

PENGARUH *PROGRESSIVE COLD RELAXATION THERAPY* DALAM PENURUNAN NYERI PADA PENDERITA ASAM URAT DI WILAYAH LAWANG

Endri Teguh Pratama¹, Putu Sintya Arlinda Arsa², Nadhifah Rahmawati³, Wiwik Agustina⁴

^{1,2,3,4} Program Studi Sarjana Keperawatan, STIKes Kendedes Malang, Kota Malang, Indonesia
Corresponding author Email: tepra12@gmail.com

ABSTRAK

Latar Belakang: Asam urat adalah penyakit peradangan sendi yang paling sering terjadi di seluruh dunia, dengan angka kejadian 3 banding 1000 orang dalam setahun dengan prevalensi sampai dengan 6,8% yang telah dilaporkan dalam studi berbasis populasi. **Tujuan:** Untuk mengetahui pengaruh Progressive Cold Relaxation Therapy dalam penurunan nyeri pada penderita asam urat di Wilayah Lawang. **Metode:** Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian quasy experimental dengan one control group pre-post test design. Populasi yang digunakan dalam penelitian ini adalah seluruh penderita asam urat di dusun kaliyantar kecamatan lawang kabupaten malang. Sampel penelitian ini berjumlah 30 orang yang terdiri dari 15 orang kelompok intervensi dan 15 orang kelompok kontrol. Metode sampling yang diterapkan dalam penelitian ini adalah metode purposive sampling. **Hasil :** Analisis data dalam penelitian ini dilakukan dengan Uji Regresi Linier Sederhana untuk melihat perbedaan sebelum dan sesudah terapi. Hasil penelitian menunjukkan ada penurunan skala nyeri yang signifikan setelah diberi Progressive Cold Relaxation Therapy yaitu ($p=0,000$). **Implikasi :** Diharapkan Progressive Cold Relaxation Therapy dapat digunakan sebagai pendekatan terapi alternatif atau pilihan utama dalam menurunkan nyeri pada penderita asam urat yang ingin mengurangi penggunaan obat-obatan.

Keyword : Asam Urat, Nyeri, *Progressive Cold Relaxation Therapy*

PENDAHULUAN

Asam urat adalah penyakit peradangan sendi yang paling umum terjadi di seluruh dunia, dengan angka kejadian 0,6 sampai 2,9 per 1000 orang dalam setahun dengan prevalensi berkisar antara kurang dari 1 sampai dengan 6,8% yang telah dilaporkan dalam studi berbasis populasi. Selain itu, berdasarkan data epidemiologi kasus terus meningkat secara global. (Wen *et al* , 2022).

Berdasarkan hasil laporan Riskesdas pada tahun 2018, angka kejadian penyakit asam urat di Indonesia sebesar 7,3% dengan kasus lebih dari 713.783 kasus. Berdasarkan data kategori umur, prevalensi paling banyak terjadi di umur >75 tahun sebesar 19% serta penderita perempuan lebih sering mengalami asam urat dengan presentase 8,5% dibanding laki-laki yang hanya 6,1%. Jawa Timur berada di peringkat 15 dari 34 provinsi dengan persentase kejadian asam urat

sebesar 6,72% (RISKESDAS, 2018). Angka kejadian asam urat di Indonesia tergolong tinggi. Diperkirakan sebanyak 1,6 – 13,6/100.000 orang yang menderita penyakit ini dan prevalensi penyakit ini akan terus meningkat bersamaan dengan meningkatnya usia, yang memposisikannya di posisi nomor dua setelah osteoarthritis. (Riswana dan Mulyani, 2022). Persentase kejadian asam urat di Jawa Timur sendiri mencapai 17%, kejadian terbanyak berada di Surabaya dengan persentase mencapai 56,8% (Simamora & Saragih, 2019).

Asam urat merupakan jenis penyakit dengan tanda gejala yang sangat khas, yaitu peradangan pada persendian akut yang dapat timbul secara cepat. Tanda gejala awal yang sering dialami oleh penderita asam urat adalah nyeri yang hebat dan terjadinya pembengkakan secara tiba-tiba. Dengan proses peradangan yang terjadi dalam 12 hingga 24 jam. Rasa nyeri

yang hebat dapat meningkat secara bertahap, pasien yang sudah tertidur dapat tiba-tiba terbangun karena nyeri yang muncul secara mendadak dan kondisi ini dapat membuat pasien tidak dapat berjalan. Tidak hanya itu, nyeri sering muncul pada waktu tertentu seperti di pagi hari, sehingga dapat menyebabkan kehidupan aktivitas sehari-hari dapat terganggu. Pasien akan merasakan nyeri yang sangat hebat saat disentuh, sehingga pengobatan rumah biasa tetap tidak dapat mengatasinya. Asam urat merupakan penyakit yang memiliki beberapa komplikasi serius, jika tidak ditangani secepat mungkin. Diantaranya, munculnya tophi atau benjolan yang diakibatkan oleh penumpukan kristal monosodium, terjadi deformitas bentuk sendi serta pengeroposan tulang pada bagian lokasi yang terjadi serangan asam urat, terjadinya nefropati urat diikuti oleh nefrolitiasis pada ginjal yang disebabkan oleh pengendapan asam urat hingga dapat menyebabkan komplikasi pada bagian mata, seperti konjungtivitis, uveitis, atau skleritis (Widiyanto *et al* , 2020; Fernando *et al* , 2022).

