis identik dengan kehilangan massa tulang, yaitu kelainan tulang yang merujuk pada kelainan kekuatan tulang. Apabila kekuatan tulang ini menurun maka hal ini dapat menjadi faktor predisposisi terjadinya fraktur (Indah, 2018). Meskipun tatalaksana farmakologis paling sering dilakukan, agar pengobatan osteoporosis optimal, tatalaksana nonfarmakologis juga penting untuk mencegah osteoporosis dan membatasi risiko patah tulang.

Senam osteoporosis merupakan bentuk latihan untuk mendapatkan kekuatan otot, kelenturan persendian, kelincahan gerak, dan keseimbangan. Gerakan lutut pada senam osteoporosis menstimulasi meningkatnya pelepasan hormon endorphin yang untuk mengurangi sensasi nyeri. Gerakan lutut dalam senam osteoporosis dapat menurunkan kadar sitokin dalam cairan *synovial*, menghambat *degradasi* tulang rawan dan memperbaiki gejala nyeri. Sitokin merupakan salah satu mediator kimia terjadinya inflamasi dan apabila kadar sitokin turun maka mekanisme stimulasi *nociceptor* oleh stimulasi *noxious* terhambat dan proses transduksi pada mekanisme nyeri pun menjadi terhambat (Wicaksono & Maulana, 2020).

Terkait dengan yang dikemukakan oleh Mirawati (2021) dengan dilakukan senam osteoporosis dapat menjadikan peredaran darah semakin baik dan nutrisi yang baik akan terus dialirkan ke tulang, serta mencegah tulang agar tidak mengalami pengeroposan. Dengan semakin baiknya aliran darah,

sisa-sisa metabolisme (substansi P) dan *asetaboliol* yang diproduksi melalui proses inflamasi dapat ikut terangkut bersama aliran darah sehingga rasa nyeri dapat berkurang.

METODELOGI

Jenis penelitian ini menggunakan metode studi kasus yang meneliti suatu permasalahan melalui suatu kasus yang terdiri dari seseorang, sekelompok penduduk yang terkena masalah, atau sekelompok masyarakat di suatu daerah. Sampel dalam penelitian ini sebanyak 2 pasien yang terdiagnosa demensia. Lokasi studi kasus ini dilaksanakan di Di UPT Pelayanan Sosial Tresna Werdha Jombang. Penelitian dilakukan 7 hari pada tanggal 11-17 September 2023. Penelitian studi kasus ini sudah lolos uji etik di ITS KES ICMENO.108/KEPKITSKES.ICME/VII/2023 pada tanggal 07 September 2023.

HASIL

Hasil pengkajian didapatkan data pasien pertama yang bernama Ny. S berusia 60 tahun berjenis kelamin perempuan dengan keluhan sakit cengeng-cengeng pada sendi lutut saat cuaca dingin dengan skala nyeri 6. Pasien kedua bernama Ny. S berusia 70 tahun berjenis kelamin perempuan dengan keluhan sakit cengeng-cengeng pada kedua lutut dan punggungnya terasa kaku apalagi ketika berdiri lama dengan skala nyeri 5. Diagnosa keperawatan kedua pasien adalah nyeri kronis. Intervensi yang diberikan kepada kedua pasien adalah beri teknik non-farmakologi seperti senam osteoporosis yang bertujuan untuk mengurangi nyeri pada sendi.

Implementasi yang diberikan sesuai dengan intervensi yaitu menerapkan teknik non-farmakologi senam osteoporosis. Evaluasi pasien pertama mengatakan hari pertama skala nyeri diangka 6 setelah diberikan senam osteoporosis skala nyeri berkurang menjadi 0. Pasien kedua hari pertama skala nyeri diangka 5 setelah diberikan senam osteoporosis skala nyeri berkurang menjadi 1.

PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil dari keluhan utama didapatkan bahwa klien 1 dan klien 2 sama-sama nyeri pada persendian lutut. Riwayat penyakit klien sekarang berdasarkan oleh perawat adalah klien 1 dan klien 2 mengalami osteoporosis.

