

## Edukasi Penanganan Nonfarmakologi Nyeri Otot Kronis

Eveline Margo<sup>1\*</sup>, Erlani Kartadinata<sup>2</sup>, Meiyanti<sup>3</sup>, Yohana<sup>4</sup>, Aditya Krishna Murthi<sup>5</sup>

<sup>1\*</sup> Program Studi Sarjana Kedokteran, Fakultas Kedokteran, Universitas Trisakti, Kota Jakarta Barat, Daerah Khusus Ibukota Jakarta, Indonesia.

<sup>2</sup> Departemen Ilmu Penyakit Mata, Program Studi Sarjana Kedokteran, Fakultas Kedokteran, Universitas Trisakti, Jakarta Barat, Daerah Khusus Ibukota Jakarta, Indonesia.

<sup>3</sup> Departemen Farmakologi, Program Studi Profesi Dokter, Fakultas Kedokteran, Universitas Trisakti, Kota Jakarta Barat, Daerah Khusus Ibukota Jakarta, Indonesia.

<sup>4</sup> Departemen Biokimia, Program Studi Sarjana Kedokteran, Fakultas Kedokteran, Universitas Trisakti, Jakarta Barat, Daerah Khusus Ibukota Jakarta, Indonesia.

<sup>5</sup> Departemen Fisiologi, Program Studi Sarjana Kedokteran, Fakultas Kedokteran, Universitas Trisakti, Jakarta Barat, Daerah Khusus Ibukota Jakarta, Indonesia.

*Corresponding Email:* [eveline-margo@trisakti.ac.id](mailto:eveline-margo@trisakti.ac.id)<sup>1\*</sup>

### Histori Artikel:

Dikirim 26 June 2024; Diterima dalam bentuk revisi 15 Juli 2024; Diterima 10 Agustus 2024; Diterbitkan 10 September 2024. Semua hak dilindungi oleh Lembaga Penelitian dan Pengabdian Masyarakat (LPPM) STMKI Indonesia Banda Aceh.

### Abstrak

Nyeri kronis dapat disebabkan oleh berbagai kondisi klinis yang kompleks dan berlangsung terus-menerus mencapai lebih dari tiga bulan. Gejala yang ditimbulkan bisa ringan sampai berat. Terdapat berbagai penyebab nyeri kronis, bahkan terkadang penyebab nyeri itu sendiri tidak jelas. Survei wawancara kesehatan nasional tahun 2019 di Amerika Serikat menyatakan bahwa sekitar 1 dari 5 orang dewasa di sana mengalami nyeri kronis, dan lebih dari 7% yang menderita nyeri kronis sering membatasi aktivitas mereka. Namun, di Indonesia belum terdapat data mengenai hal tersebut. Nyeri kronis menyebabkan keterbatasan aktivitas sehingga menurunkan kualitas hidup seseorang. Terdapat banyak pilihan untuk penatalaksanaan nyeri, salah satunya adalah terapi nonfarmakologi seperti kompres panas-dingin, teknik pijat dan peregangan, terapi musik, serta aromaterapi yang bertujuan untuk meningkatkan fungsi tubuh yang sakit, mengontrol emosi, menurunkan kelemahan, stres, kecemasan, serta mengurangi dosis pemberian obat-obatan pereda nyeri. Gout adalah salah satu penyebab paling umum terjadinya nyeri kronis. Prevalensi gout di Amerika Serikat mencapai 3,9%, di Eropa mencapai 2,5%, dan di Indonesia mencapai 7,3%. Berdasarkan hal tersebut, tim pengabdian memberikan edukasi penanganan nyeri kepada warga setempat. Bentuk kegiatan pengabdian masyarakat ini berupa penyuluhan penanganan nonfarmakologi nyeri kronis dan pelayanan kesehatan bagi warga di Kelurahan Angke. Tujuan kegiatan pengabdian ini adalah untuk meningkatkan pengetahuan tentang penanganan nonfarmakologi nyeri kronis. Kegiatan ini dilaksanakan pada tanggal 27 April 2024 pukul 07.00-12.00 di Sekolah Dhammasavana wilayah Kelurahan Angke, Jakarta Barat. Kegiatan berlangsung dengan lancar dan tertib. Perbandingan pengetahuan warga tentang penanganan nyeri kronis sebelum dan sesudah edukasi menunjukkan peningkatan sebesar 58,18%, yang berkontribusi pada kesejahteraan warga setempat.

Kata Kunci: Gout; Nyeri Kronis; Terapi Nonfarmakologi.

### Abstract

Chronic pain can result from various clinical conditions and may persist for more than three months. The symptoms can range from mild to severe. While chronic pain can be associated with various diseases, its exact cause sometimes remains unclear. In 2019, data from the National Health Interview Survey in the United States indicated that approximately 1 in 5 adults experienced chronic pain, with over 7% frequently limiting their activities due to this condition. However, there is no comparable data available for Indonesia. Chronic pain restricts activities and can decrease a person's quality of life. Various options are available for pain management, one of which is non-pharmacological therapy, including hot-cold compresses, massage and stretching techniques, music therapy, and aromatherapy. These therapies aim to improve bodily function,

regulate emotions, reduce weakness, stress, and anxiety, and decrease the need for pain medication. Gout is among the most common causes of chronic pain, with a prevalence of 3.9% in the US, 2.5% in Europe, and 7.3% in Indonesia, according to Riskesdas (2018). Based on this, local citizens were provided with education about pain management. This community service activity involved educating citizens on non-pharmacological treatments for chronic pain management and offering health services to residents of Angke. The purpose was to increase knowledge about non-pharmacological treatments for managing chronic pain. This activity was conducted on April 27th, 2024, from 07.00 to 12.00 at the Dhammasavana School in the Angke sub-district area, West Jakarta. The activities proceeded smoothly and in an orderly manner. A comparison of citizens' knowledge before and after the education revealed a 58.18% increase in knowledge, contributing to improved welfare among the local residents.

Keyword: Gout; Chronic Pain; Non-Pharmacological Therapy.

## 1. Pendahuluan

Menurut *International Association for the Study of Pain*, nyeri adalah pengalaman sensorik dan emosional yang tidak menyenangkan di tempat tertentu yang berasal dari kerusakan jaringan dan atau terkait dengan pengalaman masa lalu seseorang (*Pain – What Is It?*, 2022). Nyeri dapat disebabkan oleh berbagai kondisi klinis yang kompleks. Adapun dari penyebab nyeri dikatakan 38% berasal dari cedera, 31% tidak diketahui penyebabnya, 24% dari muskuloskeletal yang didominasi oleh artritis, penyakit rheumatik, dan 7% lainnya yang biasanya disebabkan oleh kanker, nyeri abdominal (Ingraham, 2024). Nyeri kronis merupakan nyeri yang berlangsung terus menerus selama lebih dari 3 bulan. Rasa sakit yang ditimbulkan bisa beragam dari ringan sampai berat dan dialami hampir setiap hari sehingga dapat mengganggu aktivitas sehari-hari. Terdapat berbagai jenis nyeri kronis termasuk didalamnya nyeri saraf yang disebabkan oleh tulang, otot, kondisi sendi dan yang disebabkan oleh kanker, bahkan terkadang penyebab nyeri sendiri tidak jelas. Hal ini mungkin akibat dari berbagai kondisi kesehatan. Beberapa contoh penyakit yang menyebabkan nyeri antara lain: artritis, osteoporosis, fibromyalgia, rheumatoid arthritis, migran kronis, kanker (Weatherspoon, 2021). Survei wawancara kesehatan nasional tahun 2019 di USA mengatakan sekitar 1 dari 5 orang dewasa disana mengalami nyeri kronis dan lebih dari 7% yang menderita nyeri kronis sering membatasi aktivitas mereka (Ce *et al.*, 2020), sedangkan di Indonesia belum ada penelitian tentang prevalensi dan kualitas nyeri kronis itu (Prastiyo & Sahrudi, 2024).

Tujuan penatalaksanaan nyeri adalah mengurangi rasa nyeri, mengurangi ketegangan otot, meningkatkan fungsi tubuh yang sakit sehingga dapat memperbaiki aktivitas fisik seseorang. Penatalaksanaan nyeri dapat menggunakan mekanisme farmakologi, nonfarmakologi, terapi intervensi dan operatif. Tata laksana nyeri secara farmakologi dapat menggunakan obat-obatan analgesic untuk mengurangi nyeri berdasarkan patofisiologi terjadinya nyeri. *WHO Analgesic Ladder* membuat pengaturan terapi untuk nyeri berdasarkan intensitas nyeri yang dibagi menjadi tiga langkah. Langkah pertama menggunakan non-opioids, seperti pemberian obat-obatan NSAIDs, asetaminofen atau parasetamol untuk nyeri ringan. Langkah kedua menggunakan golongan obat opioid lemah, seperti: codein yang diberikan bisa secara tunggal atau gabungan dengan non-opioid yang dapat digunakan untuk nyeri ringan sampai sedang. Langkah terakhir menggunakan opioid kuat seperti morfin dapat bersamaan dengan non-opioid untuk nyeri sedang sampai berat. Namun bila terjadi toksisitas atau ada efek samping yang parah, maka dianjurkan untuk mengurangi dosis obat atau mundur satu langkah pengobatannya (Musba *et al.*, 2019; RUN, 2021; Yang *et al.*, 2020). Terapi nonfarmakologi baik sebagai terapi utama ataupun dapat sebagai terapi tambahan untuk nyeri sedang sampai berat (Tsegaye *et al.*, 2023). Tata laksana dengan nonfarmakologi mempunyai tujuan yang sama, yaitu mengurangi nyeri tanpa menggunakan obat-obatan analgesik. Terapi nonfarmakologi dibagi menjadi tiga bagian yaitu: (1) *peripheral therapies (physical agents/skin stimulation methods)* seperti kompres panas-dingin, pijatan, latihan fisik, (2) *psychological intervention* seperti terapi perilaku kognitif, dan (3) terapi lainnya seperti pendekatan agama, terapi musik, aromaterapi. Semua metode ini bertujuan untuk mengontrol perasaan seseorang, menurunkan rasa lemah, stres,

kecemasan dan menurunkan dosis pemberian obat-obatan nyeri sehingga dapat mencapai peningkatan kesejahteraan dan kualitas hidup penderita (El Geziry *et al.*, 2018).

Penanganan nyeri dapat juga dengan terapi intervensi dengan menggunakan metode intervensi yang invasif tetapi minimal ke struktur-struktur yang penjalaran nyeri. Modalitas tersebut termasuk injeksi muskuloskeletal, blok saraf, blok aksial, ablasi radiofrekuensi, neurolisis kimiawi yang tidak dituntun atau dituntun dengan ultrasound, fluoroskopi dan sebagainya. Penanganan yang lain adalah dengan cara operasi, yaitu metode pembedahan misalnya dengan stabilisasi struktur vertebra, dekompresi mikrovaskular dan sebagainya (Wardhan & Chelly, 2017). Penanganan nyeri dapat berupa multidisiplin, yaitu dengan menggabungkan beberapa modalitas dari masing-masing disiplin ilmu berdasarkan mekanisme nyeri sehingga dapat mengurangi nyeri secara optimal. Semakin kompleks diagnosis nyeri, seperti nyeri kronis, maka dibutuhkan pendekatan beberapa modalitas dari bidang yang berbeda (Rahman *et al.*, 2023).

Gout arthritis merupakan salah satu penyakit tulang dan sendi yang ditandai dengan nyeri pada persendian dan disertai dengan peningkatan kadar asam urat serum. Gout terjadi karena gangguan metabolisme purin yang merupakan protein dan mengalami metabolisme tubuh menjadi asam urat. Peningkatan kadar asam urat ini bisa disebabkan karena produksi yang berlebihan atau peningkatan asupan makanan yang mengandung purin, seperti kerang, udang, kepiting, hati, kacang-kacangan, alkohol yang berlebihan dan beberapa jenis obat-obatan. Gout merupakan salah satu penyebab paling sering menyebabkan nyeri kronis pada sendi, yang ditandai dengan pengendapan kristal monosodium urat (MSU) pada jaringan (Rothschild, 2024; Yohana *et al.*, 2023). Prevalensi gout di US mencapai 3,9%, di Eropa mencapai 2,5%, sedangkan di Indonesia menurut Riskesdas (2018) mencapai 7,3% (Hidayat, 2022; Kemenkes RI, 2019). Gout lebih sering terjadi pada jenis kelamin laki-laki daripada perempuan dan meningkat seiring dengan bertambahnya usia dengan prevalensi tertinggi pada kategori usia >75 tahun sebanyak 18,9% (Fary *et al.*, 2023). Gejala gout arthritis adalah nyeri persendian, bengkak, merah, terbatasnya pergerakan sendi dan disertai dengan peningkatan kadar asam urat serum. Kadar normal asam urat pada perempuan adalah 2,6-6mg/dl, sedangkan pada pria 3-7mg/dl, bila melebihi kadar diatas maka terjadi hiperurisemia. Sendi yang paling sering terkena adalah jempol kaki, pergelangan kaki, lutut, siku, pergelangan tangan dan jari-jari tangan. Tanpa penanganan yang efektif kondisi ini berkembang menjadi gout kronis yang ditandai dengan terbentuknya tofus disertai dengan nyeri hebat (Nofia *et al.*, 2021). Berdasarkan pengabdian yang telah dilakukan oleh Yohana *et al.* (2023), warga Kelurahan Angke 32,35% perempuan dan 18,75% laki-laki menderita hiperurisemia dengan rerata pada perempuan 5,7mg/dl dan pada laki-laki 6,34 mg/dl (Yohana *et al.*, 2023).

Kelurahan Angke merupakan kawasan padat penduduk dan sebagian besar tingkat ekonominya tergolong kelas menengah ke bawah. Pada wilayah ini terdapat 35.327 orang yang tersebar di 11 Rukun Warga (RW) dan 139 Rukun Tetangga (RT) dengan latar belakang ekonomi menengah ke bawah sehingga kebanyakan tidak memiliki asuransi kesehatan, namun mempunyai masalah kesehatan yang menahun. Berdasarkan permasalahan tersebut, kami mencoba memberikan edukasi penanganan nyeri kronis secara nonfarmakologi sehingga warga dapat meringankan nyeri kronis sehingga dapat melakukan aktivitas fisik sehari-hari dan meningkatkan kesehatan serta kualitas hidup masyarakat setempat.

### 1.1. Tujuan Kegiatan

Kegiatan pengabdian ini dilakukan agar masyarakat setempat dapat meningkatkan kesehatan dan kualitas hidup melalui edukasi dalam memahami pentingnya cara penanganan nyeri otot kronis secara nonfarmakologi yang dapat disesuaikan dengan kondisi dan kenyamanan masing-masing warga sehingga dapat melakukan aktivitas fisik yang optimal.

### 1.2. Manfaat Kegiatan

Meningkatkan pengetahuan dan kesadaran masyarakat di kelurahan Angke tentang penanganan secara nonfarmakologis bila terjadi nyeri kronis yaitu dengan melakukan kompres

dingin, hangat, pijat, terapi perilaku sehingga akan mempunyai dampak positif terhadap peningkatan kualitas hidup masyarakat setempat.

## 2. Metode

### 2.1. Bentuk Kegiatan & Jadwal, Serta Tempat Kegiatan

#### a. Metode Pelaksanaan Kegiatan

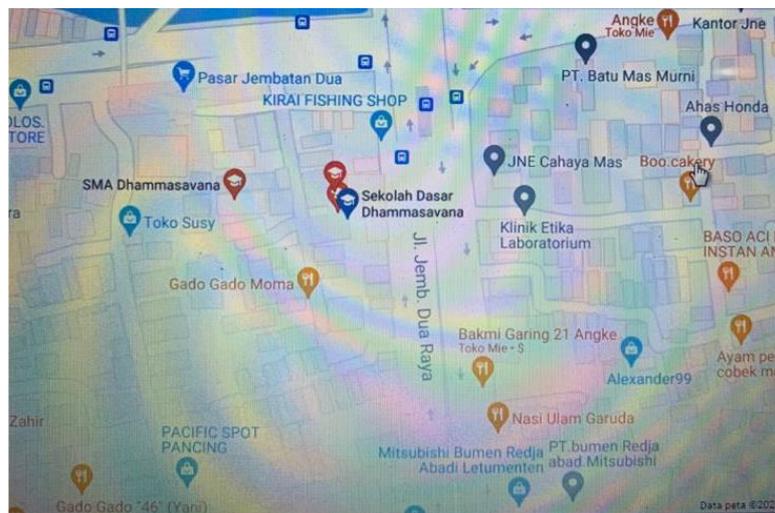
Pengabdian masyarakat ini dilakukan oleh 4 orang dokter, 2 mahasiswa kedokteran dan 1 tenaga kependidikan. Awalnya dilakukan survei lapangan bersama dengan pihak terkait di Kelurahan Angke tersebut. Pada hari pelaksanaan dilakukan pendataan dan pengisian kuesioner mengenai identitas, lama nyeri berlangsung, cara penanganan nyeri selama ini, penilaian skala intensitas nyeri dengan *numeric pain rating scale* (Aisyah, 2017; Yudiyanta *et al.*, 2015), dan penilaian aktivitas fisik sehari-hari menggunakan kuesioner IPAQ (Dharmansyah & Budiana, 2021). Kemudian dilakukan pelayanan kesehatan yang meliputi pemeriksaan fisik dan konsultasi terkait dengan hasil pemeriksaan. Setelah itu, dilakukan pemeriksaan laboratorium dengan cara pengambilan darah vena untuk pengukuran kadar asam urat. Terakhir, sebelum memberikan edukasi terkait dilakukan *pretest* dan dilakukan *posttest* dengan pertanyaan yang sama untuk mengukur keberhasilan edukasi tersebut. Pertanyaan yang diberikan terdiri dari 5 pertanyaan. Masing-masing pertanyaan diberi nilai 20, bila dapat nilai  $\geq 60$  dikatakan baik. Setelah itu dilakukan edukasi dan peragaan oleh narasumber mengenai nyeri, sifat nyeri, lama nyeri, macam-macam terapi nyeri nonfarmakologi untuk penanganan nyeri kronis, caranya dan manfaatnya. Kemudian dilakukan interkasi tanya jawab antara narasumber dengan peserta selama 30 menit. Edukasi menggunakan media poster, peragaan dan brosur yang dapat dibawa pulang.

#### b. Waktu Efektif Pelaksanaan Kegiatan

Kegiatan pengabdian masyarakat ini dilakukan pada hari Sabtu, tanggal 27 April 2024 pada pukul 07.00-12.00 WIB. Kegiatan berlangsung selama 5 jam.

#### c. Tempat Kegiatan

Kegiatan ini dilaksanakan di ruang tunggu Sekolah Dhammasavana, Jl. Pada Mulya VI no. 176B, Kelurahan Angke, Kecamatan Tambora, Jakarta Barat. Peserta yang mengikuti kegiatan ini merupakan warga sekitar Kelurahan Angke. Terlampir peta Lokasi (gambar 1).



Gambar 1. Sekolah Dhammasavana

### 3. Hasil dan Pembahasan

#### 3.1 Hasil Pelaksanaan Pengabdian

Peserta edukasi ini diikuti oleh 55 warga Kelurahan Angke dengan terbanyak 39 (71%) adalah peserta perempuan. Berdasarkan usia, terbanyak pada kelompok usia 66-75 tahun yaitu 22 (40%) peserta dengan rata-rata usia 63,13 tahun dan sebanyak 36 (65,45%) peserta tidak bekerja. Berdasarkan lama nyeri berlangsung, sebanyak 37 (67,27%) peserta menyatakan tidak mengalami nyeri kronis, dan sebanyak 24 (43%) peserta hanya mengalami nyeri ringan. Berdasarkan aktivitas fisik, sebanyak 45 (78%) peserta termasuk dalam kriteria sedang sehingga dapat melakukan sebagian besar aktivitas fisik sehari-hari (Tabel 1).

Tabel 1. Karakteristik Peserta (N=55)

Variabel	N (%)	Mean ± SD
Jenis Kelamin		
- Laki-laki	16 (29)	
- Perempuan	39 (71)	
Usia (tahun)		
- 45-55	13 (23,64)	63,13 ± 9,46
- 56-65	16 (29,09)	
- 66-75	22 (40)	
- ≥76	4 (7,27)	
Pekerjaan		
- Tidak bekerja	36 (65,45)	
- Wiraswasta	4 (7,27)	
- Karyawan	15 (27,28)	
Lama Nyeri (bulan)		
- < 3	37 (67,27)	15,22 ± 48,66
- ≥ 3	18 (32,73)	
Tingkat Nyeri		
- Tidak ada (0)	12 (22)	
- Ringan (1-3)	24 (43)	
- Sedang (4-6)	17 (31)	
- Berat (7-10)	2 (4)	
Aktivitas Fisik		
- Rendah	9 (15)	
- Sedang	45 (78)	
- Tinggi	4 (7)	

Berdasarkan pengukuran kadar asam urat pada peserta laki-laki didapatkan rerata 5,69±1,57mg/dl dan rerata peserta perempuan 4,93±1,32 mg/dl. Sebanyak 10 (25,64%) peserta perempuan menderita hiperurisemia, sedangkan pada laki-laki didapatkan 3 (18,75%) menderita hiperurisemia (tabel 2).

Tabel 2. Kadar Asam Urat

Kadar Asam Urat	Normal (%)	Tinggi (%)	Mean ± SD
Laki-laki	13 (81,25)	3 (18,75)	5,69 ± 1,57
Perempuan	29 (74,36)	10 (25,64)	4,93 ± 1,32

Pada hasil pengabdian, didapatkan tingkat pengetahuan peserta pengabdian tentang penanganan nonfarmakologi nyeri kronis sebelum diberikan edukasi dengan melakukan *pretest* didominasi 37 (67,27%) peserta mempunyai tingkat pengetahuan kurang baik. Setelah dilakukan

posttest, hasilnya didominasi 32 (58,18%) peserta mengalami peningkatan pengetahuan penanganan nonfarmakologi nyeri kronis (tabel 3).

Tabel 3. Tingkat Pengetahuan Penanganan Nonfarmakologi Nyeri Kronis

Tingkat Pengetahuan	Sebelum Edukasi	Sesudah Edukasi
	N (%)	N (%)
Baik ( $\geq 60$ )	18 (32,73)	32 (58,18)
Kurang ( $< 60$ )	37 (67,27)	23 (41,82)
Total	55 (100)	55 (100)



Gambar 2. Kegiatan Pelayanan Kesehatan dan Edukasi Penanganan Nyeri Otot.

### 3.2 Masyarakat Sasaran

Sasaran pengabdian masyarakat adalah warga yang tinggal di daerah Kelurahan Angke yang merupakan daerah dengan kawasan padat penduduk dan sebagian besar tingkat ekonominya tergolong kelas menengah ke bawah, menderita nyeri dan telah mendaftar untuk mengikuti edukasi dan pelayanan kesehatan ini. Peningkatan pengetahuan tentang cara mengatasi nyeri secara nonfarmakologi dapat membantu meningkatkan aktivitas fisik warga Kelurahan Angke.

### 3.3 Pembahasan

Kegiatan pengabdian ini 47,27% diikuti oleh warga berusia 66 tahun keatas dengan 67,27% peserta mengalami nyeri < 3 bulan dan 43% diantaranya mengalami nyeri tingkat ringan sehingga 78% masih dapat melakukan aktivitas fisik sedang. Pengabdian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Musba *et.al* menyatakan seiring bertambahnya usia, maka terjadi peningkatan rasa nyeri dan hal ini juga yang menyebabkan terjadi keterbatasan dalam aktivitas fisik seseorang. Nyeri merupakan keluhan yang paling sering dinyatakan oleh pasien, oleh karena itu apabila tidak

ditangani dengan baik, maka dapat berpengaruh pada berbagai aspek fisiologis dan psikologis. Di Indonesia, semakin bertambahnya umur harapan hidup, meningkatnya penyakit degeneratif, trauma dan kanker, menyebabkan peningkatan jumlah pasien yang mengalami nyeri (Ce *et al.*, 2020; Musba *et al.*, 2019).

Nyeri dapat terjadi pada setiap orang, tetapi mempunyai efek lebih pada perempuan dan anak perempuan. Nyeri merupakan gambaran rasa tidak nyaman pada tubuh yang berasal dari aktivasi sistem saraf. Rasa nyeri bisa dari mengganggu sampai melemahkan, dan dapat digambarkan berupa rasa berdenyut, terjepit, menyengat, terbakar, perih. Nyeri bisa terjadi terus menerus atau sesaat pada kondisi tertentu. Nyeri dapat berlangsung akut, tiba-tiba dan berulang dalam waktu yang singkat, sedangkan bila berlangsung lebih dari 3 bulan dikategorikan nyeri kronis dengan sensasi nyeri bisa berlangsung terus menerus atau muncul kembali, berulang selama berbulan-bulan atau bertahun-tahun. Berdasarkan lokalisasi, nyeri dapat mengenai bagian tertentu dari tubuh atau bisa terjadi pada seluruh tubuh. Respon seseorang terhadap rasa nyeri dapat berbeda-beda, hal ini disebabkan karena toleransi setiap orang berbeda-beda terhadap nyeri tersebut. 24% nyeri akibat dari penyakit muskuloskeletal dengan terbanyak dari penyakit rematoid dan artritis (Ingraham, 2024; Nugroho *et al.*, 2022; Rahman *et al.*, 2023; Weatherspoon, 2021). Akibat dari nyeri akan menimbulkan ketidaknyamanan seseorang sehingga akan berdampak pada aktivitas fisik sehari-hari, istirahat dan gangguan tidur (Kasrin *et al.*, 2024; Safira *et al.*, 2024; Tsegaye *et al.*, 2023).

Pada mulanya penanganan nyeri hanya bersifat paliatif dan mengobati gejala saja. Namun, sekarang berubah bersifat kuratif sehingga penanganan nyeri dilakukan dengan berbagai cara, salah satunya dengan teknik nonfarmakologi. Semakin berat nyeri seseorang, maka diperlukan beberapa modalitas. Teknik nonfarmakologi diperlukan guna mendukung modalitas tersebut. Tujuan dari penanganan nyeri nonfarmakologi supaya tercapai kondisi bebas nyeri sehingga aktivitas fisik meningkat dan tercapai peningkatan kualitas hidup (Kemenkes RI, 2019; Pratiwi *et al.*, 2020; Rahman *et al.*, 2023). Teknik nonfarmakologi ini umumnya merupakan metode yang simpel, murah, praktis, tanpa efek samping, aman, mudah dan dapat dilakukan di rumah. Penanganan nonfarmakologi nyeri tergantung penyebab, contohnya: istirahat, kompres dingin, hangat, pijat, akupunktur dan terapi perilaku. Pijat merupakan tindakan manipulasi pada jaringan lunak untuk menurunkan rangsangan nyeri, ketegangan otot dan kecemasan dengan meningkatkan aliran darah dan sirkulasi limfatik daerah pijatan, serta dapat meningkatkan sekresi endorfin. Kompres dingin dilakukan dengan menaruh es atau air dingin di dalam kantong selama  $\pm 15-30$  menit, dan dapat diulang 2-3 kali sehari. Tujuannya untuk mengurangi bengkak, nyeri, mengatasi perdarahan dengan vasokonstriksi pembuluh darah. Kompres hangat dilakukan dengan menempelkan handuk hangat selama  $\pm 20$  menit dilakukan 2-3 kali sehari, dengan tujuan untuk mengurangi kaku otot dan sendi, menghilangkan nyeri, meningkatkan aliran darah dan aliran oksigen. Terapi perilaku dengan distraksi nyeri contohnya dengan menonton pertandingan bola, mendengarkan musik, bermain catur dan sebagainya dengan tujuan mengendalikan diri terhadap respon nyeri (Aisyah, 2017; El Geziry *et al.*, 2018; Kasrin *et al.*, 2024; Pratiwi *et al.*, 2020).

Pada pengabdian masyarakat ini didapatkan 25,64% peserta perempuan mencapai kadar asam urat yang melebihi nilai normal. Bertambahnya usia pada perempuan menyebabkan penurunan kadar estrogen sehingga dapat menyebabkan peningkatan kadar asam urat yang dapat meningkatkan resiko hiperurisemia (Kuswandi *et al.*, 2024; Nugroho *et al.*, 2022; Toto & Nababan, 2023; Yohana *et al.*, 2023). Namun, penelitian yang dilakukan oleh Fary *et al.* dikatakan tidak ada hubungan antara usia dengan kadar asam urat pada perempuan karena masih terdapat banyak faktor risiko yang berkaitan dengan hiperurisemia (Fary *et al.*, 2023). Gout arthritis merupakan penyakit ketiga paling sering terjadi dari radang sendi. Penyakit ini ditandai dengan nyeri persendian, bengkak, merah, terbatasnya pergerakan sendi, disertai dengan peningkatan kadar asam urat serum yang disebut juga dengan hiperurisemia. Apabila penanganan gout tidak memadai, maka akan menyebabkan radang sendi kambuh berulang, deformitas sendi akibat pengendapan kristal monosodium urat (MSU) dan kerusakan ginjal. Hal ini ditunjang oleh penelitian yang dilakukan oleh Firdayanti *et al.*, menyatakan adanya hubungan antara peningkatan kadar asam urat dengan gagal ginjal kronis. Faktor-faktor risiko dapat mempengaruhi gout arthritis seperti asupan makanan yang mengandung purin, konsumsi

alkohol, obat-obatan, obesitas, hipertensi, stress dan riwayat genetik. Penelitian oleh Amiruddin *et al* menyatakan selain disebutkan diatas, tingkat pendidikan, lingkungan tinggal juga merupakan faktor risiko terjadi hiperurisemia (Amiruddin *et al.*, 2019; Fary *et al.*, 2023; Firdayanti *et al.*, 2023; Rj *et al.*, 2023; Rothschild, 2024).

Berdasarkan hasil sebelum dan sesudah pemberian edukasi terjadi peningkatan pengetahuan sebanyak 32 (58,18%) peserta yang mayoritas 26 (47,27%) berusia 66 tahun keatas merasakan manfaat edukasi penanganan nonfarmakologi nyeri kronis. Setelah dilakukan edukasi, para peserta dapat memilih dan melakukan sendiri di rumah terapi nonfarmakologi nyeri kronis yang paling nyaman, mudah, praktis dan aman sebelum berobat ke sarana kesehatan terdekat. Hasil akhirnya, peserta dapat rileks, mengurangi beban keluarga dan dapat melakukan aktivitas sehari-hari. Tujuan ini sesuai dengan beberapa pernyataan ahli yang menyatakan terapi nonfarmakologi bertujuan untuk mengurangi sakit, stress, takut, ansietas, gangguan tidur dimana mayoritas 50% penderita nyeri adalah lansia, maka bila terjadi perburukan penyakit dapat juga menjadi beban keluarga (El Geziry *et al.*, 2018; Rahman *et al.*, 2023). Hal ini sejalan dengan pengabdian yang dilakukan oleh Kasrin *et al* yang menyatakan terjadi peningkatan pengetahuan dan ketrampilan pada pasien dan keluarga yang dirawat inap setelah diberikan edukasi tentang teknik manajemen nyeri (Kasrin *et al.*, 2024). Pengabdian ini juga sejalan dengan beberapa penelitian yang menyatakan penyuluhan kesehatan dengan cara ceramah terbukti efektif meningkatkan pengetahuan (Hutabarat & Simamora, 2022; Oktavia *et al.*, 2023).

#### 4. Kesimpulan

Peserta memahami berbagai pilihan penanganan nonfarmakologi untuk nyeri kronis yang aman, mudah, dan ekonomis, yang dapat diterapkan di rumah. Pendekatan ini dapat digunakan sebagai langkah awal dalam manajemen nyeri kronis sebelum intervensi terapi lebih lanjut. Di masa mendatang, kegiatan pengabdian ini dapat diperluas dengan pelatihan terkait teknik kompres dan terapi relaksasi sebagai bagian dari strategi penanganan nonfarmakologi.

#### 5. Ucapan Terima Kasih

Kami berterima kasih kepada pihak Yayasan Dhammasavana yang telah memfasilitasi terselenggaranya pengabdian kepada masyarakat ini dan tak lupa ucapan terima kasih juga diberikan pada masyarakat kelurahan Angke yang telah bersedia mengikuti kegiatan ini.

#### 6. Daftar Pustaka

- Aisyah, S. (2017). Manajemen Nyeri Pada Lansia Dengan Pendekatan Non Farmakologi. *Jurnal Keperawatan Muhammadiyah*, 2(1), 178–182. <https://core.ac.uk/download/pdf/229573719.pdf>
- Amiruddin, M., Nuddin, A., & Hengky, H. K. (2019). Pola Konsumsi Sebagai Faktor Risiko Kejadian Penyakit Asam Urat Pada Masyarakat Pesisir Teluk Parepare. *Jurnal Ilmiah Manusia Dan Kesehatan*, 2(2), Article 2. <https://doi.org/10.31850/makes.v2i2.147>
- Ce, Z., Jm, D., Jw, L., & Em, C. (2020). Chronic Pain and High-impact Chronic Pain Among U.S. Adults, 2019. *NCHS Data Brief*, 390. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33151145/>

- Dharmansyah, D., & Budiana, D. (2021). Indonesian Adaptation of The International Physical Activity Questionnaire (IPAQ): Psychometric Properties | Dharmansyah | Jurnal Pendidikan Keperawatan Indonesia. *JPKI*, 7(2), 195–200. <https://doi.org/10.17509/jpki.v7i2.39351>
- El Geziry, A., Toble, Y., Al Kadhi, F., & Pervaiz And Mohammad Al Nobani, M. (2018). *Non-Pharmacological Pain Management*. <https://doi.org/10.5772/intechopen.79689>
- Fary, V., Ekawaty, R., & Pembayun, E. L. (2023). Korelasi Antara Usia Dengan Kadar Asam urat Pada Wanita di Desa Sasak Panjang. *SENTRI: Jurnal Riset Ilmiah*, 2(7), Article 7. <https://doi.org/10.55681/sentri.v2i7.1281>
- Firdayanti, F., Idris, S. A., & Arfan, A. (2023). Analisis Kadar Asam Urat Serum Pada Individu Dengan Gagal Ginjal Kronik. *SENTRI: Jurnal Riset Ilmiah*, 2(8), Article 8. <https://doi.org/10.55681/sentri.v2i8.1264>
- Hidayat, R. (2022, August 30). *Direktorat Jenderal Pelayanan Kesehatan*. Penyakit Asam Urat: Apakah berbahaya? [https://yankes.kemkes.go.id/view\\_artikel/1413/penyakit-asam-urat-apaakah-berbahaya](https://yankes.kemkes.go.id/view_artikel/1413/penyakit-asam-urat-apaakah-berbahaya)
- Hutabarar, N. I., & Simamora, J. P. (2022). Efektivitas Penyuluhan Kesehatan Terhadap Peningkatan Pengetahuan Ibu Hamil dalam Pencegahan Covid-19 di Tarutung Kecamatan Tarutung. *Jurnal Manajemen Kesehatan Yayasan RS.Dr. Soetomo*, 8(2), 199–212. <https://doi.org/10.29241/jmk.v8i2.957>
- Ingraham, P. (2024, May 4). *38 Surprising Pain Causes—PainScience.com*. [Www.PainScience.Com. https://www.painscience.com/articles/surprising-ways-to-hurt.php](https://www.painscience.com/articles/surprising-ways-to-hurt.php)
- Kasrin, R., Jafri, Y., Hamdi, I., & Afifah, S. (2024). Manajemen Nyeri Non Farmakologi Denagn Teknik Relaksasi dan Kompres Air Hangat. *PEDAMAS (PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT)*, 2(01), Article 01.
- Kemenkes RI. (2019). *Laporan RISKESDAS 2018*. BALITBANGKES. <https://repository.badankebijakan.kemkes.go.id/id/eprint/3514/>
- Kuswandi, K. P. P., Acang, N., & Nalapraya, W. Y. (2024). Hubungan Jenis Kelamin pada Pasien Hiperurisemia yang Menderita Diabetes Melitus Tipe 2 di Puskesmas Cihaurbeuti Tahun 2022. *Bandung Conference Series: Medical Science*, 4(1), Article 1. <https://doi.org/10.29313/bcsms.v4i1.10905>
- Musba, A. M. T., Tulaar, A. B. M., & Aman, R. A. (2019). *Pedoman Nasional Pelayanan Kedokteran Tata Laksana Nyeri*. Lembaga Penerbit Balitbangkes. [https://yankes.kemkes.go.id/unduhuan/fileunduhuan\\_1610416719\\_691239.pdf](https://yankes.kemkes.go.id/unduhuan/fileunduhuan_1610416719_691239.pdf)
- Nofia, V., Apriyeni, E., & Prigawuni, F. (2021). Pendidikan Kesehatan Tentang Arthritis Gout di Puskesmas Dadok Tunggul Hitam Padang. *Jurnal Abdimas Saintika*, 3, 130. <https://doi.org/10.30633/jas.v3i1.1108>
- Nugroho, A. A., Lusmiati, R., & Parmilah. (2022). Upaya Mengurangi Nyeri Kronis Gout Arthritis Dengan Air Rebusan Daun Salam Studi Kasus. *Jurnal Ilmiah Keperawatan dan Kesehatan Alkautsar (JIKKA)*, 1(1), Article 1. <https://jurnal.akperalkautsar.ac.id/index.php/JIKKA/article/view/51>

- Oktavia, H., Yustati, E., & Yansyah, E. J. (2023). Efektivitas Penyuluhan Kesehatan Menggunakan Media Audio Visual Terhadap Pengetahuan Lansia pada Gout Arthritis di Puskesmas. *Indonesian Journal of Health and Medical*, 3(4), Article 4.
- Pain – what is it?* (2022, November 25). Healthify. <https://healthify.nz/health-a-z/p/pain-what-is-it/>
- Prastiyo, A. B. D., & Sahrudi, S. (2024). Teknik Relaksasi Nafas Dalam Terhadap Skala Nyeri Pada Saat Pemasangan Infus di Instalasi Gawat Darurat Rumah Sakit TK. II Moh Ridwan Meuraksa. *Malabayati Nursing Journal*, 6(1), Article 1. <https://doi.org/10.33024/mnj.v6i1.10593>
- Pratiwi, A., Susanti, E. T., & Astuti, W. T. (2020). Penerapan Teknik Relaksasi Genggam Jari Terhadap Skala Nyeri pada Sdr. D Dengan Paska Open Reduction Internal Fixation (ORIF). *Jurnal Keperawatan Karya Bhakti*, 6(1), Article 1. <http://ejournal.akperkbn.ac.id/index.php/jkkb/article/view/55>
- Rahman, S., Kidwai, A., Rakhmimova, E., Elias, M., Caldwell, W., & Bergese, S. D. (2023). Clinical Diagnosis and Treatment of Chronic Pain. *Diagnostics*, 13(24), Article 24. <https://doi.org/10.3390/diagnostics13243689>
- Rj, I., Pailan, E. T., & Baharuddin, B. (2023). Risk Factor Analysis of Gout Arthritis. *Jurnal Ilmiah Kesehatan Sandi Husada*, 12(1), 157–162. <https://doi.org/10.35816/jiskh.v12i1.919>
- Rothschild, B. M. (2024, February 12). *Gout and Pseudogout: Practice Essentials, Background, Pathophysiology*. <https://emedicine.medscape.com/article/329958-overview?form=basic>
- RUN, M. P. A. (2021, October 12). *Physical activity fact sheet*. Physical Activity Fact Sheet. <https://www.who.int/publications/i/item/WHO-HEP-HPR-RUN-2021.2>
- Safira, D., Kurniawati, R., & Parmilah. (2024). Studi Kasus Pemberian Kompres Jahe Merah Hangat Untuk Penurunan Nyeri Kronis pada Gout Arthritis. *Jurnal Ilmiah Keperawatan dan Kesehatan Alkautsar (JIKKA)*, 3(1), Article 1. <https://jurnal.akperalkautsar.ac.id/index.php/JIKKA/article/view/133>
- Toto, E. M., & Nababan, S. (2023). Penerapan Terapi Non-Farmakologis Mengurangi Nyeri dan Menurunkan Kadar Asam Urat Lansia Gout Arthritis. *Ners Muda*, 4(1), 13–19. <https://doi.org/DOI:https://doi.org/10.26714/nm.v4i1.11488>
- Tsegaye, D., Yazew, A., Gedfew, M., Yilak, G., & Yalew, Z. M. (2023). Non-Pharmacological Pain Management Practice and Associated Factors Among Nurses Working at Comprehensive Specialized Hospitals. *SAGE Open Nursing*, 9. <https://doi.org/10.1177/23779608231158979>
- Wardhan, R., & Chelly, J. (2017). *Recent advances in acute pain management: Understanding the mechanisms of acute pain, the prescription of opioids, and the role of multimodal pain therapy* (6:2065). F1000Research. <https://doi.org/10.12688/f1000research.12286.1>
- Weatherspoon, D. (2021, April 5). *Everything You Need to Know About Pain*. Healthline. <https://www.healthline.com/health/pain>

- Yang, J., Bauer, B. A., Wahner-Roedler, D. L., Chon, T. Y., & Xiao, L. (2020). The Modified WHO Analgesic Ladder: Is It Appropriate for Chronic Non-Cancer Pain? *Journal of Pain Research*, *13*, 411–417. <https://doi.org/10.2147/JPR.S244173>
- Yohana, Y., Meiyanti, M., Margo, E., & Kartadinata, E. (2023). Evaluasi Pengukuran Glukosa Darah Puasa dan Asam Urat pada Lanjut Usia di Kelurahan Angke, Jakarta Barat. *Jurnal Dharma Bhakti Ekuitas*, *7*(2), Article 2. <https://doi.org/10.52250/p3m.v7i2.644>
- Yudiyanta, Y., Khoirunnisa, N., & Novitasari, R. W. (2015). Assessment Nyeri. *Cermin Dunia Kedokteran*, *42*(3), 398402. <https://doi.org/10.55175/cdk.v42i3.1034>.