

## Pengaruh Kombinasi Senam Tera dan Dzikir terhadap Penurunan Kadar Asam Urat Pada Penderita *Gout Arthritis*

Fatma Ardiansari<sup>1</sup>, Virgianti Nur Farida<sup>2</sup>, Trijati Puspita Lestari<sup>3</sup>

<sup>1,2,3</sup> Keperawatan Universitas Muhammadiyah Lamongan

e-mail: [trijati\\_puspita\\_lestari@umla.ac.id](mailto:trijati_puspita_lestari@umla.ac.id)

### Abstrak

Tingginya kadar asam urat pada pasien *gout arthritis* dapat mengakibatkan rasa nyeri atau pembengkakan dibagian tubuh tertentu terutama pada bagian jari tangan dan jari kaki sehingga akan dapat mengganggu aktifitas dan kenyamanan penderita jika dibiarkan secara terus menerus akan mengakibatkan berbagai macam komplikasi. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh kombinasi senam tera dan dzikir terhadap penurunan kadar asam urat pada penderita *gout arthritis*. Desain penelitian ini menggunakan penelitian *Pra - eksperimen* dengan pendekatan *one grup pra - post test* dan teknik sampling yang digunakan yaitu total sampling dengan 41 responden. Instrumen penelitian ini menggunakan SOP pada senam tera dan pengukuran kadar asam urat menggunakan *Blood Uric Meter*. Didapatkan nilai sebelum pemberian kombinasi senam tera dan dzikir terhadap penurunan kadar asam urat dengan rata – rata 6.968 dan setelah pemberian kombinasi senam tera dan dzikir didapatkan nilai rata – rata 6.429. Hasil penelitian ini pada uji statistik menggunakan uji *Wilcoxon* kadar asam urat secara signifikan yaitu ( $P = 0,000 < \alpha 0,05$ ) yang artinya terdapat pengaruh kombinasi senam tera dan dzikir terhadap kadar asam urat. Kombinasi senam tera dan dzikir dapat meningkatkan kesehatan jasmani dan rohani hal tersebut karena pada senam tera memiliki gerakan peregangan, gerakan persendian, dan gerakan pernafasan sedangkan pada dzikir dapat menekan hormon kortison yang dapat menurunkan kadar asam urat penderita *gout arthritis*.

**Kata kunci:** *Arthritis, Dzikir, Gout, Senam*

### Abstract

High levels of uric acid in gouty arthritis sufferers can cause pain or swelling in certain parts of the body, especially in the fingers and toes, so that it can interfere with the sufferer's activities and comfort. If left untreated, it can result in various complications. This study aims to determine the effect of a combination of tera exercise and dhikr on reducing uric acid levels in gouty arthritis sufferers. This research design uses pre-experimental research with a one group pre-post test approach and the sampling technique used is total sampling with 41 respondents. This research instrument uses SOPs for tera exercise and measurements of uric acid levels using a Blood Uric Meter. The value obtained before giving the combination of tera exercise and dhikr on reducing uric acid levels was an average of 6,968 and after giving the combination of tera exercise and dhikr the average value was 6,429. The results of this research in statistical tests using the Wilcoxon test showed significant levels of uric acid, namely ( $P = 0.000 < \alpha 0.05$ ), which means that there is an influence of the combination of tera exercise and dhikr on uric acid levels. The combination of tera exercise and dhikr can improve physical and spiritual health because tera exercise includes stretching movements, joint movements and breathing movements, while dhikr can suppress the cortisone hormone which can reduce uric acid levels in gout arthritis sufferers.

**Keywords:** *Arthritis, Dhikr, Gout, Gymnastics*

### PENDAHULUAN

Penyakit *gout arthritis* semakin tahun semakin meningkat, *gout arthritis* dikenal luas juga penyakit radang sendi terutama pada usia dewasa, peningkatan kadar asam urat yang disebabkan karena penumpukan kristal - kristal di dalam tubuh, khususnya pada daerah persendian. *Gout*

*arthritis* biasanya sering terkena pada laki - laki dibandingkan perempuan berkisar antara 3 - 7,2 mg/dl, dan wanita 2 - 6 mg/dl. Selain itu faktor - faktor peningkatan kadar asam urat dikarenakan kurangnya aktifitas fisik seperti olahraga atau senam (Selvia & Wahyuni, 2022).

