



UNIVERSITAS SRIWIJAYA

**ASUHAN KEPERAWATAN GERONТИK PADA LANSIA DENGAN
GOUT ARTHRITIS MENGGUNAKAN TERAPI SENAM ERGONOMIK
TERHADAP NYERI SENDI DI DESA MERANJAT II**

KARYA ILMIAH AKHIR

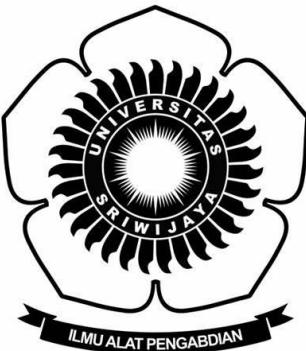
Diajukan Sebagai Persyaratan untuk Memperoleh Gelar Ners

OLEH :

SHANIA NUR ASTINA, S.Kep

NIM. 04064822427059

**PROGRAM PROFESI NERS FAKULTAS KEDOKTERAN UNIVERSITAS
SRIWIJAYA INDRALAYA (OKTOBER, 2024)**



UNIVERSITAS SRIWIJAYA

**ASUHAN KEPERAWATAN GERONТИK PADA LANSIA DENGAN
GOUT ARTHRITIS MENGGUNAKAN TERAPI SENAM ERGONOMIK
TERHADAP NYERI SENDI DI DESA MERANJAT II**

KARYA ILMIAH AKHIR

Diajukan Sebagai Persyaratan untuk Memperoleh Gelar Ners

OLEH :

SHANIA NUR ASTINA, S.Kep

NIM. 04064822427059

**PROGRAM PROFESI NERS FAKULTAS KEDOKTERAN UNIVERSITAS
SRIWIJAYA INDRALAYA (OKTOBER, 2024)**

SURAT PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Shania Nur Astina, S.Kep

NIM : 04064822427059

Dengan sebenarnya menyatakan bahwa karya tulis ilmiah ini saya susun tanpa tindakan plagiarism sesuai dengan ketentuan yang berlaku di Program Studi Profesi Ners Ilmu Keperawatan Universitas Sriwijaya. Jika dikemudian hari ternyata saya melakukan tindakan plagiarisme, saya bertanggung jawab sepenuhnya dan menerima sanksi yang dijatuhkan oleh Universitas Sriwijaya kepada saya

Indralaya, November 2024



(Shania Nur Astina, S.KeP)

LEMBAR PENGESAHAN

NAMA : SHANIA NUR ASTINA
NIM : 04064822427059
JUDUL : ASUHAN KEPERAWATAN GERONТИK PADA LANSIA DENGAN GOUT ARTHRITIS MENGGUNAKAN TERAPI SENAM ERGONOMIK TERHADAP NYERI SENDI DI DESA MERANJAT II

Laporan Karya Ilmiah Akhir Keperawatan ini telah dipertahankan di hadapan Tim Pengaji Laporan Karya Ilmiah Akhir Keperawatan Program Profesi Ners Bagian Keperawatan Fakultas Kedokteran Universitas Sriwijaya dan telah diterima guna memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar Ners.

Indralaya, Oktober 2024

PEMBIMBING I

Sukmrah Fitriani, S.Kep., Ns., M.Kep., Sp.Kep.Kom
NIP. 198802282023212041

(.....) 

PENGUJI I

Jaji, S.Kep.,Ns.,M.Kep
NIP. 197605142009121001

(.....) 

PENGUJI II

Fuji Rahmawati, S.Kep.,Ns.,M.Kep
NIP. 198901272018032001

(.....) 