Penggunaan terapi secara non farmakologi adalah metode yang murah dan efektif, serta mudah dalam pengaplikasiannya. Terlebih lagi terapi non farmakologi tidak menimbulkan suatu efek (Sugianti &Joeliatin, 2019). Salah satunya adalah terapi dingin yang dapat mengurangi nyeri yang dialami penderita asam urat. Cara kerjanya dengan menurunkan suhu sekitar intra-artikular dengan membatasi sensasi nyeri melalui pengurangan kecepatan konduksi saraf. Selain itu, dengan menyempitkan pembuluh darah dengan cepat yang mengakibatkan mengurangi nyeri dan memperlambat aliran darah yang akhirnya dapat mengurangi pembengkakan pada jaringan.

Tetapi terapi ini memiliki beberapa faktor resiko dalam penggunaannya seperti hipotermia yang disebabkan oleh terganggunya sirkulasi pada kulit. Dan jika durasi yang berkepanjangan pada suhu <5oC dapat menyebabkan kematian jaringan dan trombosis. Maka dari itu, terdapat kontraindikasi pada penggunaan terapi ini yaitu, urtikaria dingin, hemoglobinuria dingin paroksimal, serta dalam penggunaannya direkomendasikan kurang dari 20 menit per sesi dan jangka waktu 2 jam untuk melakukan sesi selanjutnya (Kusuma *et al* , 2020).

Terapi alternatif seperti relaksasi otot progresif dapat juga dilakukan oleh perawat ke pasien. Terapi relaksasi otot progresif adalah terapi yang dapat merelaksasikan pasien dengan cara meregangkan otot ditambah dengan latihan nafas dalam yang akan membantu tubuh pasien menjadi rileks dan mengurangi nyeri. Kontraksi dan relaksasi otot menjadi fokus utama pada terapi relaksasi ini. (Silitonga, 2019; Eno Wijaya dan Tri Nurhidayati, 2020).

METODE PENELITIAN

Jenis penelitian ini adalah penelitian *quasy experimental* dengan *one control group pre-post test design*. Pada penelitian ini menggunakan 2 kelompok yang terdiri dari kelompok intervensi dan kelompok kontrol. Penelitian ini dilakukan di Dusun Kalianyar Kecamatan Lawang Kabupaten Malang di RW 04 menggunakan teknik purposive sampling dan didapat sebanyak 30 responden dengan masing-masing kelompok berisi 15 responden yang dihitung menggunakan rumus yang dikemukakan oleh Suprpto pada tahun 2000. Kriteria inklusi pada penelitian ini adalah, penderita asam urat, bersedia menjadi responden, dan kadar asam urat melebihi normal pria diatas 7 mg/dl dan wanita 6 mg/dl yang disertai nyeri. Serta kriteria inklusi yaitu tidak sedang

menjalani rawat inap, tidak sedang berpindah tempat selama pengambilan data, nyeri yang bukan karena asam urat. Analisa data yang digunakan dalam penelitian ini adalah Uji Regresi Linier Sederhana.

HASIL PENELITIAN

Tabel 1. Distribusi Frekuensi Karakteristik Responden Berdasarkan Umur Di Wilayah Lawang

Umur	Kelompok		N
	Intervensi	Kontrol	
Dewasa Akhir(36-45)	2 (13,3%)	2 (13,3%)	4 (13,3%)
Lansia Awal (46-55)	4 (26,7%)	5 (33,3%)	9 (30%)
Lansia Akhir (56-65)	6 (40%)	6 (40%)	12 (40%)
Manula (>65)	3 (20%)	2 (13,3%)	5 (16,7%)
TOTAL	15 (100%)	15 (100%)	30 (100%)

Berdasarkan tabel 1 menunjukkan bahwa dari 30 responden sebagian besar responden adalah kelompok umur lansia akhir (56-65) sebesar 12 (40%).