World Health Organization (WHO) menyatakan bahwa penderita *gout arthritis* meningkat setiap tahunnya di dunia. Angka kejadian *gout* sekitar 1-4% dari populasi umum, di negara barat laki-laki lebih tinggi menderita *gout* dibandingkan dengan perempuan sebesar 3-6%. Di beberapa negara, prevalensi dapat meningkat 10% pada laki-laki dan 6% pada perempuan pada rentang usia  $\geq 80$  tahun. Insiden tahunan *gout* 2,68 per 1000 orang. Di seluruh dunia penyakit asam urat mengalami peningkatan secara bertahap yang diakibatkan karena kebiasaan makan yang buruk seperti diet makan yang salah, kurang olahraga, obesitas dan juga sindrom metabolik (Lindawati et al., 2023). Berdasarkan data di Indonesia yang menderita penyakit asam urat diatas usia 45 tahun 35%, usia 55 -64 tahun 45%, usia 65-74 tahun 51,9% dan usia  $\geq 75$  tahun 54,8% (Fika Ayu Barokah & Eka Ramadhan, 2023).

Prevalensi angka kejadian gout arthritis di Provinsi Jawa Timur berjenis kelamin laki – laki 24,3% dan pada jenis kelamin perempuan 11,7% (Marlina, 2022). Prevalensi penyakit *gout arthritis* di Kabupaten Lamongan yang termasuk ke dalam 10 penyakit utama pada tahun 2016. Keterangan verbal dari pihak Dinkes Kabupaten Lamongan pada tanggal 25 Maret 2019, menyebutkan bahwa masyarakat Lamongan melakukan pemeriksaan asam urat hanya jika sudah merasa gejala seperti nyeri persendian sehingga data diagnosa hiperurisemia belum dapat dilaporkan secara spesifik (Anggrayni, 2021).

Sedangkan berdasarkan hasil survei awal pada kunjungan yang ada di Pustu Desa Geger Kecamatan Turi Kabupaten Lamongan bahwa *gout arthritis* pada bulan Januari - Februari 2023 diperkirakan sebanyak 47 orang yang menderita *gout arthritis*. Hal tersebut dibuktikan melalui pemeriksaan AU *Sure Blood Uric Meter* terdapat 6 orang penderita *gout arthritis* di Desa Geger Kecamatan Turi Kabupaten Lamongan, dimana hasil pemeriksaan 3 - 4 orang mengalami peningkatan hasil kadar asam urat yang semula dari 7,0 mg /dl menjadi 8,0 mg/dl, yang diakibatkan kurangnya pengobatan yang teratur dan kurang pengetahuan pencegahan pengobatan non farmakologi. Berdasarkan data tersebut dapat disimpulkan bahwa masih cukup tingginya kadar asam urat yang belum bisa terkontrol di Desa Geger Kecamatan Turi Kabupaten Lamongan.

Peningkatan asam urat tidak dapat diketahui dalam waktu yang cepat. Penderita mengetahui bahwa kadar asam urat tinggi setelah merasakan gejala berupa nyeri pada bagian persendian, adanya bengkak serta kemerahan pada area nyeri dan disertai dengan demam yang tinggi. Kondisi ini akan mengakibatkan terjadinya keterbatasan dalam bergerak atau beraktivitas selain itu dapat mengganggu pada ginjal (Sari et al., 2022).

Faktor-faktor yang mempengaruhi peningkatan kadar asam urat terdapat dua faktor yang pertama disebabkan oleh faktor genetik dan lingkungan seperti: Usia, Jenis Kelamin, Aktifitas fisik, pola makan, alkohol, IMT dan obat-obatan. Sedangkan faktor kedua dipengaruhi oleh penyakit lain, seperti hipertensi dan artherosklerosis (Dian Faqih et al., 2023).