Mengetahui,



Koordinator Program Profesi Ners

Dhona Andhini, S.Kep., Ns., M.Kep
NIP. 198306082008122002

KATA PENGANTAR

Puji syukur atas kehadirat Allah SWT atas berkat rahmat serta karunia-Nya penulis dapat menyelesaikan karya ilmiah akhir dengan judul “Asuhan Keperawatan Gerontik pada Lansia Dengan Gout Arthritis Menggunakan Terapi Senam Ergonomik Terhadap Nyeri Sendi di Desa Meranjat II”. Shalawat serta salam tak lupa selalu tercurahkan kepada junjungan nabi Muhammad SAW serta para pengikut dan sahabat hingga akhir zaman.

Pada kesempatan ini, penulis mengucapkan terima kasih kepada semua pihak yang telah mendukung, membimbing, dan membantu penulis dalam menyelesaikan karya ilmiah ini baik secara langsung maupun tidak langsung kepada:

1. Ibu Hikayati, S.Kep.,Ns.,M.Kep selaku Ketua Bagian Keperawatan Fakultas Kedokteran Universitas Sriwijaya.
2. Ibu Dhona Andhini, S.Kep., Ns., M.Kep selaku Koordinator Program Profesi Ners Fakultas Kedokteran Universitas Sriwijaya
3. Ibu Sukmah Fitriani,S.Kep., Ns., M. Kep., Sp.Kep.Kom selaku dosen pembimbing yang selalu meluangkan waktu untuk memberikan bimbingan, pengarahan, dan saran-saran yang bermanfaat serta semangat dan motivasi dalam menyelesaikan karya ilmiah akhir ini.
4. Bapak Jaji, S.Kep., Ns., M.Kep dan Ibu Fuji Rahmawati, S.Kep., Ns., M.Kep selaku dosen penguji yang telah memberikan waktu untuk menguji dan memberi masukan dan saran dalam proses penyusunan karya ilmiah ini
5. Seluruh dosen, staf administrasi, Keluarga Besar Program Studi Ilmu Keperawatan Fakultas Kedokteran Universitas Sriwijaya
6. Keluarga dan Teman-teman angkatan Profesi Ners 2024 serta semua pihak yang telah membantu dalam menyelesaikan laporan ini

Penulis menyadari dalam penyusunan laporan ini masih terdapat kekurangan. Oleh karena itu, penulis mengharapkan saran dan kritik yang bersifat membangun sehingga laporan ini dapat memberikan manfaat bagi bidang pendidikan dan penerapan untuk masyarakat langsung.

Indralaya, Oktober 2024

Shania Nur Astina

DAFTAR RIWAYAT HIDUP



Nama : Shania Nur Astina
Tempat dan Tanggal Lahir : Palembang, 06 Juni 2001
Jenis Kelamin : Perempuan
Agama : Islam
Nama Ayah : Zakaria
Nama Ibu : Kurnia Sari
Alamat : Prum jala bestari blok a 2 No. 12, Tanjungpinang,
Kepulauan Riau
Email : shanianurastina06@gmail.com

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR.....	ii
DAFTAR ISI	vi
DAFTAR TABEL.....	ix
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR LAMPIRAN	xi
ABSTRAK	xii
ABSTRACT	xiii
BAB I	1
PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Tujuan.....	4
C. Manfaat Penulisan.....	5
D. Metode Penelitian.....	6
BAB II.....	7
TINJAUAN TEORI	7
A. Konsep Lansia	7
1. Definisi Lansia	7
2. Batasan-batasan Lansia	7
3. Tipe Lansia.....	8
4. Kebutuhan pada Lansia.....	9
5. Penyakit Kronis pada Lansia	11
B. Konsep Dasar Asuhan Keperawatan Gerontik.....	14
1. Pengkajian Keperawatan	14
2. Diagnosis Keperawatan	16
3. Intervensi Keperawatan	17
4. Implementasi dan Evaluasi Keperawatan	17
C. Konsep Dasar Gout Arthritis	18
1. Pengertian Gout Arthritis	18