Tabel 2. Distribusi Frekuensi Karakteristik Responden Berdasarkan Jenis Kelamin Di Wilayah Lawang

Jenis Kelamin	Kelompok		N
	Intervensi	Kontrol	
Laki-Laki	6 (40%)	5 (33,3%)	11 (37,9%)
Perempuan	9 (60%)	10 (66,7%)	19 (62,1%)
TOTAL	15 (100%)	15 (100%)	30 (100%)

Berdasarkan tabel 2 menunjukkan bahwa dari 30 responden sebagian besar responden berjenis kelamin perempuan, yaitu sebanyak 19 (63,7%).

Tabel 3. Skala Nyeri pada Penderita Asam Urat Sebelum Dilakukan *Progressive Cold Relaxation Therapy* di Wilayah Lawang.

	Sebelum		N
	Kelompok		
	Intervensi	Kontrol	
Nyeri Sedang (4-6)	12 (80%)	13 (86,7%)	25 (83,3%)
Nyeri Berat (7-10)	3 (20%)	2 (13,3%)	5 (16,7%)
TOTAL	15 (100%)	15 (100%)	30 (100%)

Berdasarkan tabel 3 diatas dapat dilihat bahwa sebelum dilakukan terapi *Progressive Cold Relaxation Therapy* (Pre-Test) sebagian besar dari responden mengalami nyeri sedang (4-6) pada kelompok intervensi sebanyak 12 responden (80%) dan kelompok kontrol sebanyak 13 (86,7%). Sedangkan, responden yang mengalami nyeri berat (7-10) pada kelompok intervensi sebanyak 3 (20%) dan kelompok kontrol sebanyak 2 (13,3%).

Tabel 4. Skala Nyeri pada Penderita Asam Urat Sesudah Dilakukan *Progressive Cold Relaxation Therapy* di Wilayah Lawang.

	Kelompok		N
	Intervensi	Kontrol	
Tidak Nyeri (0)	2 (13,3%)	-	2 (6,7%)
Nyeri Ringan (1-3)	12 (80%)	-	12(40%)
Nyeri Sedang (4-6)	1 (6,7%)	13 (86,7%)	14 (46,7%)
Nyeri Berat (7-10)	-	2 (13,3%)	2 (6,7%)
TOTAL	15 (100%)	15 (100%)	30 (100%)

Berdasarkan tabel 4 diatas dapat dilihat bahwa sesudah dilakukan terapi *Progressive Cold Relaxation Therapy*

(Post-Test) pada kelompok intervensi sebagian besar responden mengalami nyeri ringan (1-3) sebanyak 12 (80%). Sedangkan, pada kelompok kontrol sebagian responden mengalami nyeri sedang (4-6) sebanyak 14 (86,7%).

Tabel 5. Perubahan Rerata Skala Nyeri Sebelum Dan Sesudah Dilakukan Tindakan Di Wilayah Lawang.

No.	Variabel	Mean	Min	Max	SD	R Square	B	P-value
1	Skala Nyeri Kelompok Intervensi	Sebelum	5,53	4	7	0,274	0,779	0,793
		Sesudah	2,33	0	4	0,303		
2	Skala Nyeri Kelompok Kontrol	Sebelum	5,73	4	7	0,228	0,000	0,000
		Sesudah	5,67	4	7	0,273		

Pada tabel 5 menunjukkan nilai rata-rata skala nyeri dari kelompok intervensi sebelum terapi dengan hasil 5,53 dengan rentang 4-7. Sedangkan setelah dilakukan terapi, menunjukkan nilai rata-rata skala nyeri dengan hasil 2,33 dengan rentang 0-4. Dari output diperoleh koefisien determinasi 0.779, yang mengandung pengertian bahwa pengaruh terapi *Progressive Cold Relaxation Therapy* dalam penurunan nyeri adalah sebesar 77,9%. Selain itu didapatkan hasil koefisien regresi sebesar 0.793, sehingga dapat dikatakan bahwa arah pengaruh *Progressive Cold Relaxation Therapy* adalah positif.

Pada nilai rata-rata skala nyeri dari kelompok kontrol sebelum terapi dengan hasil 5,73 dengan rentang 4-7. Sedangkan setelah dilakukan terapi, menunjukkan nilai rata-rata skala nyeri dengan hasil 5,67 dengan rentang 4-7.

Berdasarkan hasil uji statistic dengan menggunakan Uji Regresi Linier

Sederhana menggunakan program SPSS didapatkan hasil Asymp. Sig. (2-tailed) $0,000 < \alpha = 0.05$ sehingga H1 diterima yang berarti ada pengaruh *Progressive Cold Relaxation Therapy* Pada Dalam Penurunan Nyeri Pada Penderita Asam Urat Di Wilayah Lawang.

Skala Nyeri Pada Penderita Asam Urat Sebelum Dilakukan Terapi *Progressive Cold Relaxation Therapy* Di Wilayah Lawang.

