



Studi Kasus

Efektivitas pemberian terapi kompres hangat jahe merah untuk mengurangi nyeri sendi pada lansia

Muhammad Rifai Muchlis¹, Ernawati Ernawati¹

¹ Program Studi Pendidikan Profesi Ners, Fakultas Ilmu Keperawatan dan Kesehatan, Universitas Muhammadiyah Semarang

Informasi Artikel

Riwayat Artikel:

- Submit 11 Oktober 2021
- Diterima 29 Desember 2021
- Diterbitkan 31 Desember 2021

Kata kunci:

Nyeri Sendi, Kompres Hangat, Jahe Merah

Abstrak

Penyakit sendi yang biasa dikenal masyarakat yaitu penyakit rematik. Namun penyakit sendi yang paling banyak ialah osteoarthritis, remathoid arthrthis, dan gout, penyakit ini dikelompokan berdasarkan diagnose dan keluhan pasien diantaranya nyeri yang disertai dengan kemerahan, bengkak dan kekauan pada sendi. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui efektivitas pemberian kompres jahe merah untuk mengurangi nyeri sendi pada lansia. Metode penelitian deskriptif dengan pendekatan studi kasus proses asuhan keperawatan dilakukan dalam pengelolaan klien nyeri sendi, meliputi pengkajian, diagnosa keperawatan, intervensi keperawatan implementasi dan evaluasi. Pengambilan sampel dilakukan dengan menggunakan tehnik purposive sampling dalam lingkup komunitas wilayah Kelurahan Mangunharjo Kec. Tembalang. Responden sejumlah 2 orang yang diberikan terapi kompres jahe merah di kelola selama 7 hari dengan frekuensi 1 kali/hari di berikan terapi 10-15 menit Penerapan ini untuk mengukur tingkat nyeri dengan menggunakan skala nyeri Numeric Rating Scale (NRS). Pengukuran dilakukan pre-post test. Hasil studi menunjukkan bahwa ada perubahan skala nyeri sebelum dan sesudah dilakukan terapi kompres hangat, baik pada responden pertama maupun responden kedua. Terapi kompres hangat jahe merah dapat menurunkan skala nyeri sendi pada lansia.

PENDAHULUAN

Gout arthritis, ialah penyakit metabolik ditandai adanya pengendapan urat senyawa dalam sendi sehingga dapat menyebabkan peradangan sendi. Orang dewasa asam urat lebih meningkat seiring bertambahnya umur, berat badan, tekanan darah tinggi, dan sering konsumsi minuman keras. gejala yang sering muncul adalah pembengkakan, panas, kemerahan, serta nyeri sendi ada beberapa orang yang merasa sakit ringan dan segera hilang. Adapun mereka yang merasakan sakit hingga tidak bisa berjalan sampai beberapa hari intensitas nyeri biasa

yang dirasakan dilihat dari penumpukan kristal MSU (Muno Sodium Urik) yang tesumbat pada bagian sendi, disebabkan oleh infeksi pada pathogen atau disebabkan meningkatnya serum asam urat (Anggraeni, 2019).

Penyakit sendi yang biasa dikenal masyarakat yaitu penyakit rematik. Namun penyakit sendi yang paling banyak ialah osteoarthritis, remathoid arthrthis, dan gout, penyakit ini dikelompokan berdasarkan diagnosa dan keluhan pasien diantaranya nyeri yang disertai dengan

Corresponding author:

Muhammad Rifai Muchlis

muhammadrifmuchlis@gmail.com

Ners Muda, Vol 2 No 3, Desember 2021

e-ISSN: 2723-8067

DOI: <https://doi.org/10.26714/nm.v2i3.8418>

kemerahan, bengkak dan kekakuan pada sendi (Saifah, 2018).

Lansia yang mengalami gangguan pada musculoskeletal pada umumnya akan mengalami perubahan pada jaringan penghubung (kolagen dan elastin) karena berkurangnya kemampuan kartilago, kepadatan tulang, perubahan pada sistem otot, dan mengalami penurunan elastisitas pada sendi, sehingga pada lansia banyak mengalami gangguan musculoskeletal sehingga mengakibatkan nyeri sendi. Nyeri sendi merupakan manifestasi klinis yang mengganggu pada daerah persendian sehingga mengakibatkan terganggunya fungsi tubuh penderita. Pada umumnya nyeri sendi ini membuat penderita merasa tidak nyaman apabila persendian disentuh, tampak pembengkakan, peradangan, kekakuan hingga pergerakan terbatas. Penyakit-penyakit gangguan sistem muskuloskeletal yang menyebabkan nyeri sendi antara lain: Osteoarthritis, Arthritis Gout, Arthritis Rheumatoid, Arthritis Infeksi (Noviyanti & Azwar, 2021).