Dampak dari tingginya kadar asam urat dalam darah akan mempercepat kerusakan organ-organ tubuh terutama pada ginjal. Asam urat yang tinggi akan mengganggu proses penyaringan ginjal. Menyebabkan terjadinya penyakit batu ginjal. Ketika ginjal tidak mampu mengeluarkan zat tersebut akan mengkristal menjadi asam urat dan mengalami penumpukan di berbagai titik sendi dan jaringan tubuh lainnya (Fika Ayu Barokah & Eka Ramadhan, 2023).

Upaya untuk mengatasi kadar asam urat pada penderita *gout arthritis* dapat dilakukan secara farmakologi dengan mengkonsumsi obat-obatan yang diresepkan oleh dokter seperti anti inflamasi nonsteroid (AINS), selain itu pencegahannya dapat dilakukan secara non farmakologis dengan cara mengubah pola makan untuk mengurangi konsumsi purin, olahraga teratur, meningkatkan asupan air putih untuk membantu mengeluarkan asam urat melalui urin, serta menghindari alkohol (Amran et al., 2024).

Senam tera adalah salah satu bentuk latihan fisik yang memberikan pengaruh baik terhadap tingkat kemampuan fisik manusia, bila dilaksanakan dengan baik dan benar. Senam tera dilakukan dengan senang hati untuk memperoleh hasil latihan yang lebih baik yaitu kebugaran

tubuh dan kebugaran mental, seperti lansia merasa berbahagia, senantiasa bergembira, bisa tidur lebih nyenyak, pikiran tetap segar (Nindiana, 2023).

Selain itu gerakannya ringan untuk dilakukan tidak membahayakan, gerakan yang menghindari loncat-loncat, melompat, dan kaki menyilang, namun dapat memacu fungsi kerja organ, otot dan persendian yang terdapat pada tubuh manusia dengan intensitas ringan maupun sedang (Marleni, 2023).

Dzikir merupakan ibadah yang mudah untuk diucapkan untuk mengingat dan mendekatkan Allah SWT serta mendapatkan pahala sekaligus dapat menjadi salah satu terapi non farmakologi berbasis islami yang mempunyai manfaat yang sangat menakjubkan untuk berbagai penyakit baik penyakit fisik maupun penyakit psikis, melalui dzikir dapat menghilangkan stres kecemasan depresi hakikatnya dzikir suatu perbuatan yang baik (Purwaningsih, 2022).

Penelitian yang dilakukan oleh Marleni Eka Putri (2023) berjudul "Pengaruh senam tera terhadap penurunan nyeri sendi pada lansia di wilayah kerja pukesmas bantal 2023" Metode penelitian quasi eksperimental dengan rancangan one - grup pretest - posttest. Dengan jumlah sampel 18 orang. Responden diberikan senam tera selama 2 kali seminggu dilakukan pada pagi hari. Hasil uji menunjukkan adanya pengaruh senam tera terhadap penurunan nyeri sendi pada lansia.

Penelitian yang dilakukan oleh Kurdaningsih et al (2023) berjudul "Pengaruh senam tera terhadap penurunan kadar asam urat pada lansia". Metode penelitian quasi eksperimental dengan rancangan one - grup pretest - posttest. Dengan jumlah responden 20 orang. Responden diberikan edukasi tentang asam urat dan senam tera, kemudian diminta untuk melakukan senam tera secara mandiri dirumah selama 2 minggu 2 kali. Hasil uji terdapat pengaruh peningkatan pengetahuan dan keterampilan tentang senam tera, serta penurunan kadar asam urat pada responden.

Berdasarkan uraian latar belakang diatas, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah : apakah ada pengaruh kombinasi senam tera dan dzikir terhadap penurunan kadar asam urat pada penderita *gout arthritis* dan tujuan penelitian ini untuk mengetahui pengaruh kombinasi senam tera dan dzikir terhadap penurunan kadar asam urat pada penderita *gout arthritis*.

## METODE PENELITIAN

Dalam penelitian ini menggunakan jenis penelitian kuantitatif. Dengan desain penelitian menggunakan desain *pra - eksperiment* (uji coba) dengan desain *pre - post test* dalam satu kelompok (*One grup pra- post test desain*). Penelitian ini dilakukan di Desa Geger Kecamatan Turi Kabupaten Lamongan. Pada Februari 2023. Pada seluruh penderita *gout arthritis* yang berusia 26 - 45 tahun sebanyak 41 orang. Menggunakan alat ukur AU *Sure Blood Uric Meter* untuk mengukur kadar asam urat dan SOP Senam Tera.

Setelah data terkumpul kemudian diuji statistik. Untuk mengetahui pengaruh dari hasil penelitian maka data dianalisis menggunakan uji *wilcoxon*. Dengan hasil yang signifikan  $P < 0,05$ .

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Tabel 1. Karakteristik Responden

Karakteristik	Jumlah	Prosentase
<b>Jenis Kelamin</b>		
Laki - laki	12	29.3
Perempuan	29	70.7
<b>Total</b>	<b>41</b>	<b>100%</b>
<b>Usia</b>		
26-35 Tahun	5	12.2
36-45 Tahun	36	87.8
<b>Total</b>	<b>41</b>	<b>100%</b>
<b>Pendidikan terakhir</b>		
SMP	8	19.5
SMA/SMK	30	73.2

Karakteristik	Jumlah	Prosentase
Sarjanah	3	7.3
<b>Total</b>	<b>41</b>	<b>100%</b>
<b>Pekerjaan</b>		
IRT	18	43.9
Pedagang	6	14.6
Petani	6	14.6
Swasta	5	12.2
Buruh	3	7.3
Guru	2	4.9
PNS	1	2.4
<b>Total</b>	<b>41</b>	<b>100%</b>
<b>Status Pernikahan</b>		
Belum Menikah	1	2.4
Menikah	38	92.7
Janda/Duda	2	4.9
<b>Total</b>	<b>41</b>	<b>100%</b>
<b>Pola Makan</b>		
Diet Purin	36	87.8
Tidak Diet Purin	5	12.2
<b>Total</b>	<b>41</b>	<b>100%</b>

Tabel 1. Menunjukkan bahwa terdapat 41 penderita sebagian besar berjenis perempuan yakni sebanyak 29 (70.7%), pada usia hampir seluruhnya berusia 36 - 45 tahun berjumlah 36 orang (87.8%), pada pendidikan terakhir lulusan SMA/SMK sebagian besar 30 orang (73.2%), pada pekerjaan hampir sebagian ibu rumah tangga sebanyak 18 orang (43.9%), pada status pernikahan terdapat hampir seluruhnya sudah menikah sebanyak 38 orang (92.7%), dan pada pola makan hampir seluruhnya responden Diet purin sebanyak 36 penderita (87,8%).

**Tabel 2. Distribusi Kadar Asam Urat**

Karakteristik Asam Urat	Pre Test		Post Test	
	F	%	F	%
<b>Tinggi</b>	41	100%	9	22,0%
<b>Normal</b>	0	0%	32	78,0%
<b>Rendah</b>	0	0%	0	0%
<b>Total</b>	41	100%	41	100%

Berdasarkan tabel 2. menunjukan bahwa seluruhnya penderita kadar asam urat sebelum (*Pre Test*) diberikan kombinasi senam tera dan dzikir nilai kadar asam urat tinggi yaitu sebanyak 41 penderita (100%) dan sesudah (*Post Test*) diberikan kombinasi senam tera dan dzikir terdapat nilai normal hampir seluruhnya 32 penderita (78,0%) sedangkan sebagian kecil nilai kadar asam urat yang tinggi 9 penderita (22,0%) dan pada nilai rendahnya terdapat tidak satu pun 0 (0%).

Penelitian ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan Erman, dkk (2021) di Wilayah Kerja Puskesmas Merdeka Kota Palembang menyatakan bahwa rata-rata kadar asam urat pre test adalah 7,100 mg/dl dan rata-rata kadar asam urat post test 6,993 mg/dl.

Penyebab tingginya kadar asam urat akibat dari mengkonsumsi purin secara berlebih. Pada kondisi normal purin tidak berbahaya. Tetapi jika mengkonsumsi purin berlebihan di dalam tubuh ginjal tidak dapat mengeluarkan purin sehingga akan mengkristal menjadi asam urat yang menumpuk di persendian (Sandra, 2022).

Penelitian ini juga didukung oleh Ida Ayu Mande Sri Anjani (2021) tentang gambaran upaya pencegahan kekambuhan asam urat oleh penderita asam urat di Desa Kamal Wilayah Kerja Puskesmas Karambitan. Dari hasil penelitian menunjukkan bahwa kadar asam urat yang tinggi disebabkan karena kurangnya pengetahuan dalam upaya pencegahan peningkatan asam urat. Hal

tersebut karena dengan pengetahuan dapat mengetahui makanan yang dapat memicu peningkatan kadar asam urat sehingga dapat menghindari makanan dan minuman yang dapat meningkatkan kadar asam urat seperti makanan berlemak, bersantan dan minuman beralkohol sehingga lebih banyak mengkonsumsi makanan rendah lemak dan karbohidrat kompleks (Tri Murti Ningsih et al., 2023).

Penelitian ini juga searah yang dilakukan Irdiansyah (2022) yang mengatakan bahwa sebelum diberikan senam kadar asam urat sebelum diberikan latihan senam kadar asam urat responden bervariasi dari 8.2 sd 9.6 mg/dl, sedangkan setelah dilakukan senam menurun menjadi 7,2 sampai 7.6 mg/dl.

Senam yang efektif untuk mencegah dan menurunkan kadar asam urat dapat dilakukan secara rutin minimal selama 10 menit dengan intensitas ringan sampai sedang per sesi latihan yang dapat meningkatnya kelenturan pembuluh darah, penumpukan kristal monosodium urat dapat menurun dan mengurangi gejala asam urat yang dirasakan (Wasilah, 2023).

Menurut peneliti, sebelum diberikan kombinasi senam tera dan dzikir penderita memiliki kadar asam urat yang tinggi disebabkan faktor usia, jenis kelamin dan konsumsi purin berlebih, hal tersebut yang menyebabkan responden mengeluh badannya sering terasa linu - linu, nyeri dibagian yang berbeda - beda seperti nyeri dibagian jari - jari tangan, lutut, dan kaki. Dan setelah pemberian kombinasi senam tera dan dzikir terdapat penurunan kadar asam urat hal tersebut karena senam tera dan dzikir memiliki banyak manfaat untuk membantu meningkatkan sirkulasi darah, memperbaiki metabolisme tubuh, meningkatkan fungsi paru - paru serta jantung dan meningkatkan kualitas tidur. Yang dapat membantu mengurangi penumpukan kadar asam urat di tubuh.

**Tabel 3. Tabulasi Frekuensi Pengaruh Kombinasi Senam Tera dan Dzikir terhadap Penurunan Kadar Asam Urat pada Penderita Gout Arthritis**

AU	N	Min	Max	Mean	SD	P
Pre	41	6.0	8.5	6.968	6.291	0,000
Post	41	5.6	8.3	6.429	7.149	

Berdasarkan hasil diperoleh nilai rata – rata pada sebelum (*Pre Test*) diberikan kombinasi senam tera dan dzikir yaitu 6.968 sedangkan nilai rata - rata sesudah (*Post Test*) yaitu 6.429. Berdasarkan Uji statistik Wilcoxon signed rank test didapatkan hasil pada variabel kadar asam urat didapatkan nilai signifikan  $p = 0,000 < 0,05$  yang artinya ada pengaruh kombinasi senam tera dan dzikir terhadap penurunan kadar asam urat pada penderita *gout arthritis*.

Hasil penelitian ini juga diperkuat oleh hasil penelitian yang dilakukan oleh Marleni (2023) bahwa ada pengaruh senam tera terhadap penurunan nyeri asam urat terdapat perbedaaan sebelum dan sesudah diberikan senam tera.

Senam tera merupakan olahraga senam yang gerakannya disesuaikan dengan kondisi fisik seseorang untuk mencegah terjadinya cidera otot dan persendian,memperlancar aliran darah, menurunkan kadar asam urat serta mengurangi rasa nyeri pada penderita dengan gangguan persendian (Miftahul Zannah et al., 2023).

Selain itu penelitian yang dilakukan oleh Ayu (2022) di Wilaya kerja Pukesmas Antang Kota Makassar bahwa terdapat hasil yang signifikan sebelum dan sesudah diberikan dzikir. Dzikir memiliki efek medis dan psikologis yaitu akan menyeimbangkan keseimbangan kadar serotonin dan neuropeptin di dalam tubuh, dimana fenomena ini merupakan morfin alami yang bekerja di dalam otak serta akan menyebabkan hati dan pikiran merasa tenang dibandingkan sebelum berdzikir. Selain itu, dzikir akan menyebabkan morfin alami yang bekerja didalam otak serta akan membuat hati dan pikiran merasa tenang dan secara fisiologis, menyebabkan otak mendapatkan rangsangan dari luar, maka otak akan memproduksi zat kimia yang akan memberi rasa nyaman yaitu neuropeptida yang dapat menurunkan asam urat (Widya, 2021).

## SIMPULAN

- Penderita *gout athritis* sebelum diberikan kombinasi senam tera dan dzikir sebagian besar mengalami kadar asam urat yang tinggi.

- b. Penderita *gout arthritis* sesudah diberikan kombinasi senam tera dan dzikir sebagian besar mengalami kadar asam urat normal.
- c. Ada pengaruh kombinasi senam tera dan dzikir terhadap penurunan kadar asam urat pada penderita *gout arthritis*.

### UCAPAN TERIMA KASIH

Dalam penyusunan, penulis mendapatkan banyak pengarahan dan bantuan, untuk itu penulis tidak lupa mengucapkan terima kasih kepada yang terhormat :

- a. Subekhan, selaku perangkat Desa Geger Kecamatan Turi Kabupaten Lamongan, yang telah memberikan izin dan memfasilitasi selama proses penelitian ini.
- b. Kedua orang tuaku bapak Asmuni dan Ibu Rhodiya ulfa ,tercinta memberikan kasih sayang, do'a dukungan, memhami saya serta motivasi baik secara miril maupun materi sehingga saya dapat melangkah pada titik ini.