Hasil penelitian *Progressive Cold Relaxation Therapy* Dalam Penurunan Nyeri Pada Penderita Asam Urat Di Wilayah Lawang yang dilakukan diperoleh hasil sebelum diberikan *Progressive Cold Relaxation Therapy* (Pre-Test) sebagian besar responden mengalami mengalami nyeri sedang dengan kelompok intervensi sebanyak 80% dan kelompok kontrol sebesar 86,7%.

Mayoritas responden yang menderita asam urat berada pada usia Lansia Akhir dengan rentang usia 56 tahun sampai 65 Tahun. Hasil penelitian ini tidak selaras dengan penelitian Riswana dan Mulyani pada tahun 2022 Di Wilayah Kerja Puskesmas Muara Satu Kota Lhokseumawe menunjukkan hasil yaitu tidak terdapat hubungan yang signifikan antara umur dengan kadar asam urat seseorang, dimana p value sebesar 1.000. Begitu pula dengan penelitian yang dilakukan oleh Firdayanti, dkk. pada tahun 2019 menyatakan bahwa tidak terdapat hubungan antara umur dengan kadar asam urat.

Berbeda dengan penelitian yang dilakukan oleh Jumiyati, dkk pada tahun 2023 menunjukkan hasil terdapat hubungan yang signifikan antara umur dengan asam urat. Penelitian ini selaras dengan penelitian yang dilakukan oleh Sitanggang ,dkk pada tahun 2023 Di Pulau

Manado Tua diperoleh hasil adanya hubungan antara usia dengan asam urat. Hal ini disebabkan oleh faktor aktivitas seseorang yang semakin menurun seiring dengan meningkatnya usia seseorang. Serta, gangguan enzim dalam tubuh dapat menjadi faktor pencetus terjadinya penumpukan kristal monosodium urat di tubuh seseorang yang disebabkan oleh penurunan kualitas dari hormon tubuh secara keseluruhan.

Hal ini berbeda dengan teori yang menyatakan laki-laki lebih sering terserang asam urat dibandingkan oleh perempuan, karena perempuan memiliki hormon yang tidak dimiliki laki-laki yaitu hormon estrogen yang secara alami bersifat urikosurik dan merangsang proses pengeluaran asam urat yang lebih besar melalui urin (Hastuti *et al*, 2018). Namun dari hasil penelitian yang dilakukan peneliti menunjukkan hal yang sebaliknya didapatkan berdasarkan jenis kelamin dari responden menunjukkan bahwa sebagian besar responden berjenis kelamin perempuan lebih banyak terkena asam urat.

Hal tersebut didukung oleh penelitian (Pangestu *et al*, 2022) menyatakan bahwa terdapat hubungan yang bermakna antara jenis kelamin seseorang dengan kadar asam urat seseorang. Selain itu, berdasarkan hasil penelitian Sitanggang dkk, pada tahun 2023 menunjukkan bahwa perempuan lebih banyak terkena asam urat dibandingkan dengan laki-laki. Hal ini disebabkan pada saat wanita sudah memasuki masa menopause tidak dapat memproduksi hormon estrogen lagi. Ini dapat menyebabkan menurunnya imunitas dan metabolisme tubuh (Husnaniyah, 2018). Dikarenakan hormon estrogen tidak diproduksi lagi dalam tubuh pada wanita dengan menopause, proses pengeluaran asam urat dalam darah tidak dapat terbantu lagi dan dapat menyebabkan kadar asam

urat dalam darah melebihi nilai normal (Arpiana *et al*, 2018).

Hasil penelitian ini peneliti dapat menyimpulkan nilai skala nyeri sebelum dilakukan *Progressive Cold Relaxation Therapy* adalah skala nyeri sedang dengan mayoritas responden berjenis kelamin perempuan dan berada pada usia Lansia Akhir dengan rentang usia 56 tahun sampai 65 Tahun.

Skala Nyeri Pada Penderita Asam Urat Sesudah Dilakukan Progressive Cold Relaxation Therapy Di Wilayah Lawang.

Hasil penelitian yang didapatkan dari penelitian *Progressive Cold Relaxation Therapy* Dalam Penurunan Nyeri Pada Penderita Asam Urat Di Wilayah Lawang yang dilakukan diperoleh hasil setelah diberikan *Progressive Cold Relaxation Therapy* selama 5-15 menit (Post-Test) sebagian besar responden pada kelompok intervensi mengalami mengalami nyeri ringan sebanyak 80%. Sedangkan pada kelompok kontrol setelah diberikan edukasi sebagian besar responden tidak mengalami perubahan nyeri dan masih berada dalam kategori skala nyeri sedang sebesar 86,7%. Selain itu, diketahui bahwa hasil rata-rata ada kelompok intervensi sebelum dilakukan terapi 5,53 dan sesudah dilakukan terapi adalah 2,33. Sedangkan untuk kelompok kontrol, dapat diketahui bahwa hasil rata-rata sebelum dilakukan terapi adalah 5,73 dengan dan sesudah dilakukan terapi adalah 5,67.

Sehingga dapat disimpulkan bahwa skala nyeri responden setelah dilakukan *Progressive Cold Relaxation Therapy* 5-15 menit adalah skala nyeri ringan. Pada kelompok intervensi mendapat perlakuan *Progressive Cold Relaxation Therapy* didapatkan sebagian besar penurunan

rata-rata 3 poin dan juga 4 poin. Hasil analisis menyatakan terdapat penurunan skala nyeri sebelum dan sesudah dilakukan *Progressive Cold Relaxation Therapy* Pada Penderita Asam Urat Di Wilayah Lawang. Hal ini bisa terjadi karena peneliti memberikan *Progressive Cold Relaxation Therapy* sesuai dengan SOP. Pada hasil penelitian ini terjadi penurunan tingkat skala nyeri setelah dilakukannya *Progressive Cold Relaxation Therapy* dengan hasil paling banyak menunjukkan pada kelompok intervensi mengalami skala nyeri ringan yang sebelum dilakukan terapi sebagian besar responden mengalami skala nyeri sedang. Pada penurunan rata-rata 4 poin, peneliti memperkirakan terdapat faktor asupan purin yang mempengaruhi asam urat. Hal ini didukung dengan hasil penelitian Riswana dan Mulyani pada tahun 2022 menunjukkan faktor asupan purin yang berlebih sangat berpengaruh dalam pengembangan asam urat. Sedangkan pada kelompok kontrol didapatkan hasil tidak terdapat penurunan rata-rata skala nyeri. Hal ini dapat terjadi karena pada kelompok kontrol tidak mendapat perlakuan *Progressive Cold Relaxation Therapy* tetapi hanya diberi edukasi kepada responden. Pada hasil penelitian hasil paling banyak menunjukkan pada kelompok kontrol mengalami skala nyeri sedang sebelum maupun sesudah diberi edukasi.

Terapi dingin telah terbukti dapat menurunkan nyeri dan toleransi terhadap nyeri dengan mengurangi kecepatan konduksi saraf. Tidak hanya itu terapi dingin juga dapat membatasi aliran darah yang mengalir ke jaringan sekitar yang mengalami kerusakan jaringan. Sehingga dapat meredakan pembengkakan dan nyeri (Iklima *et al*, 2018). Tidak hanya terapi dingin Pemberian *Progressive Cold Relaxation Therapy* juga dikombinasikan dengan relaksasi otot progresif akan

memproduksi hormon endorphin di otak yang memiliki fungsi sebagai analgesik alami tubuh. Sehingga dapat meredakan keluhan fisik seperti nyeri, menurunkan detak jantung, kecepatan bernapas dan tekanan darah dengan mengaktifkan sistem saraf simpatis. (Ekarini *et al*, 2019). Sehingga *Progressive Cold Relaxation Therapy* akan memotong proses transmisi saraf ke otak yang akan dipersepsikan nyeri berkurang atau nyeri hilang.

Hasil penelitian ini peneliti dapat menyimpulkan nilai skala nyeri pada kelompok intervensi setelah dilakukan *Progressive Cold Relaxation Therapy* 5-15 menit adalah skala nyeri sedang, sedangkan pada kelompok kontrol setelah diberikan edukasi adalah skala nyeri sedang.

Pengaruh Progressive Cold Relaxation Therapy Dalam Penurunan Nyeri Pada Penderita Asam Urat Di Wilayah Lawang.

Dalam penelitian ini membuktikan bahwa terdapat pengaruh *Progressive Cold Relaxation Therapy* sebelum dan sesudah terapi. Hal ini dapat dibuktikan pada hasil perbedaan rerata pada kedua kelompok. Pada kelompok intervensi sebelum dilakukan terapi 5,53 dan sesudah dilakukan terapi adalah 2,33, sedangkan untuk kelompok kontrol dapat diketahui bahwa hasil rata-rata sebelum dilakukan edukasi adalah 5,73 dengan dan sesudah dilakukan edukasi adalah 5,67. Setelah dilakukan Uji Regresi Linier Sederhana didapatkan hasil : $p = 0,000$ dengan koefisien determinasi sebesar 77,9%, artinya ada penurunan skala nyeri yang signifikan sebesar 77,9%. Sehingga H_0 ditolak yang berarti ada pengaruh *Progressive Cold Relaxation Therapy* pada kelompok intervensi dalam penurunan nyeri pada penderita asam urat di Wilayah

Lawang. Selain itu didapatkan juga seberapa besar *Progressive Cold Relaxation Therapy* dalam penurunan nyeri adalah sebesar 77,9%.

Hal ini sejalan dengan penelitian ini juga didukung oleh (Benchahong *et al*, 2021) menyatakan bahwa penggunaan terapi dingin pada ibu hamil dengan nyeri yang akan dilakukan tindakan amniocentesis, terapi dingin sangat efektif dalam mengurangi nyeri. Terapi dingin dapat mengurangi nyeri dengan cara menurunkan sensitivitas syaraf daerah sekitar nyeri, serta dapat mengurangi resiko terjadinya kerusakan jaringan karena kebutuhan oksigen jaringan sekitar yang menurun akibat proses mengurangi metabolisme tubuh. Metode dengan cara kompres dapat menghambat stimulus nyeri ke medulla spinalis dan otak dengan cara menstimulasi serat syaraf untuk menutup. Dengan adanya proses fisiologis ini, nyeri dapat menurun (Panjaitan *et al*, 2020).

Hasil penelitian ini didukung oleh penelitian yang dilakukan (Wijaya dan Nurhidayati, 2020) mengatakan bahwa terapi alternatif seperti relaksasi otot progresif dapat juga dilakukan oleh perawat ke pasien. Terapi relaksasi otot progresif adalah terapi yang dapat merelaksasikan pasien dengan cara meregangkan otot ditambah dengan latihan nafas dalam yang akan membantu tubuh pasien menjadi rileks dan mengurangi nyeri. Kontraksi dan relaksasi otot menjadi fokus utama pada terapi relaksasi ini. Terapi relaksasi otot progresif dapat menjadi salah satu membantu dalam membuat kondisi tubuh dalam kondisi relaks atau nyaman. Pada saat kondisi tubuh relaks, endorfin yang memiliki fungsi sebagai analgesik alami tubuh akan diproduksi otak untuk meredakan keluhan fisik seperti nyeri. Tidak hanya itu, tetapi juga tubuh akan menurunkan detak jantung, kecepatan bernapas dan tekanan darah

dengan mengaktifkan sistem syaraf simpatis (Ekarini *et al*, 2019).

Berdasarkan fakta dan teori diatas epenliti berpendapat, bahwa *Progressive Cold Relaxation Therapy* sangat bermanfaat dalam penirinan skala nyeri asam urat dimana terjadi dua efek fisiologis yang bersamaan dalam prosesnya memotong proses terjadinya nyeri. Dengan cara menekan saraf sekitar lokasi kerusakan jaringan dan mengurangi pembengkakan yang dikombinasikan efek relaksasi tubuh secara bertahap yang akan memproduksi zat analgesik alami tubuh yaitu hormon endorphan. Sehingga transmisi saraf akan terpotong dan mencegah diproduksi mediator nyeri, maka terjadilah penurunan nyeri.

KESIMPULAN

Hasil penelitian yang telah dilakukan peneliti mengenai Pengaruh *Progressive Cold Relaxation Therapy* pada penurunan nyeri pada penderita asam urat di wilayah Lawang dapat disimpulkan bahwa ada pengaruh *Progressive Cold Relaxation Therapy* dalam penurunan nyeri pada penderita asam urat di wilayah Lawang dengan koefisien determinasi sebesar 77,9%.

Ada harapannya *Progressive Cold Relaxation Therapy* dapat digunakan sebagai pendekatan terapi alternatif atau sebagai pilihan terapi pereda nyeri utama bagi pasien asam urat yang ingin mengurangi penggunaan obatnya.

REFERENCE

- Benchahong, S., Pongroj paw, D., Chanthasenanont, A., Limpivest, U., Nanthakomon, T., Lertvutivivat, S., ... Pattaraarchachai, J. (2021). Cold Therapy For Pain Relief During And After Amniocentesis Procedure: A Randomized Controlled Trial.

- Journal Of Obstetrics And Gynaecology Research, 47(8), 2623–2631.
<https://doi.org/10.1111/Jog.14832>
- Dalbeth, N., Choi, H. K., Joosten, L. A. B., Khanna, P. P., Matsuo, H., Perez-Ruiz, F., & Stamp, L. K. (2019, December 1). Gout. *Nature Reviews Disease Primers*, Vol. 5. Nature Publishing Group. <https://doi.org/10.1038/S41572-019-0115-Y>
- De Paolis, G., Naccarato, A., Cibelli, F., D'alete, A., Mastroianni, C., Surdo, L., ... Magnani, C. (2019, February 1). The Effectiveness Of Progressive Muscle Relaxation And Interactive Guided Imagery As A Pain-Reducing Intervention In Advanced Cancer Patients: A Multicentre Randomised Controlled Non-Pharmacological Trial. *Complementary Therapies In Clinical Practice*, Vol. 34, Pp. 280–287. Churchill Livingstone. <https://doi.org/10.1016/J.Ctcp.2018.12.014>
- DedeH Husnaniyah. (2019). Gambaran Pengetahuan Lansia Tentang Diet Asam Urat Di Wilayah Kerja Puskesmas Kertasemaya Tahun 2018. *Jurnal Surya Jurnal Media Komunikasi Ilmu Kesehatan*, 11(2), 24–28.
- Dehlin, M., Jacobsson, L., & Roddy, E. (2020, July 1). Global Epidemiology Of Gout: Prevalence, Incidence, Treatment Patterns And Risk Factors. *Nature Reviews Rheumatology*, Vol. 16, Pp. 380–390. Nature Research. <https://doi.org/10.1038/S41584-020-0441-1>
- Ditte, O., Suntara, A., Alba, A. D., & Hutagalung, M. (2022). Hubungan Antara Aktifitas Fisik Dengan Kadar Asam Urat (Gout) Pada Lansia Di Wilayah Kerja Puskesmas Batu Aji Kota Batam. 2.
- Edita Astuti Panjaitan, I. S. S. (2020). Pengaruh Kompres Hangat Dan Kompres Dingin Terhadap Intensitas Nyeri Persalinan Normal Kala I Fase Aktif Di RSUD Kota Jakarta Utara. *Jurnal Keperawatan Dan Kesehatan*, 6, 1–14.
- Hasanuddin, I., & Purnama Al, J. (2022). Pengaruh Relaksasi Otot Progresif Terhadap Perubahan Nyeri Herniatomy. *Jurnal Kesehatan Panrita Husada*, 7(1), 28–36. <https://doi.org/10.37362/Jkph.V7i1.745>
- Hasbi, H. Al, Chayati, N., & Makiyah, S. N. N. (2020). Progressive Muscle Relaxation To Reduces Chronic Pain In Hemodialysis Patient. *Medisains*, 17(3), 62. <https://doi.org/10.30595/Medisains.V17i3.5823>
- Ika Arpiana, P. S. D. D. D. M. N. (2018). Hubungan Menopause Dengan Kadar Asam Urat Dalam Darah (Di Desa Bareng, Kecamatan Bareng, Kabupaten Jombang). *Jurnal Insan Cendekia*, 5(2), 105–110.
- Iklima, N., & Lingga Maulana, D. (2018). Terapi Dingin Pada Nyeri Sternotomy Pasien Post Coronary Artery Bypass Graft (Cabg) (Literatur Review). *Jurnal Ilmu Keperawatan*, Vi(2). Retrieved From <http://ejournal.bsi.ac.id/Ejurnal/Index.Php/Jk>
- Izgu, N., Gok Metin, Z., Karadas, C., Ozdemir, L., Metinarikan, N., & Corapcioglu, D. (2020). Progressive Muscle Relaxation And Mindfulness Meditation On Neuropathic Pain, Fatigue, And Quality Of Life In Patients With Type 2 Diabetes: A Randomized Clinical Trial. *Journal Of Nursing Scholarship*, 52(5),

- 476–487.
<https://doi.org/10.1111/Jnu.12580>
- Kusuma, M. N. H., Syafei, Muh., Saryono, S., & Qohar, W. (2020). Pengaruh Cold Water Immersion Terhadap Laktat, Nyeri Otot, Fleksibilitas Dan Tingkat Stres Pasca Latihan Intensitas Sub Maksimal. *Jurnal Keolahragaan*, 8(1).
<https://doi.org/10.21831/Jk.V8i1.30573>
- Riskesdas, K. (2018). Hasil Utama Riset Kesehatan Dasar (RISKESDAS). *Journal of Physics A: Mathematical and Theoretical*, 44(8), 1–200.
<https://doi.org/10.1088/1751-8113/44/8/085201>
- Luh Putu Ekarini, N., Siti Maryam, R., Keperawatan, J., & Kesehatan Kemenkes, P. (2019). Pengaruh Terapi Relaksasi Otot Progresif Terhadap Respon Fisiologis Pasien Hipertensi. In *Jurnal Kesehatan* (Vol. 10). Online. Retrieved From Online Website:
<http://ejurnal.poltekkes-tjk.ac.id/index.php/jk>
- Madyaningrum, E., Kusumaningrum, F., Ratri Kusuma Wardani, M., Annisa Ryan Susilaningrum, Sg., Anisah Ramadhani, N., Kedokteran, F., & Masyarakat Dan Keperawatan, K. (N.D.). *Buku Saku Kader Pengontrolan Asam Urat Di Masyarakat Tim Penyusun Hdss Sleman Bekerja Sama Dengan Tim Pengabdian Masyarakat*.
- Murniati, M., Sundari, R. I., & Dewi, F. K. (2020). Pelatihan Relaksasi Otot Progresif Pada Kader Posyandu Lansia Di Posyandu Lansia Rw 05 Desa Kalibagor. *Journal Of Community Engagement In Health*, 3(1), 74–81.
<https://doi.org/10.30994/Jceh.V3i1.39>
- Pangestu, R., Bakar, A., Nimah, L., & Studi Keperawatan Fakultas Keperawatan, P. (N.D.). Status Menopause Dapat Meningkatkan Kadar Asam Urat (Exploring The Experience Of The Nurse Cheaf Carrying Out Management Functions).
- Rejeki, N. S., Kp, S., Kep, M., & Mat, S. (2020). *Buku Ajar Manajemen Nyeri Dalam Proses Persalinan (Non Farmaka) I Buku Ajar Manajemen Nyeri Dalam Proses Persalinan (Non Farmaka)*.
- Riswana, I., & Mulyani, N. S. (2022). Faktor Risiko Yang Mempengaruhi Kadar Asam Urat Pada Penderita Hiperurisemia Di Wilayah Kerja Puskesmas Muara Satu Kota Lhokseumawe. *Darussalam Nutrition Journal*, 6(1), 29.
<https://doi.org/10.21111/Dnj.V6i1.6909>
- Sari Nurhasana, E., Inayati, A., Fitri, L., & Keperawatan Dharma Wacana Metro, A. (2022). Nurhasana, Pengaruh Terapi Dingin 447 Pengaruh Terapi Dingin Cryotherapy Terhadap Penurunan Nyeri Pada Fraktur Ekstremitas Tertutup Di Ruang Bedah Ortopedi Rsud Jendral Ahmad Yani Kota Metro The Effect Of Cold Therapy Cryotherapy On Pain Reduction In Closed Extreme Fracture In The Orthopedic Surgery Room Of Rsud Jendral Ahmad Yani Metro City. *Jurnal Cendikia Muda*, 2(4).
- Silitonga, E. (N.D.). Progressive Muscle Relaxation Menurunkan Tingkat Kecemasan Pasien Sebelum Terapi Hemodialisis Progressive Muscle Relaxation Reduces The Patients Anxiety Level Before Hemodialysis Therapy.
- Simamora, R. H., & Saragih, E. (2019).

- Penyuluhan Kesehatan Terhadap Masyarakat: Perawatan Penderita Asam Urat Dengan Media Audiovisual. *Jppm (Jurnal Pendidikan Dan Pemberdayaan Masyarakat)*, 6(1), 24–31.
<https://doi.org/10.21831/jppm.v6i1.20719>
- Sugianti, T., & Kebidanan Wiyata Mitra Husada Nganjuk, A. (2019). Efektifitas Manajemen Nyeri Dengan Kompres Dan Relaksasi Genggam Jari Terhadap Nyeri Saat Persalinan Kala I Fase Aktif. 7(2).
- Thacoor, A., & Sandiford, N. A. (2019, January 1). Cryotherapy Following Total Knee Arthroplasty: What Is The Evidence? *Journal Of Orthopaedic Surgery*, Vol. 27. Sage Publications Ltd.
<https://doi.org/10.1177/2309499019832752>
- Velda Maylica Miracle Sitanggang, A. F. C. K. W. P. J. K. (2023). Analisis Faktor-Faktor Risiko Hiperurisemia Pada Masyarakat Di Pulau Manado Tua. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 7(1), 228–243.
- Vivilia Niken Hastuti, E. A. M. H. S. W. (2018). Hubungan Asupan Protein Total Dan Protein Kedelai Terhadap Kadar Asam Urat Dalam Darah Wanita Menopause. *Journal Of Nutrition College*, 7(2), 54–60.
- Wen, P., Luo, P., Zhang, B., & Zhang, Y. (2022). Mapping Knowledge Structure And Global Research Trends In Gout: A Bibliometric Analysis From 2001 To 2021. *Frontiers In Public Health*, 10.
<https://doi.org/10.3389/fpubh.2022.924676>
- Widiyanto, A., Pradana, K. A., Hidayatullah, F., Atmojo, J. T., Putra, N. S., & Fajriah, A. S. (2020). Efektifitas Kompres Hangat Daun Kelor Terhadap Nyeri Asam Urat Pada Lansia Di Desa Kenteng, Nogosari, Boyolali. *Avicenna: Journal Of Health Research*, 3(2).
<https://doi.org/10.36419/avicenna.v3i2.422>
- Wijaya, E., & Nurhidayati, T. (2020). Penerapan Terapi Relaksasi Otot Progresif Dalam Menurunkan Skala Nyeri Sendi Lansia. *Ners Muda*, 1(2), 88.
<https://doi.org/10.26714/nm.v1i2.5643>
- Yaman Aktaş, Y., Durgun, H., & Durhan, R. (2021). Cold Therapy And The Effect On Pain And Physiological Parameters In Patients Recovering From Spine Surgery: A Randomized Prospective Study. *Complementary Medicine Research*, 28(1), 31–39.
<https://doi.org/10.1159/000508029>