Menurut WHO. Data populasi lansia di kawasan Asia tenggara sebesar 8% atau sekitar 142 juta jiwa. Populasi lansia pada tahun 2050 diperkirakan meningkat 3 kali lipat dari tahun 2000 jumlah lansia sekitar 5,300.000 (7,4%) dari total data populasi pada tahun 2010 jumlah lansia 24,000,000 (9,77%) dari total populasi, dan tahun 2020 jumlah lansia diperkirakan mencapai 28,800,000 (11,34%) dari total populasi. Indonesia jumlah lansia pada tahun 2020 diperkirakan sekitar 80,000.000. Data dari Kementerian Kesehatan 2017 menunjukkan penduduk lanjut usia (≥ 60 tahun) di Jawa Tengah mencapai (12,59 %) dari sekitar 34 juta total penduduk. Jumlah tersebut merupakan tertinggi kedua setelah Yogyakarta (13,81%) (Noorratri & Hartutik, 2020)

Berdasarkan data prevalensi penyakit sendi dengan diagnosis Tenaga kesehatan di

Indonesia sebanyak 11,9 % dengan prevalensi tertinggi di Bali 19,3% diikuti dengan Aceh 18,3%, Jawa Barat 17,5%, Papua 15,4% dan Prevalensi penyakit sendi berdasarkan gejala di Indonesia sebanyak 24,7% dengan prevalensi tertinggi di Nusa Tenggara Timur 33,1%, diikuti Jawa Barat 32,1% dan Bali 30%, sedangkan prevalensi penyakit sendi di Riau berdasarkan diagnosis tenaga kesehatan sebanyak 6,8% dengan prevalensi gejala di Riau 10,8% (Tejawati et al., 2018).

Adapun penanganan yang dapat dilakukan untuk menurunkan nyeri yang dirasakan dengan melakukan pengobatan secara nonfarmakologi dan farmakologi. Secara nonfarmakologi dapat dilakukan dengan pemberian terapi kompres hangat jahe merah, penggunaan kompres hangat dapat menimbulkan terjadinya respon fisiologis tubuh, yaitu meningkatnya aliran darah, relaksasi otot, dan dapat mengurangi nyeri akibat kekakuan spasme otot. Untuk penanganan farmakologi dapat diberikan Obat Anti Inflamasi Non Steroid (OAINS) sering kali diberikan oleh pelayanan medis untuk dapat menghilangkan nyeri sendi. Namun pemakaian OAINS secara terus menerus dapat mengakibatkan efek samping yang berat diantaranya kerusakan ginjal, perdarahan lambung supresi sum-sum tulang, anoreksia dan nausea (Firdaus et al., 2020).

Pemberian kompres jahe termaksud Tindakan pemberian nonfarmakologi untuk penanganan nyeri menurut (Virgo, 2019) berdasarkan penelitian di negara Iran bahwa jahe memiliki manfaat yang sama dengan ibuprofen dalam mengatasi gejala nyeri sendi (KN, 2016). Jahe mempunyai 4 khasiat yang dapat bermanfaat untuk menurunkan nyeri sendi dimana jahe mempunyai sifat hangat, pedas, pahit dan Aromatik dari *oleoresin* seperti *zingeron*, *gingerol* dan *shogoal*. *Oleoresin* mempunyai potensi sebagai anti inflamasi dan anti oksidan yang sangat kuat. Khasiat minyak



dan air yang tidak dapat menguap pada jahe yang mempunyai fungsi untuk *enhancer* yang dapat meningkatkan permeabilitas *oleoresin* hingga menembus kulit tanpa membuat iritasi atau kerusakan pada sirkulasi perifer. Berbagai komponen jahe dapat mampu menekan peradangan serta dapat mengatur proses biokimia sehingga dapat mengaktifkan peradangan dengan menekan pro-inflamasi sitokin dan cemokin yang dapat diproduksi oleh sinoviosit, kondrosit, leukosit dan jahe ditemukan secara efektif sehingga dapat memperlambat ekspresi cemokin (Masyhurrosyid et al., 2014)

METODE

Metode deskriptif dengan pendekatan studi kasus proses asuhan keperawatan dilakukan dalam pengelolaan klien dengan nyeri sendi, meliputi pengkajian, diagnosa keperawatan, intervensi keperawatan implementasi dan evaluasi. Pengambilan klien dilakukan dengan menggunakan tehnik purposive sampling dalam lingkup komunitas wilayah Kelurahan Mangunharjo Kec. Tembalang. Klien sejumlah 2 orang yang diberikan terapi kompres hangat jahe merah. Penerapan ini mengukur tingkat nyeri dengan menggunakan skala nyeri *Numeric Rating Scale* (NRS). Jika skor skala nyeri 0 : tidak ada nyeri, skor skala 1-3 : nyeri ringan, skor skala 4-6 : nyeri sedang, skor skala 7-9 : nyeri berat terkontrol, skor skala 10 : nyeri berat tak tertahankan. Pengukuran skala nyeri ini dilakukan secara pre-post test.

Subjek pada studi kasus ini merupakan dua lansia muda (*elderly*) dengan diagnose medis nyeri sendi. Kriteria inklusi yaitu klien bersedia menjadi subjek penerapan, lansia berumur 55-65 tahun mengalami dan memiliki riwayat nyeri sendi, sedangkan kriteria eksklusi yaitu klien yang tidak mengalami nyeri sendi dan menolak menjadi subjek penerapan mengalami komplikasi (stroke, diabetes melitus, gagal

ginjal), serta mengalami gangguan saraf kulit.

Instrument yang digunakan dalam penerapan antara lain lembar observasi pengukuran skala *Numerik Rating Scale* digunakan untuk mengetahui skor skala nyeri alat dan bahannya thermometer, waslap atau handuk kecil, air 1 liter, 5 rimpang jahe merah, baskom.

Prosedur pelaksanaan EBN sesuai dengan artikel penelitian yang dilakukan (Safitri & Utami, 2019) dimulai dengan mengukur tekanan darah sebelum diberikan terapi (pre test) dengan pasien dalam posisi duduk kemudian mengukur skala nyeri menggunakan lembar observasi (*Numerik rating scale*). Prosedur kedua mempersiapkan alat serta bahan yang akan berikan terapi kemudian atur posisi klien nyaman mungkin kemudian prosedur selanjutnya Cara pembuatan pertama- tama cuci 5 rimpang jahe dan iris tipis-tipis masukan iris ke dalam 1 liter air, rebus iris jahe sampai mendidih, tuangkan rebusan jahe ke dalam baskom, tunggu hingga suhu 45°C, air rebusan, selanjutnya prosedur kerja cuci tangan dengan sabun, ambil waslap, basahi dengan air rebusan jahe lalu peras sedikit, tempelkan pada area sendi yang sakit tempelkan hingga sampai kehangatan waslap terasa berkurang, terus ulangi langkah hingga 6 sampai dengan 8 kali dengan durasi pemberian 10-15 menit. Kemudian evaluasi kembali pasca diberikan kompres hangat jahe merah, kaji ulang skala nyeri klien setelah diberikan catat dan dokumentasikan.

HASIL

Hasil pengkajian yang dilakukan pada tanggal 3 Agustus 2021 didapatkan data pada responden satu yaitu Ny. S usia 60 tahun jenis kelamin perempuan, menderita penyakit nyeri sendi sudah setahun, nyeri terasa saat beraktivitas, kesadaran komposmentis, nyeri seperti tersayat-sayat,



nyeri pada bagian persendian lutut, klien tampak meringis memegang lutut, tekanan darah: 160/90 mmHg, frekuensi napas: 21x/menit, frekuensi nadi: 98x/menit, suhu: 36,5°C. Klien memiliki riwayat penyakit nyeri sendi satu tahun. Didapatkan perhitungan skor skala nyeri NRS pada klien sebelum diberikan intervensi keperawatan manajemen nyeri yaitu skala nyeri 4.

Pada responden dua yaitu Ny.N usia 63 tahun jenis kelamin perempuan menderita nyeri sendi sudah satu setengah tahun, kesadaran komposmentis, nyeri terasa saat beraktivitas, nyeri seperti ditusuk-tusuk, nyeri pada bagian persendian lutut, nyeri hilang timbul dengan durasi 1-5 menit, klien tampak meringis dan memegang lututnya, tekanan darah: 140/80 mmHg, frekuensi napas: 22x/menit, frekuensi nadi: 88x/menit, suhu: 36,5°C. Klien memiliki riwayat penyakit nyeri sendi satu setengah tahun. Didapatkan perhitungan skor skala nyeri NRS pada klien sebelum diberikan intervensi keperawatan manajemen nyeri yaitu skala nyeri 4.

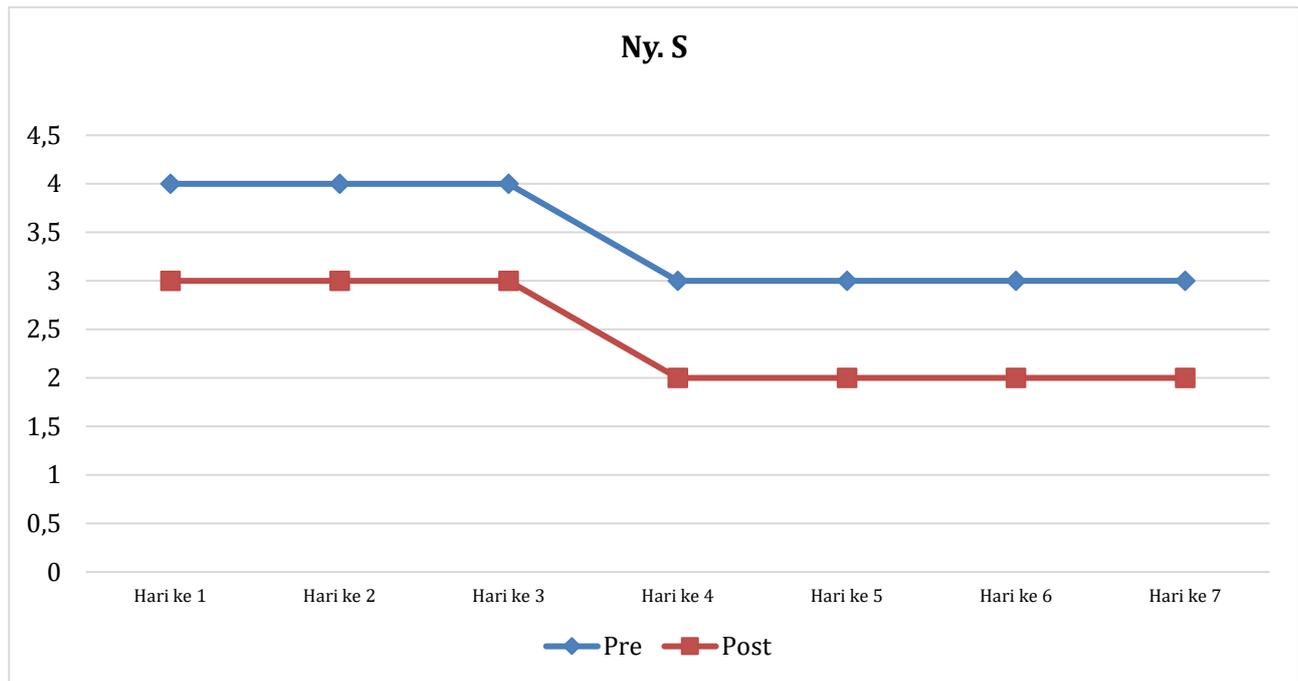
Diagnosa keperawatan yang muncul pada kedua responden adalah nyeri kronis berhubungan dengan kondisi muskuloskeletal kronis (D.0078) (PPNI, 2016). Intervensi keperawatan yang diberikan manajemen nyeri, tahapan pemberian antara lain identifikasi lokasi, karakteristik, durasi, frekuensi, kualitas, intensitas nyeri, identifikasi nyeri, identifikasi faktor yang memperberat dan memperingan nyeri, berikan teknik nonfarmakologis untuk mengurangi rasa

nyeri (TENS, hipnosis, akupresur, terapi musik, *Biofeedback*, terapi pijat, aromaterapi, teknik imajinasi terbimbing, kompres hangat/dingin, terapi bermain), jelaskan penyebab, periode, dan pemicu nyeri, jelaskan strategi meredakan nyeri, anjurkan monitor nyeri secara mandiri, ajarkan teknik nonfarmakologis untuk mengurangi rasa nyeri, kolaborasi pemberian analgetik jika perlu (SIKI PPNI, 2018)

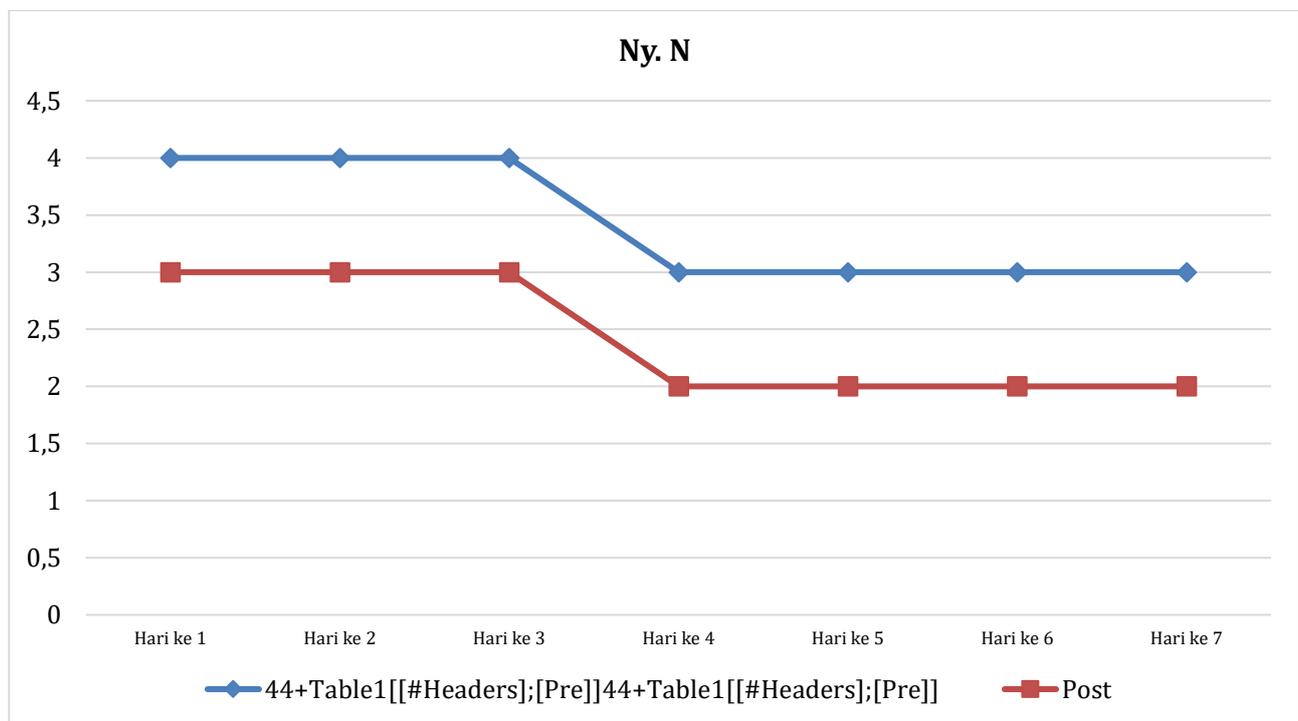
Pelaksanaan implementasi dilakukan 1 kali/hari dengan durasi pemberian 10-15 menit selama 7 hari kedua responden diukur dengan menggunakan pengkajian skala nyeri *Numeric Rating Scale* (NRS). Setelah diukur dan diberikan pemberian terapi kompres hangat jahe merah untuk mengurangi nyeri sendi. Target pada pemberian terapi kedua responden ini adalah nyeri sendi.

Berdasarkan Evaluasi Gambar 1 dan Evaluasi Gambar 2 menunjukkan bahwa adanya penurunan skala nyeri rata-rata sebelum diberikan intervensi keperawatan pemberian terapi kompres hangat jahe merah. Pada responden 1 didapatkan data data post-test skor skala nyeri 2 yang berarti skala nyeri ringan. Kemudian pada responden 2 didapatkan data post-test skor skala nyeri 2 yang berarti skala ringan. Hasil skor skala nyeri mengalami penurunan setelah kedua responden diberikan implementasi keperawatan EBNP terapi kompres hangat jahe merah. Dengan demikian pemberian terapi kompres hangat jahe merah efektif dapat menurunkan nyeri sendi.





Gambar 1
Evaluasi Gambar 1 Distribusi Data Perbandingan Skala Nyeri Pre dan Post Intervensi Terapi Kompres Hangat Jahe Merah Pada Ny. S



Gambar 2
Evaluasi Gambar 2 Distribusi Data Perbandingan Skala Nyeri Pre dan Post Intervensi Terapi Kompres Hangat Jahe Merah Pada Ny. N



PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil studi kasus yang didapatkan terdapat dua responden lansia berjenis kelamin perempuan usia pada responden satu 60 tahun dan usia pada responden dua 63 tahun. Usia tersebut merupakan kategori lanjut usia. Dimana jika bertambahnya usia juga semakin berisiko terjadinya cedera sendi. Hasil ini sejalan dengan data. Berdasarkan prevalensi jumlah lansia terbanyak di Jawa Tengah diduduki oleh kabupaten klaten dengan jumlah lansia berumur > 60 tahun sebanyak 195.130 jiwa. Sedangkan Kecamatan Tulung merupakan salah satu jumlah penduduk lansia yang banyak di klaten dengan jumlah 6.086 jiwa. (Profil Kesehatan pendahuluan di wilayah kerja Puskesmas Tulung Kabupaten Klaten didapatkan data bahwa terdapat 9 desa yang memiliki jumlah lansia dengan rentang umur 60 tahun keatas. (Hartutik, 2018). Penyakit nyeri sendi merupakan penyakit yang dapat disebabkan berbagai faktor diantaranya : genetik, reaksi alergi, dan infeksi, serta proses penuaan seseorang juga dapat berpengaruh. atau sering dikenal dengan penyakit sendi dan paling banyak dijumpai dan prevalensinya meningkat seiring dengan bertambahnya usia (Puspita & Praptini, 2018). Pernyataan ini juga didukung oleh peneliti lain yang mengemukakan bahwa perubahan pada lansia yang terjadi akibat menurunnya sistem tubuh dan seiring bertambahnya usia akan menyebabkan terjadi perubahan seperti pada jaringan penghubung kolagen dan elastin, serta berkurangnya kemampuan kartilago sehingga bergenerasi pada kepadatan tulang berkurang, dan perubahan struktur otot sehingga menyebabkan penurunan elastisitas sendi yang berakibat terjadinya nyeri sendi (Khoiroh Umah, 2018).