2. Patofisiologi <i>Gout Arthritis</i>	18
3. Epidemiologi Gout Arthritis	20
4. Etiologi	21
5. Kadar Gout Arthritis	22
6. Manifestasi Klinis	22
7. Faktor yang Mempengaruhi	23
8. Komplikasi	26
D. Konsep Dasar Nyeri	27
1. Definisi Nyeri	27
2. Patofisiologi Nyeri	28
3. Fisiologi nyeri.....	29
4. Faktor yang Mempengaruhi Nyeri	31
5. Instrumen Pengkajian Nyeri	32
E. Konsep Dasar Terapi Senam Ergonomik	35
1. Pengertian Terapi Senam Ergonomik	35
2. Manfaat Terapi Senam Ergonomik.....	35
3. Pengaruh Senam Ergonomik Terhadap Penurunan Kadar Asam Urat Dan Nyeri Gout Arthritis	37
4. Tatalaksana Terapi Senam Ergonomik	38
F. WOC	44
G. Hasil Penelitian Terkait	52
BAB III	60
TINJAUAN KASUS	60
A. Gambaran Hasil Pengkajian.....	60
B. Data Hasil Diagnosa Keperawatan.....	63
C. Gambaran Hasil Intervensi dan Implementasi Keperawatan	64
D. Gambaran Hasil Evaluasi Keperawatan.....	67
BAB IV	70
PEMBAHASAN	70

A. Pembahasan Kasus Berdasarkan Teori dan Hasil Terkait Aplikasi Jurnal yang Digunakan.....	70
B. Implikasi.....	75
C. Dukungan dan Hambatan Selama Profesi.....	76
BAB V.....	78
PENUTUP.....	78
A. Simpulan	78
B. Saran	79
DAFTAR PUSTAKA	80
LAMPIRAN	84

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 kriteria Hasil Tingkat nyeri.....	34
Tabel 3.1 Gambaran Hasil Pengkajian.....	60
Tabel 3.2 Gambaran Hasil Diagnosis Keperawatan.....	63
Tabel 3.3 Gambaran Intervensi Keperawatan dan Implementasi Keperawatan.....	64
Tabel 3.4 Evaluasi Nyeri Kronis dan Kadar Asam Urat.....	67

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 <i>Numeric Rating Scale</i>	33
Gambar 2.2 Gerakan Pembuka.....	40
Gambar 2.3 Lapang Dada.....	40
Gambar 2.4 Tunduk Syukur.....	41
Gambar 2.5 Duduk Perkasa.....	42
Gambar 2.6 Duduk Membakar.....	42
Gambar 2.7 Berbaring Pasrah.....	43

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Manuskrip.....	84
Lampiran 2 LK 1.....	95
Lampiran 3 LK 2.....	133
Lampiran 4 LK 3.....	167
Lampiran 5 Media Leaflet.....	206
Lampiran 6 Dokumentasi.....	207
Lampiran 7 SOP Terapi Senam Ergonomik.....	211
Lampiran 8 Lembar Konsultasi.....	216

**UNIVERSITAS SRIWIJAYA
FAKULTAS KEDOKTERAN
PROGRAM PROFESI NERS**

**Karya Ilmiah Akhir, Oktober 2024
Shania Nur Astina, S. Kep**

ASUHAN KEPERAWATAN GERONTIK PADA LANSIA DENGAN *GOUT ARTHRITIS* MENGGUNAKAN TERAPI SENAM ERGONOMIK TERHADAP NYERI SENDI DI DESA MERANJAT II

Xii + 79 halaman + 4 tabel + 7 gambar + 8 lampiran

ABSTRAK

Tujuan: Efek utama akibat dari *Gout Arthritis* pada lansia yaitu nyeri pada persendian yang berlangsung lama dan apabila tidak dilakukan penanganan yang tepat dan cepat akan menyebabkan kerusakan sendi yang progresif, deformitas, disabilitas, dan kematian. Salah satu terapi nonfarmakologi yang digunakan terapi komplementer berupa senam ergonomik. **Metode:** