Nerspedia
Received Februari 2024, Accepted Agustus 2024
@Nerspedia 2024
eISSN: 2722-6573; pISSN: 2721-1444

Intervensi Kompres Bawang Merah terhadap Penurunan Skala Nyeri Sendi pada Ny. B yang Menderita Gout Arthritis di Desa Keliling Benteng Tengah

Nor Assyifa Badaliyah[1], Eka Santi[2*]

[1,2] Program Studi Keperawatan, Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan, Universitas Lambung Mangkurat, Jl. A. Yani Km. 36, Banjarbaru, Kalimantan Selatan, Indonesia, 70714

*Email korespondensi: e.santi15@ulm.ac.id

ABSTRAK

Gout arthritis adalah penyakit yang ditandai dengan nyeri berulang yang disebabkan oleh penumpukan kristal monosodium urat yang menumpuk di persendian akibat tingginya kadar asam urat dalam darah. Berdasarkan data yang didapatkan dari UPT Martapura Barat, Maret-Mei 2023 penyakit gout arthritis merupakan penyakit yang termasuk kedalam 10 penyakit terbanyak dengan posisi keempat. Peneliti memiliki tujuan dalam penelitian yaitu menggambarkan hasil intervensi kompres bawang merah untuk menurunkan skala nyeri sendi gout arthritis. Dalam penelitian ini, salah satu pasien gout arthritis dijadikan sebagai subjek studi kasus. Individu merupakan masyarakat Keliling Benteng Tengah yang dipilih secara acak. Individu diberikan intervensi kompres bawang merah dan dilakukan pengukuran skala nyeri menggunakan metode pengukuran skala penilaian numerik sebelum dan sesudah kompres selama 7 hari. Hasil penelitian yaitu nyeri berkurang dari skala 6 (sedang) ke skala 2 (ringan), tidak ada gangguan tidur, sendi lutut terasa lebih nyaman. Kompres bawang merah mengurangi peradangan pada lutut dengan memberikan efek hangat dan nyaman serta memperlancar aliran darah sehingga menurunkan nyeri. Kesimpulan penelitian ini terdapat pengaruh kompres bawang merah terhadap penurunan skala nyeri sendi lutut pada lansia dengan gout arthritis selama 7 hari dengan skala nyeri sebelum 6 (sedang) dan sesudah intervensi 2 (ringan).

Kata Kunci: Gout Arthritis, Kompres Bawang Merah, Nyeri Sendi Lutut

ABSTRACT

Gout arthritis is a disease characterized by recurrent pain caused by the accumulation of monosodium urate crystals that accumulate in the joints due to high levels of uric acid in the blood. Based on data obtained from UPT Martapura Barat, March-May 2023, gout arthritis is a disease that is included in the 10 most common diseases with fourth position. The researcher's aim in the study was to describe the results of the onion compress intervention to reduce the gout arthritis joint pain scale. In this study, one of the gout arthritis patients was used as a case study subject. The individual is a randomly selected Keliling Benteng Tengah community. Individuals were given the onion compress intervention and pain scale measurements were taken using the numerical rating scale measurement method before and after the compress for 7 days. The results of the study were reduced pain from a scale of 6 (moderate) to a scale of 2 (mild), no sleep disturbances, the knee joint felt more comfortable. Onion compresses reduce inflammation in the knee by providing a warm and comfortable effect and increasing blood flow thereby reducing pain. The conclusion of this study is that there is an effect of onion compresses on reducing the knee joint pain scale in the elderly with gout arthritis for 7 days with a pain scale before 6 (moderate) and after intervention 2 (mild).

***Keywords**: Gout Arthritis, Knee Joint Pain, Onion Compress*

Cite this as: Badaliyah NA dan Santi E. (2024). Intervensi Kompres Bawang Merah terhadap Penurunan Skala Nyeri Sendi pada Ny. B yang Menderita Gout Arthritis di Desa Keliling Benteng Tengah. Nerspedia; 6(5): 622-628.