### DAFTAR PUSTAKA

- Amran, R., Wahyuni, D. S., & Pd, M. (2024). *Pengabdian Masyarakat: Upaya Pencegahan dan Pengelolaan Penyakit Asam Urat di Komunitas*. 1(April), 1–4.
- Anggrayni, A. P. (2021). Asuhan Keperawatan Gerontik Dengan Nyeri Akut Pada Klien Gout Arthritis Di Dusun Rowoglagah Desa Sidomulyo Kecamatan Deket Kabupaten Lamongan. *Tugas Akhir D3 Thesis, UNIVERSITAS AIRLANGGA.*, 1–8.
- Dian Faqih, Ainul Yaqin Salam, & Grido Handoko Sriyono. (2023). Analisis Faktor Yang Berhubungan Dengan Tingkat Kadar Asam Urat. *Jurnal Riset Rumpun Ilmu Kesehatan*, 2(2), 146–156. <https://doi.org/10.55606/jurrikes.v2i2.1749>
- Fika Ayu Barokah, & Eka Ramadhan, G. (2023). Pengaruh Pemberian Jus Nanas Terhadap Penurunan Kadar Asam Urat pada Lansia di RT 05 RW 06 Kelurahan Rempoa Kecamatan Ciputat Timur Kota Tangerang Selatan. *SEHATMAS: Jurnal Ilmiah Kesehatan Masyarakat*, 2(1), 121–128. <https://doi.org/10.55123/sehatmas.v2i1.1119>
- Lindawati, Rona, & Andi. (2023). Pengaruh Air Rebusan Kumis Kucing Terhadap Penurunan Asam Urat Di Desa Manawa Kecamatan Pati langgio. *Jurnal Rumpun Ilmu Kesehatan*, 3(1).
- Marleni. (2023). Pengaruh Senam Tera Terhadap Nyeri Sendi Pada Lansia di Wilayah Kerja Puskesmas Bantal Tahun 2023. *Student Health Science Journal Intensitas*, 231–236.
- Marlina, L. (2022). Gambaran Kadar Asam Urat pada Wanita Menopause di Puskesmas Jembatan Kecil Kota Bengkulu. *Jurnal Fatmawati Laboratory & Medical Science*, 2(2), 100–107. <https://ojs.poltekkesbengkulu.ac.id/index.php/flms/article/download/349/189>
- Miftahul Zannah, Tati Murni Karokaro, & Armansyah Berampu. (2023). Latihan Theraband dan Senam Tera Indonesia Pada Wanita Menopause. *Jurnal Masyarakat Madani Indonesia*, 2(1), 76–80. <https://doi.org/10.59025/js.v2i1.77>
- Nindiana, R. (2023). Pengaruh Senam Tera Terhadap Tekanan Darah Pada Lansia Dengan Hipertensi. <https://Ejournal.Itka.Ac.Id/Index.Php/Aohj>, 01(01), 10–15.
- Purwaningsih, D. F. (2022). Pengaruh dzikir terhadap kualitas hidup lansia yang menderita hipertensi. *Pustaka Khatulistiwa*, 03(1), 15–20.
- Sandra, R. (2022). Pengaruh Senam Ergonomis Terhadap Kadar Asam Urat Pada Lansia Di Puskesmas Siulak Mukai Kabupaten Kerinci. *Jurnal Kesehatan Sainatika Meditory*, 4(4657), 78–84.
- Sari, N. N., Warni, H., Kurniasari, S., Herlina, H., & Agata, A. (2022). Upaya Pengendalian Kadar Asam Urat Pada Lansia Melalui Deteksi Dini Dan Penyuluhan Kesehatan. *SELAPARANG: Jurnal Pengabdian Masyarakat Berkemajuan*, 6(4), 1666. <https://doi.org/10.31764/jpmb.v6i4.10948>
- Selvia, D., & Wahyuni, A. (2022). Pengaruh Senam Ergonomis Terhadap Kadar Asam Urat Pada Lansia Di Pukesmas Siulak Mukai Kabupaten Kerinci. *Jurnal Kesehatan Sainatika Meditory*, 4(4657), 78–84.
- Tri Murti Ningsih, A., Mekar Sari, D., Keperawatan, D., & Keperawatan YPTK Solok, A. (2023). Pelaksanaan Upaya Pencegahan Kekambuhan Asam Urat oleh Penderita Asam Urat. *Jurnal Pustaka Keperawatan*, 2(2), 30–42.

- Wasilah, H. (2023). Upaya Promotif dan Preventif Asam Urat Melalui Senam Sendi Pada Masyarakat di Kelurahan Pondok Labu. [*Jurnal Kreativitas Pengabdian Kepada Masyarakat (PKM)*, P-ISSN: 2615-0921 E-ISSN: 2622-6030 Volume 6 Nomor 9 Tahun 2023] Hal 3584-3596, 6, 5–24.
- Widya, A. (2021). *Pengaruh Terapi Dzikir Dan Kompres Bawang Merah Terhadap Penurunan Nyeri Penderita Asam Urat di Desa Pohijo Kabupaten Ponorogo.*