Nyeri sendi dapat disebabkan karena adanya kartilago yang menebal dan mulai menipis secara progresif, kartilago

mempunyai fungsi sebagai tambalan antara tulang dan sendi kartilago yang mulai menipis disebabkan karena terjadinya gesekan yang terus-menerus antara ujung tulang penyusun sendi, gesekan yang berulang-ulang ini dapat menyebabkan terjadinya inflamasi sendi (Zuraisyahya et al., 2020).

Data fokus yang ditemukan pada kedua responden diantaranya : kedua responden memiliki riwayat nyeri sendi. Kedua responden memiliki keluhan nyeri sendi lutut dan pada saat dikaji kedua klien tampak meringis memegang lutut. Usia pada responden 1 adalah 60 tahun dan responden 2 adalah 63 tahun hasil studi ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh (Yepi et al., 2018). Didapatkan data responden terbanyak nyeri sendi adalah usia 60-74 tahun hal ini dijelaskan bahwa usia pada seseorang sangat memiliki risiko terjadinya nyeri sendi. Karena semakin tua usia maka system imun dan kekebalan tubuh juga menurun.

Masalah keperawatan pada studi kasus ini adalah nyeri kronis berhubungan dengan kondisi muskuloskeletal kronis (D.0078). studi kasus yang lain juga dikemukakan oleh (Istianah, Windi Kurnia Lestari, Hapipah, Supriyadi, Nurul Hidayati, 2020) juga merumuskan diagnosa keperawatan yang sama yaitu nyeri kronis berhubungan dengan kondisi muskuloskeletal kronis. Hal ini sejalan dengan konsep teori yang di jelaskan dalam SDKI yaitu nyeri kronis berhubungan dengan kondisi muskuloskeletal kronis (PPNI, 2016)

Rencana tindakan keperawatan yang diberikan pada kedua responden berdasarkan diagnosa keperawatan yaitu manajemen nyeri (I.08238) meliputi : identifikasi lokasi, karakteristik, durasi, frekuensi, kualitas, intensitas nyeri, identifikasi nyeri, identifikasi faktor yang memperberat dan memperingan nyeri, berikan teknik nonfarmakologis untuk



mengurangi rasa nyeri (TENS, hipnosis, akupresur, terapi musik, *Biofeedback*, terapi pijat, aromaterapi, teknik imajinasi terbimbing, kompres hangat/dingin, terapi bermain), jelaskan penyebab, periode, dan pemicu nyeri, jelaskan strategi meredakan nyeri, anjurkan monitor nyeri secara mandiri, ajarkan teknik nonfarmakologis untuk mengurangi rasa nyeri, kolaborasi pemberian analgetik jika perlu (SIKI PPNI, 2018). Peneliti menggunakan intervensi keperawatan nonfarmakologi yaitu terapi kompres hangat jahe merah untuk mengurangi nyeri sendi pemberian diberikan pada kedua responden dengan cara cuci 5 rimpang jahe dan iris tipis-tipis masukan irisan kedalam 1 liter air rebus irisan-irisan jahe sampai mendidih, tuangkan rebusan jahe kedalam baskom, tunggu hingga suhu 45°C, air rebusan jahe siap digunakan, atur posisi nyaman, cuci tangan, ambil waslap, basahi dengan air rebusan jahe lalu peras sedikit, tempelkan pada area yang sakit sampai kehangatan waslap terasa berkurang, ulangi langkah 6,7,8 hingga 10-15 menit. Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh (Anggreini & Ayudytha, 2019). Yang mengatakan adapun pengobatan nonfarmakologi seperti kompres pada bagian nyeri sendi menggunakan jahe adalah pilihan utama untuk menurunkan nyeri sendi pada lansia dengan asam urat (arthritis Gout).

Jahe merah banyak memiliki khasiat salah satunya merupakan anti-inflamasi efek yang bisa digunakan sebagai obat peradangan dan mengurangi rasa sakit akibat asam urat, efek anti-inflamasi ini diakibatkan oleh komponen-komponen aktif yang terdiri dari gingerol, jingeron berfungsi dapat menghambat leukotriene dan prostaglandin berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan oleh (Wijaya et al., 2020). Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh (Yuniarti, 2017) yang mengatakan bahwa kompres hangat jahe merah dapat meredakan nyeri pada

penderita asam urat atau nyeri sendi karena didalamnya mempunyai banyak kandungan salah satunya minyak atsiri jahe merah yang mempunyai beberapa senyawa, shogaol, zingeron dan gingerol.

Implementasi pada studi kasus ini dilakukan selama 7 hari dengan frekuensi 1 kali/hari dengan durasi 10-15 menit, setiap responden di berikan terapi kompres hangat jahe merah yang sama. Setelah diberikan perlakuan pada kedua responden ini didapatkan klien tampak rileks dan lebih nyaman. Evaluasi pada pemberian terapi ini didapatkan hasil responden 1 sebelum diberikan terapi yaitu skala nyeri 4 dalam kategori skala nyeri sedang dan setelah diberikan terapi menjadi skala nyeri 2 dengan kategori nyeri ringan. Sedangkan pada responden 2 sebelum diberikan terapi skala nyeri 4 dengan kategori nyeri sedang dan setelah diberikan terapi menjadi skala nyeri 2 dengan kategori nyeri ringan.

Hasil studi pada kedua kasus diatas menunjukkan bahwa pemberian terapi kompres hangat jahe merah dapat mengurangi nyeri sendi pada lansia dengan menggunakan perhitungan skala *Numeric Rating Scale* (NRS). Hasil studi ini sejalan dengan hasil studi lain yang menjelaskan bahwa pemberian terapi kompres hangat jahe merah dapat menurunkan nyeri sendi pada lansia, yang artinya terapi kompres hangat jahe merah lebih efektif dapat mengurangi nyeri sendi (Safitri & Utami, 2019).

SIMPULAN

Hasil studi setelah diberikan intervensi keperawatan pemberian terapi kompres hangat jahe merah dilakukan selama 7 hari dengan frekuensi 1 kali/hari dengan durasi yang diberikan 10-15 menit, dengan menggunakan skala *Numeric Rating Scale* (NRS) yaitu : setelah diberikan implementasi kepada kedua responden untuk mengurangi nyeri sendi, pada



responden 1 dan responden 2 dengan skala nyeri 2 yang berarti skala nyeri ringan. Berdasarkan hasil kedua responden diatas peneliti dapat menyimpulkan bahwa pemberian terapi kompres hangat jahe merah efektif dapat mengurangi nyeri sendi pada lansia.

UCAPAN TERIMAKASIH

Alhamdulillah puji syukur saya panjatkan kehadirat Allah SWT atas limpahan rahmat, taufiq, inayah-Nya saya dapat menyelesaikan tugas akhir ners berupa Karya Ilmiah Akhir Ners (KIAN). Sholawat serta salam tidak lupa saya haturkan kepada junjungan Nabi Besar Muhammad SAW, yang kita tunggu syafaatnya di yaumul akhir. Saya mengucapkan terimakasih banyak kepada responden dan keluarga yang telah kooperatif dalam melaksanakan penerapan studi kasus ini, sehingga penulis dapat menyelesaikan KIAN dengan baik. Semoga hasil penerapan studi kasus ini dapat menjadi referensi pembuatan asuhan keperawatan. Semoga hasil penerapan studi kasus ini dapat menjadi referensi dalam pembuatan asuhan keperawatan.

REFERENSI

- Anggraeni, S. D. (2019). Effects of Use of Red Ginger Compress on Pain in Elderly That Suffer Uric Acid : Case Study. *International Conference of Kerta Cendekia Nursing Academy C*, 1(1), 42-48.
- Anggreini, S. ., & Ayudytha, A. . (2019). efektivitas Kompres Ekstra Jahe Terhadap Nyeri Sendi Lansia Dengan Arthritis Gout Di Panti Sosial Tresna Werda Khusnul Khotimah Pekanbaru. *Jurnal Photon*, 10(1), 42-48.
- Firdaus, M., Tonis, M., Zaky, A., Putra, A. D., & Prathivi, S. B. (2020). *Counseling About Giving Red Ginger Warm Compress To Reduce*. 26-29.
- Hartutik, S. (2018). Hubungan Obesitas Dengan Nyeri Persendian Lutut Pada Lansia. *Gaster*, 16(2), 206. <https://doi.org/10.30787/gaster.v16i2.240>
- Istianah, Windi Kurnia Lestari, Hapipah, Supriyadi, Nurul Hidayati, H. P. R. (2020). Pengaruh Kompres Hangat Jahe Merah Terhadap Skala Nyeri Lansia Osteoarthritis Di Balai Sosial Lanjut Usia Mandalika Mataram. *Jurnal Ilmiah Stikes YARSI Mataram (JISYM)*, 10(2), 24-28.
- Khoiroh Umah, U. F. A. (2018). *Kompres hangat rebusan jahe berpengaruh pada nyeri sendi lansia penderita asam urat (A Warm Compress The Decoction of Ginger effect of Joint Pain In Elderly Sufferers of Gout)* 161-167.
- KN, T. S. (2016). Pemberian Kompres Jahe Dalam Mengurangi Nyeri Sendi Pada Lansia Di Upt Pstw Khusnul Khotimah Pekanbaru. *Photon: Jurnal Sain Dan Kesehatan*, 6(02), 13-16. <https://doi.org/10.37859/jp.v6i02.437>
- Masyhurrosyid, H., Kumboyo, & Wiji Utami, Y. (2014). Effect of Ginger Stew Warm Compresses Against Subacute and Chronic Pain Levels In Elderly with Knee Osteoarthritis in Arjuna Public Health Center, Klojen Malang. *Majalah Kesehatan FKUB*, 1, 39-44.
- Noorratri, E. D., & Hartutik, S. (2020). *Penurunan Nyeri Lutut Lansia Dengan Latihan Stretching Di Panti Wredha Dharma Bhakti Surakarta The Reduction In Elderly Knee Pain With Stretching Exercises At Nursing Homes Dharma Bhakti Surakarta*. 7(1), 27-31.
- Noviyanti, & Azwar, Y. (2021). Efektivitas Kompres Jahe Terhadap Penurunan Nyeri Sendi Pada Lansia Dengan Arthritis Rheumatoid. *Jurnal Ilmiah Permas*, 11(1), 185-192.
- PPNI, T. P. S. D. (2016). Standar Diagnosis Keperawatan Indonesia Definisi dan Indikator Diagnostik Edisi 1. In *Dewan Pengurus Pusat PPNI*. <https://doi.org/10.1093/molbev/msj087>
- Puspita, S., & Praptini, I. (2018). Pengaruh kompres jahe terhadap penurunan skala nyeri pada pasien osteoarthritis di posyandu lansia Program Studi Ilmu Keperawatan , Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Husada Jombang , Email : Alamat Korespondensi : Program Studi Ilmu Keperawatan , Sekolah Tinggi. *Jurnal Keperawatan Dan Kebidanan*, 27-30.
- Safitri, W., & Utami, R. D. L. P. (2019). Pengaruh Kompres Jahe Merah Terhadap Penurunan Nyeri Osteoarthritis Pada Lansia. *Jurnal Kesehatan Kusuma Husada*, 115-119. <https://doi.org/10.34035/jk.v10i1.338>
- Saifah. (2018). *Healthy Tadulako Journal* 4(3), 37-47.
- SIKI PPNI, T. P. S. D. (2018). *Standar Intervensi Keperawatan Indonesia Definisi dan Tindakan Keperawatan* (Tim pokja SDKI DPP PPNI (ed.); 1st ed.).



- Tejawati, U., Erwin, & Tri Utami, G. (2018). Perbandingan Efektivitas Kompres Serai Dan Kompres Jahe Gajah Terhadap Nyeri Sendi Lansia. *JOM FKp*, 5, 770-776.
- Virgo, G. (2019). *JURNAL NERS Research & Learning in Nursing Science Pada lansia yang menderita rheumatoid arthritis di puskesmas*. 3(23).
- Wijaya, A. K., Ferasinta, & Yandrizar. (2020). The effect of warm red ginger compress therapy on the decrease in rheumatoid arthritis pain in the elderly at the social institution tresna Werdha pagar Dewa Bengkulu. *Indian Journal of Forensic Medicine and Toxicology*, 14(4), 3040-3045.
<https://doi.org/10.37506/ijfmt.v14i4.12052>
- Yepi, Rosyidah, I., & Ningsih, R. (2018). Efektivitas Terapi Kompres Hangat Rebusan Jahe Dengan Kompres Dingin Terhadap Tingkat Nyeri Lansia Yang Mengalami Osteoarthritis. *Borneo Cendekia*, 2(9), 191-199.
- Yuniarti, E. . dkk. (2017). Effect of Red Ginger Compress To Decrease Scale Of Arthritis Patients. *International Journal of Scientific & Technology Research*, 6(10), 133-137.
- Zurayahya, I. V., Harmayetty, H., & Nimah, L. (2020). Pengaruh Intervensi Alevum Plaster (Zibinger Officinale dan Allium Sativum) terhadap Nyeri Sendi pada Lansia dengan Osteoarthritis. *Indonesian Journal of Community Health Nursing*, 5(2), 55.
<https://doi.org/10.20473/ijchn.v5i2.19059>