PENDAHULUAN

Berdasarkan Rencana Induk Penelitian Universitas Lambung Mangkurat (RIP ULM), penelitian di ULM difokuskan pada enam bidang fokus keunggulan, salah satunya swasembada, ketahanan pangan, dan kesehatan. Salah satu fokus penelitian lahan basah ULM adalah

penanggulangan penyakit degeneratif. Penyakit degeneratif yang berpotensi terjadi di lingkungan lahan basah adalah Gout Arthritis (1).

Salah satu perubahan pada lansia adalah melemahnya sistem muskuloskeletal. Berkurangnya volume tulang rawan, berkurangnya kepadatan tulang, perubahan sistem otot dan berkurangnya elastisitas sendi menyebabkan gangguan pada sistem muskuloskeletal dan nyeri sendi pada lansia (2). Gout arthritis adalah kondisi nyeri sendi yang ditimbulkan oleh penumpukan asam urat di persendian tubuh. Karena ginjal tidak mampu mengeluarkan asam urat dalam urin, kristal terbentuk dalam cairan sinovial, menyebabkan rasa bengkak dan sakit (3). Tanpa pengobatan yang baik, keadaan ini akan meningkat menjadi asam urat yang kronis, sehingga dapat menyebabkan penurunan kualitas hidup (4).

Pada tahun 2018 prevalensi yang mengalami atau penderita Gout Arthritis di Indonesia berdasarkan umur yaitu umur 45-54 tahun dengan prevalensi 11,1%, umur 55-64 tahun dengan prevalensi 15,5%, umur 65-74 tahun dengan prevalensi 18,6% dan umur 75 tahun atau lebih yaitu mencapai 18,9%. Angka kejadian penyakit Gout Arthritis di Kalimantan Selatan menempati peringkat ke-17 dengan prevalensi 9,5% kasus Gout Arthritis. Angka kejadian kasus Gout Arthritis di Kabupaten Banjar dengan prevalensi 3,83% kasus (5).

Berdasarkan data PTM yang didapatkan dari Puskesmas Martapura Barat pada 3 bulan terakhir (Maret–Mei 2023) didapatkan bahwa penyakit Gout berada diurutan ke-4 dari 10 penyakit terbanyak dengan jumlah 36 kasus. Gout Arthritis merupakan penyakit yang cukup sering diderita oleh warga, ini terlihat dari jumlah kasus kunjungan ke pustu (puskesmas pembantu) di Desa Keliling Benteng Tengah yaitu sebanyak 17 orang dengan persentase 7%.

Berdasarkan hasil studi pendahuluan yang telah dilakukan pada beberapa lansia di desa Keliling Benteng Tengah didapatkan ada 7 warga dengan kadar asam urat tinggi, 3 diantaranya adalah lansia yang mengeluhkan nyeri berulang pada bagian persendian. 2 orang lansia mengeluhkan nyeri ringan dengan tidak ada gangguan aktivitas sedangkan 1 orang lansia yang lain mengeluhkan nyeri dengan nyeri sedang dan mengalami hambatan dalam beraktivitas. Sehingga perlunya diberi penanganan untuk mengatasi nyeri sendi agar tidak mempengaruhi aktivitas sehari-hari.

Penanganan gout arthritis dapat dilakukan dengan dua cara, yaitu dengan obat-obatan dan secara tradisional menggunakan bahan herbal. Penanganan dengan obat-obatan melalui pemberian kelompok obat antiinflamasi nonsteroid (NSAID) untuk mengurangi nyeri dan peradangan pada sendi dan kelompok obat-obatan xanthine oxidase inhibitor (IXO) untuk meningkatkan sekresi asam urat dan urikosurik untuk mencegah produksi asam urat. Penanganan secara tradisional dapat dilakukan antara lain diet makanan dan kompres/hidroterapi (4). Kompres menggunakan ramuan tradisonal seperti bawang merah dapat mengurangi nyeri sendi pada lansia (6).