Osteoporosis adalah penyakit tulang sistematik yang ditandai oleh penurunan densitas massa tulang sehingga tulang menjadi rapuh dan mudah patah (Mirawati, 2021). Menurut konferensi pengembangan lembaga Konsensus Kesehatan Nasional, Osteoporosis adalah kelainan tulang yang ditandai dengan berkurangnya kekuatan yang menghasilkan peningkatan risiko patah tulang (Wicaksono & Maulana, 2020). Faktor risiko terjadinya osteoporosis yaitu usia, setiap peningkatan usia sepuluh tahun maka risiko meningkat 1,4 hingga 1,8 kali. Secara genetik, kaum kaukasian dan oriental lebih beresiko mengalami osteoporosis dibandingkan dengan kulit hitam dan polinesia. Osteoporosis juga lebih banyak dialami perempuan dibandingkan laki-laki.

Peneliti berpendapat bahwa pada klien 1 dan klien 2 telah terjadi penuaan

pada lansia sehingga terjadi kerusakan pada tulang, dimana dalam proses penuaan menyebabkan terjadinya perubahan pada tulang yang akhirnya berakibat karena proses penuaan pada sendi-sendi tulang.

Setelah melakukan observasi pada kedua responden, diagnosis keperawatan utama yang muncul pada klien 1 dan 2 sebagai berikut: Klien 1 Ny "S" dan klien 2 Ny "S" diagnosisnya yaitu Nyeri Kronis berhubungan dengan agen pencedera fisiologis ditandai dengan klien mengatakan nyeri pada sendi lutut, klien tampak meringis, mengeluh kaki terasa kaku (Tim Pokja DPP PPNI, 2017).

Nyeri sendi pada lansia dengan osteoporosis dapat dirasakan berulang-ulang dan berlangsung lebih dari 3 bulan akibat proses menua, kondisi tersebut menyebabkan terjadinya gangguan kronis pada sistem muskuloskeletal khususnya pada sendi sehingga dapat ditegakkan masalah keperawatan nyeri kronis (Hermawan, 2021). Berdasarkan penelitian Salsa (2021), keluhan utama yang terjadi pada pasien dengan osteoporosis yaitu nyeri, ternyata juga akan diikuti oleh rasa tegang pada otot atau biasa disebut dengan spasme otot. Menurut Septiani dkk (2022), jika nyeri dibiarkan berkepanjangan akan memicu terjadinya intensitas nyeri yang bersifat kronik sebagai dampak dari adanya kerusakan sinovial yang akan memacu terjadinya infeksi pada sinovial sehingga terjadinya kerusakan sendi dengan dampak akhir munculnya intensitas nyeri baik ringan, sedang, berat pada penderita Reumathoid arthritis.

Terdapat kesamaan antara hasil pengkajian dan teori, nyeri kronis berhubungan dengan kondisi muskuloskeletal kronis munculnya nyeri sendi karena terjadinya proses penuaan pada klien 1 dan 2 sesuai dengan teori. Diagnosis keperawatan yang lain masih ada, akan tetapi yang dibahas dalam bab ini adalah diagnosis yang utama karena lebih prioritas.

Intervensi keperawatan yang dipilih harus sesuai dengan diagnosis keperawatan klien 1 dan 2 agar dapat terpenuhi. Perencanaan yang tersusun pada tinjauan pustaka dan sebagian besar dapat diterapkan pada tinjauan khusus. Intervensi keperawatan yang diambil untuk klien 1 dan 2 dari tinjauan pustaka berdasarkan asuhan keperawatan pada klien dengan osteoporosis sudah sesuai dengan teori yang ada di buku (Tim Pokja SDKI DPP PPNI, 2017).

Intervensi asuhan keperawatan pada klien 1 dan 2 yang mengalami osteoporosis dengan diagnosis keperawatan nyeri kronis, maka penulis melakukan perencanaan dengan tujuan, kriteria hasil, dan intervensi pada diagnosis tersebut. Tujuan: Setelah dilakukan tindakan keperawatan 7x24 jam diharapkan tingkat nyeri menurun dengan kriteria hasil: keluhan nyeri menurun, berikan teknik non farmakologis untuk mengurangi rasa nyeri (mis. TENS, hipnosis, akupresur, terapi musik, *biofeedback*, terapi pijat, aromaterapi, teknik imajinasi terbimbing, kompres hangat jahe dan kayu manis, senam osteoporosis, terapi bermain). Intervensi keperawatan adalah semua tindakan yang dilakukan oleh perawat

berdasarkan pengetahuan dan evaluasi klinis untuk mencapai hasil yang diharapkan (Tim Pokja SDKI DPP PPNI, 2017).

Menurut peneliti bahwa intervensi yang diberikan sudah sesuai dengan SDKI, SIKI, SLKI dan penerapan intervensi ini sesuai fakta yang ada pada klien 1 dan 2 disesuaikan dengan keadaan/kondisi klien, namun ada beberapa penambahan atau pengurangan rencana tindakan yang disesuaikan dengan keadaan klien dan perawatan yang ada sehingga rencana tindakan dapat dilaksanakan lebih terarah karena pada dasarnya merupakan cara terbaik untuk mencapai tujuan pada kriteria hasil.

Implementasi dilakukan sesuai dengan intervensi yang dibuat dan disesuaikan dengan masalah keperawatan yang ditemukan pada pasien. Implementasi yang dilakukan selama 7 hari pada kedua pasien *osteoporosis* dengan masalah keperawatan nyeri kronis yaitu memberikan teknik nonfarmakologis terapi senam osteoporosis karena senam osteoporosis bisa mengurangi nyeri pada sendi (Suryani et al, 2021). Terapi non farmakologis yang diberikan yaitu terapi senam osteoporosis yang dilakukan pada kedua klien dengan masalah keperawatan nyeri kronis dilakukan dengan senam osteoporosis yang mengalami nyeri selama 10 menit selama 7 hari berturut-turut.

Menurut peneliti implementasi keperawatan yang diberikan tersebut disusun sesuai untuk mengatasi masalah tersebut dan intervensi nonfarmakologi yang diberikan sangat

berpengaruh untuk menurunkan skala nyeri. Karena senam osteoporosis bermanfaat untuk mencegah terjadinya pengeroposan tulang serta dampak yang ditimbulkan nyeri pada sendi. Adapun penambahan atau pengurangan pada rencana tindakan yang disesuaikan dengan keadaan/kondisi klien, jadi antara fakta dan teori terdapat kesesuaian.

Evaluasi dalam penelitian ini dilakukan selama 7 hari. Setelah melakukan implementasi selama 7 hari, didapatkan data bahwa klien 1 yang awalnya mengatakan nyeri dipersendian lutut dengan skala nyeri 6 sekarang nyeri sendi dilutut berkurang menjadi skala nyeri 0 sehingga masalah teratasi. Klien 2 yaitu mengatakan nyeri pada persendian lutut dengan skala nyeri 5 sekarang kaki terasa nyaman dengan skala nyeri 1 sehingga masalah teratasi sebagian. Klien kooperatif dan selama tujuh hari klien mampu melakukan sesuai yang diajarkan dan dilakukan oleh peneliti untuknya.

Sehingga peneliti tidak mengalami kesulitan dalam melakukan tindakan keperawatan (Mirawati, 2021). Menurut peneliti pemberian terapi senam osteoporosis pada klien lansia dapat mengurangi tingkat nyeri. Namun peneliti menjelaskan bahwa hasil evaluasi dari kedua klien berbeda, perbedaan yang terlihat yaitu dari skala nyeri dan ke efektifan pemberian terapi pada klien. Pada klien 2 masih tampak masalah teratasi sebagian, tetapi dari perbedaan tersebut nyeri yang dirasakan oleh kedua klien tetap sudah dapat teratasi meskipun terdapat perbedaan yang sangat tipis.

KESIMPULAN DAN SARAN

1. Kesimpulan

Hasil pengkajian yang didapat adalah nyeri dibagian persendian lutut. Diagnosa keperawatan adalah nyeri kronis berhubungan dengan agen pencedera fisiologis. Intervensi yang diberikan kepada pasien sesuai dengan prioritas masalah pasien dengan diberikan senam osteoporosis. Implementasi yang diberikan berdasarkan intervensi yaitu memberikan senam osteoporosis. Setelah pemberian senam osteoporosis nyeri persendian dilutut klien 1 skala nyeri 0 dan klien 2 skala nyeri 1.

2. Saran

Menambah wawasan untuk masyarakat yang mengalami nyeri kronis terhadap penyakit osteoporosis dengan memberikan senam osteoporosis.

DAFTAR PUSTAKA

- Hermawan, L. (2021). *Asuhan Keperawatan Pada Lansia Dengan Masalah Keperawatan Nyeri (Kronis)*.
- Indah, B. L. (2018). *efektivitas Health education Menopause Dan Relaksasi otot Progresif Terhadap Perubahan Tingkat Kecemasan Premenopause Di Desa Banjarsari Kecamatan Dagangan Kabupaten Madiun*.
- Kemkes RI. (2021). *Profil Kesehatan Indonesia 2020*. Kementerian Kesehatan RI. https://www.google.com/search?q=Profil+Kesehatan+Indonesia+2020&ei=Avexyylin6a4t4pwzklga8&oq=Profil++++Kesehatan+Indonesia&Gs_Lcp=Cgxnd3Mt d2l6LXNlcnAQRgAMgUIABCA

BDIFCAAQgAQyBQgAEIAEMgU
IABCABDIFCAAQgAQyBQgAEI
AEMgUIABCABDIFCAAQgAQy
BQgAEIAEMgUIABCABDoHCA
AQRxCwA0oFCDwSATFKBAhB
GABKBAhGGABQjAIY0K8GYIvs
BmgCcAJ4AIABygKIAfolkEhM
C4zLjAuMpgBAKABAaABArABA
MgBCMABAQ&Sclint=Gws-
Wiz-Serp

Perawat Profesional, 2(2), 155–162.

- Mangapi, Y. H., Pabebang, Y., & Ambun, o. (2022). Peningkatan Kualitas HIDUP Lansia Melalui Senam Lansia Dan Pemeriksaan Kesehatan Gratis Di Lembang Salu Kecamatan Salu Sopai Kabupaten Toraja Utara Tahun 2019. *Jurnal Pengabdian Kesehatan Promotif*, 1(1), 1–8.
- Mirawati, D. (2021). Perbedaan Pengaruh Pemberian Senam osteoporosis Dan Senam Yoga Terhadap Keluhan Nyeri Lutut Pada Lansia Di Posyandu Lansia Senja Bahagia Rw Xxv Jebres, Surakarta. *Jurnal Fisioterapi Dan Rehabilitasi*, 5(1), 21–32.
- Salsa Nur, F. (2021). *Hubungan Body Mass Index Dengan Gangguan Muskuloskeletal Pada Mahasiswa Stikes Hang Tuah Surabaya*.
- Septiani, D., Fuadi, D. F., Shari, A., Lakoan, M. R., Adiana, S., Hayuningrum, C. F., Radhina, A., Komara, N. K., & Syafitri, P. K. (2022). *Patologi Gerak Dan Sendi*. Yayasan Penerbit Muhammad Zaini. <https://books.google.co.id/book?id=2DV-eaaaqbaj>
- Tim Pokja DPP Ppni. (2017). *Sdki, Siki, Siki*. DPP Ppni.
- Tim Pokja Sdki DPP Ppni. (2017). *Sdki*. DPP Ppni.
- Wicaksono, D. S., & Maulana, R. Y. (2020). Manfaat ekstrak Dandelion Dalam Mencegah osteoporosis. *Jurnal Penelitian*