Bawang merah dapat dijadikan kompres karena mengandung turunan seperti piruvat dan amoniak. Bahan aktif berupa flavonoid dan kaempferol yang ada pada bawang merah memiliki dampak secara farmakologis anti inflamasi dan pereda nyeri. Selain itu juga mengandung senyawa *allylcysteine sulfoxide* (alline), yang menciptakan

rasa panas di dalamnya dan dapat digunakan sebagai kompres. Disajikan selama 20 menit, 1 hari seminggu sekali. Selain itu, terapi ini tidak mengakibatkan efek samping yang berbahaya, juga mudah dilakukan dan ekonomis (7).

Dari hasil pengkajian, ditemukan bahwa Ny. B mempunyai riwayat penyakit asam urat sejak 1 tahun yang lalu dan seminggu terakhir ini klien sering mengeluhkan nyeri pada kedua persendian lututnya. Setelah dilakukan pemeriksaan fisik didapatkan kadar asam urat pasien 10.1 mg/dl. Nyeri seperti ditusuk-tusuk dan terkadang menjalar naik kearah betis. Nyeri terkadang muncul ketika malam hari sehingga membuat klien terbangun dan pada pagi hari saat bangun tidur.

Ny. B mengatakan bila nyeri timbul dapat membuatnya kesulitan berjalan sehingga membuat tidak dapat melakukan aktivitas. Alasan klien dijadikan sebagai pasien kelolaan karena tingkat keparahan gout arthritis yang berat dan lama. Peneliti memiliki Tujuan penelitian yaitu untuk menggambarkan hasil Intervensi Kompres Bawang Merah untuk Menurunkan Skala Nyeri Sendi pada Ny. B dengan Gout Arthritis di Desa Keliling Benteng Tengah.

Berdasarkan masalah di atas peneliti tertarik untuk memberikan perawatan berbasis terapi komplementer non farmakologis dengan memberikan terapi Kompres Bawang Merah kepada Ny.B, untuk mengetahui pengaruh terapi kompres bawang merah terhadap penurunana skala nyeri sendi karena gout arthritis.

METODE PENELITIAN

Peneliti pada riset ini menggunakan metode studi kasus pada salah satu penderita gout arthritis dengan nyeri sendi lutut dengan tujuan untuk mengetahui penurunan skala nyeri sendi menggunakan terapi kompres bawang merah. Lokasi penelitian yaitu di RT 3 Desa Keliling Benteng Tengah, Kecamatan Martapura Barat, Kabupaten Banjar. Individu merupakan masyarakat Desa Keliling Benteng Tengah yang dipilih secara acak. Studi kasus dimulai pada tanggal 04 Mei 2023 sampai 12 Mei 2023. Pertemuan pertama dengan klien pada tanggal 04 Mei 2023 yaitu untuk melakukan pengkajian serta meminta izin kepada klien dan keluarga untuk melaksanakan asuhan keperawatan. Pertemuan selanjutnya yaitu pada tanggal 6 Mei 2023 sampai 12 Mei 2023 untuk melakukan implementasi serta evaluasi.

Individu diberikan intervensi kompres bawang merah dan dilakukan pengukuran skala nyeri menggunakan metode pengukuran skala penilaian numerik sebelum intervensi kompres bawang merah dan sesudah intevensi pada hari ketujuh selama 7 hari. Kegiatan implementasi hari pertama sampai hari keenam dimulai dari tahap orientasi, tahap persiapan, tahap kerja, tahap evaluasi dan kontrak pertemuan selanjutnya. Sedangkan kegiatan implementasi hari ke 7 dimulai dari tahap orientasi, tahap persiapan, tahap kerja, tahap evaluasi dan rencana tindak lanjut.

Pada pertemuan pertama di tanggal 6 Mei 2023, klien dan keluarga diberikan pendidikan kesehatan mengenai manajemen gout arthritis (definisi, tanda dan gejala, faktor penyebab, pengobatan dan pencegahan), mengajarkan proses pembuatan kompres bawang merah dan cara pengaplikasian serta langsung mempraktikkan kepada klien. Lalu pada pertemuan kedua sampai ketujuh pasien di lakukan kompres bawang merah selama 1 x sehari dengan waktu

pengompresan selama 20 menit selama 7 hari.

Cara melakukan intervensi yaitu pertama menyiapkan peralatan yang di perlukan seperti bawang merah sekitar 5 gr, cobek, sarung tangan bersih, kain lap/ handuk, mangkok kecil. Lalu untuk tahap kerja, pertama peneliti mencuci bersih dan mengupas bawang merah dari kulitnya kemudian menghaluskan bawang merah dengan cobek setelah itu memasukan bawang putih yang dihaluskan ke dalam mangkok. Kedua, peneliti mencuci tangan lalu mengatur posisi pasien agar rileks dan nyaman (posisi duduk/ bersandar di kursi dengan kaki menapak kebawah). Ketiga, peneliti mulai menempelkan atau meletakkan bawang merah yang dihaluskan tadi pada kedua sendi lutut pasien kemudian di perban atau ditutup menggunakan kain lap/handuk. Lakukan pengompresan selama 20 menit. Setelah selesai bersihkan bawang merah yang menempel pada kedua lutut pasien dengan handuk dan rapikan (7).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Desa Keliling Benteng Tengah merupakan wilayah yang berada di pinggiran sungai martapura dan banyak mayoritas warga yang bekerja sebagai petani dan budidaya ikan yang mereka dapatkan di sungai. Banyak warga yang menjadikan ikan yang mereka dapatkan menjadi ikan asin untuk diperjual belikan atau dikonsumsi sendiri. Merokok, konsumsi makanan dengan garam berlebihan seperti ikan asin (ikan kering), sayur bayam, kacang-kacangan, gorengan, kurang aktivitas fisik (olahraga) sudah menjadi gaya hidup warga yang ada di Desa Keliling Benteng Tengah. Sehingga hal tersebut menjadi salah satu faktor yang mempengaruhi dari tingginya angka kejadian penyakit gout arthritis di Desa Keliling Benteng Tengah.

Berdasarkan hasil assesmen pada Ny. B didapatkan bahwa klien sejak 1 tahun sering merasakan nyeri pada persendian lututnya yang kadang akan timbul kemudian dan seminggu terakhir sering mengeluhkan nyeri pada persendian lututnya. Nyeri seperti ditusuk-tusuk dan terkadang menjalar naik ke arah betis. Nyeri terkadang muncul ketika malam hari sehingga membuat pasien terbangun dan pada pagi hari saat bangun tidur. Ny. B mengatakan bila nyeri timbul dapat membuatnya kesulitan berjalan sehingga membuat tidak dapat melakukan aktivitas. Gejala nyeri sendi yang dikeluhkan klien diakibatkan karena kadar asam urat Ny. B tinggi sehingga terjadi penumpukan kristal-kristal di jaringan sendi dan menyebabkan sendi meradang dan nyeri (4).

Dalam pengkajian, Ny. B juga mengatakan makanan yang dikonsumsi setiap hari nya seperti daging ayam, ikan nila, bayam, tahu dan tempe. Makanan tersebut merupakan makanan dengan kadar purin cukup tinggi. Semakin banyak makan makanan kaya purin, semakin tinggi kadar asam urat, yang mengganggu keseimbangan asam urat dalam darah dan meningkatkan konsentrasi asam urat (10).

Usia klien saat ini berusia 65 tahun, berdampak pada terjadi nya nyeri sendi karena asam urat yang tinggi. Selain faktor gaya hidup seperti faktor makanan, usia juga berpengaruh. Seiring bertambanya umur, terjadinya perubahan tubuh seperti melemahnya fungsi tulang dan sendi sehingga lansia sering mengalami nyeri sendi. Selain itu penyakit gout yang timbul diatas 40 tahun dapat meningkatkan produksi asam urat dan menurunkan sekresi asam urat, yang menyebabkan peningkatan konsentrasi asam urat dalam darah (11). Ketika ada terlalu banyak asam urat dalam aliran darah dan lebih dari yang bisa dikeluarkan, kemudian diserap oleh

Tabel 1. Evaluasi Pengukuran Skala Nyeri Kompres Bawang Merah

Pengukuran ke -	(Hari pertama)	(Hari kedua)	(Hari ketiga)	(Hari keempat)	(Hari kelima)	(Hari keenam)	(Hari ketujuh)
Skala Nyeri	6	6	5	5	4	4	2

jaringan sendi, menyebabkan rasa sakit dan bengkak. Tanpa pengobatan yang efektif, kondisi ini dapat berkembang menjadi asam urat kronis, yang dapat menyebabkan penurunan kualitas hidup (4). Dari beberapa penjelasan tersebut maka intervensi kompres bawang merah pada nyeri sendi lutut sebagai penanganan untuk menurunkan skala nyeri pada penderita gout arthritis agar tercapainya kesehatan yang optimal pada klien Ny. B dengan nyeri sendi karena gout arthritis.

Dari hasil kasus yang didapatkan klien mengalami nyeri sendi pada kedua lutunya dengan skala nyeri 6 (sedang) akibat kadar asam urat klien yang tinggi yaitu 10.1 mg/dl. Tanda-tanda vital dengan tekanan darah TD: 150/80 mmHg, RR: 20 kali/menit, Suhu: 36, 6℃, Nadi: 95 kali/menit SpO2: 98%. Klien mengatakan sejak 1 tahun sering merasakan nyeri pada persendian lutut nya yang kadang akan timbul kemudian sembuh dan seminggu terakhir ini klien sering mengeluhkan nyeri pada persendian lututnya.

Nyeri seperti ditusuk-tusuk dan terkadang menjalar naik kearah betis. Nyeri terkadang muncul ketika malam hari sehingga membuat pasien terbangun dan pada pagi hari saat bangun tidur. Ny. B mengatakan bila nyeri timbul dapat membuatnya kesulitan berjalan dan bangun sehingga membuat tidak dapat melakukan aktivitas seperti biasanya. Intervensi yang diberikan adalah memberikan kompres bawang merah pada kedua sendi lutut pasien untuk mengurangi nyeri sendi (12).

Kompres bawang merah ini dipilih karena dapat dilakukan mandiri oleh klien di rumah serta hemat biaya dan biasanya bahan ini mudah didapatkan di rumah-rumah. Hanya bermodalkan kain dan bawang merah yang dihaluskan akan memberikan sensasi panas dari kandungan senyawa alin sehingga memberikan efek hangat dan merelaksasi.

Diketahui hasil pengukuran skala nyeri sendi terdapat penurunan dimana sebelum intervensi skala nyeri berada di skala 6 (sedang) dan pada hari ketujuh setelah pemberian skala nyeri menjadi skala 2 (ringan) sesuai dalam penelitian yang dilakukan oleh (Aisah et al., 2022) menyatakan setelah diberikan kompres bawang merah memiliki pengaruh dalam menurunkan skala nyeri sendi pada penderita gout arthritis. Kompres bawang merah menciptakan efek menghangatkan dan suhu hangat dapat melebarkan pembuluh darah, yang memiliki efek relaksasi dan memperlancar aliran darah. bawang merah ini memiliki efek menghangatkan dan suhu hangat menyebabkan pembuluh darah melebar yang memberikan efek relaksasi, membuat sirkulasi darah menjadi lebih lancar.

Menurut penelitian (Fadlilah & Widayati, 2018) bawang merah mengandung bahan aktif seperti flavonoid yang memiliki sifat antiradang, bahan aktif seperti allin yang menghasilkan efek menghangatkan jika digerus/diremukkan. Bawang merah mengandung senyawa aktif seperti flavonoid yang berperan sebagai zat anti inflamasi dan antiradang, zat aktif

seperti allin yang bila ditumbuk/ dicincang akan memberikan efek pemanasan.

Selain itu, bawang merah mengandung bahan aktif lain yaitu kaempferol yang memiliki efek antiradang dan pereda nyeri. Zat aktifnya, kaempferol, berperan sebagai penghambat enzim siklooksigenase, karena enzim ini mengurangi sintesis prostaglandin yang menyebabkan pembuluh darah membesar dan mengurangi pembentukan sel inflamasi di area nyeri sendi. Panas bawang merah memberikan pemanasan terus menerus, membuat pasien merasa lebih nyaman dan mengurangi sensasi nyeri (8).

KETERBATASAN

Keterbatasan yang didapatkan saat pelaksanaan tindakan yaitu kita tidak bisa memastikan atau mengklaim secara benar nyeri sendi lutut yang dirasakan klien, peneliti hanya mendegar dari perkataan klien dan melihat respon serta mimik dari wajah klien terkait nyeri yang dirasakan, kemudian terdapat pada waktu pelaksanaan yang mana peneliti mengunjungi rumah klien untuk melakukan intervensi di waktu yang berlainan karena menyesuaikan dengan waktu luang klien serta kemungkinan ada faktor lain yang mempengaruhi seperti makanan-makanan yang dikonsumsi klien.

ETIKA PENELITIAN

Etika yang diadaptasi dalam penelitian ini meliputi *informed consent* secara lisan dan setelah mendapakan persetujuan dari klien peneliti melakukan pengkajian, pengumpulan data, analisi malasah penyusunan diagnosis, perencanaan, implementasi dan evaluasi keperawatan. Penelitian ini juga mengedepankan aspek dari prinsip etika keperawatan meliputi otonomi atau memberikan kebebasan atau hak pada klien untuk terlibat dalam perawatannya, *beneficence* adalah tindakan yang menguntungkan klien dengan memberikan asuhan keperawatan yang bersifat *nonmaleficence* yaitu asuhan yang tidak merugikan klien.

KONFLIK KEPENTINGAN

Penelitian ini tidak disertai dengan konflik kepentingan baik yang muncul dari klien maupun tempat penelitian, Hasil penelitian merupakan kondisi nyata dari klien, tanpa adanya perubahan data yang mengurangi objektivitas. Dalam proses penelitian tidak terdapat pendapat dan pertimbangan yang menguntungkan satu pihak atau golongan dalam pengambilan keputusan. Penelitian ini dilaksanakan sebagai pemenuhan syarat dalam mendapatkan derajat profesi ners.

UCAPAN TERIMA KASIH

Peneliti mengucapkan terima kasih kepada berbagai pihak yang terlibat selama proses penyusunan karta tulis ilmiah ners ini, kepada ibu Eka Santi, S.Kep., Ns., M.Kep selaku pembimbing yang senantiasa memberikan arahan dan perbaikan dalam penulisan karya tulis ilmiah ners ini, kepada Ny. B yang turut bersedia menjadi responden beserta dukungan keluarga dari Ny.B sehingga implementasi dapat terlaksana dengan lancar, kepada Ibu Nana Astriana Hasibuan, S.Kep., Ns., M.Kes atas segala kritik dan saran yang membangun untuk menjadi lebih baik, serta terima kasih kepada Desa Keliling benteng Tengah yang telah bersedia menjadi tempat penelitian.

PENUTUP

Skala nyeri mengalami penurunan setelah dilakukan kompres bawang merah di mana sebelum intervensi skala nyeri berada di skala 6 (sedang) dan

setelah dilakukan intervensi skala menurun menjadi skala 2 (ringan) pada hari ketujuh setelah pemberian. Menandakan adanya pengaruh dari kompres bawang merah untuk menurunkan skala nyeri sendi pada penderita gout arthritis di mana panas yang meningkat dari bawang membuat pasien merasa lebih nyaman dan mengurangi rasa sakit.

Saran bagi klien dan keluarga diharapkan dapat mengaplikasikan kompres bawang merah sebagai pengobatan secara nonfarmakologi untuk mengurangi nyeri sendi dan keluarga diharapkan selalu memantau dalam gaya hidup dan pengobatan penderita gout arthritis. Tindak lanjut seperti pemberian *leaflet* kompres bawang merah diharapkan dapat menambah pengetahuan untuk klien dan keluarga sehingga lebih mudah dalam menerapkan kompres bawang merah.

DAFTAR PUSTAKA

1. Universitas Lambung Mangkurat. Rencana induk penelitian 2020-2024. Banjarmasin: Lembaga Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat, Universitas Lambung Mangkurat; 2020.
2. Muchlis MR, Ernawati E. Efektivitas pemberian terapi kompres hangat jahe merah untuk mengurangi nyeri sendi pada lansia. Ners Muda. 2021;2(3):165. doi:10.26714/nm.v2i3.8418
3. Suryani S, Sutiyono S, Pistanty MA. Pengaruh pemberian kompres larutan jahe terhadap nyeri asam urat di Posyandu Lansia Melati Desa Candisari. J Keperawatan Kesehat Masy Cendekia Utama. 2021;10(1):17. doi:10.31596/jcu.v10i1.693
4. Endro Haksara, Ainnur Rahmanti. Penerapan terapi rendam kaki dengan air jahe hangat terhadap penurunan nyeri pada pasien arthritis gout di Puskesmas Mungkid Kabupaten Magelang. J Ilmu Kedokt Kesehat Indones. 2022;2(1):11-21. doi:10.55606/jikki.v2i1.463
5. Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan Kementerian RI. Laporan Riskesdas 2018. Jakarta: Lembaga Penerbit Balitbangkes; 2018.
6. Fazalina AA, Widyastuti D. Pengaruh kompres hangat herbal bawang terhadap penurunan skala nyeri sendi pada lansia: literature review. Borneo Stud Res (BSR). 2021;3(1):95-100. Available from: https://journals.umkt.ac.id/index.php/bsr/article/view/2335
7. Safira Y, Syarif MN. Penurunan nyeri sendi pada lansia dengan klien gout arthritis di Desa Muara Uwai wilayah UPT BLUD Puskesmas Laboy Jaya tahun 2021. Sehat (J Kesehat Terpadu). 2022;1(1):17-27.
8. Aisah EN, Nurhidayat S, Isro'in L. Kompres bawang merah efektif menurunkan nyeri sendi pada penderita asam urat (gout arthritis) di Desa Jonggol, Jambon Ponorogo. J Kesehat. 2022;13(2). doi:10.33859/dksm.v13i2.867
9. De Boer D, LaFavor T. The art and significance of successfully identifying resilient individuals: a person-focused approach. In: Schmidt AM, Kryvanos A, chairs. Perspectives on resilience: conceptualization, measurement, and enhancement [symposium]. Western Psychological Association 98th Annual Convention; 2018 Apr 26-29; Portland, OR, United States.
10. Flaurensia V, Kussoy M, Wowiling F. Asam urat di Puskesmas. 2019;7(November):1-7.
11. Ulfiyah H. Hubungan antara tingkat pengetahuan dengan perilaku wanita menopause dalam upaya pencegahan penyakit gout di Kelurahan Pisangan [skripsi].2013.
12. Fadlilah S, Widayati RW. Efektivitas kompres bawang merah terhadap nyeri sendi pada lansia. J Kesehat. 2018;9(2):177. doi:10.26630/jk.v9i2.867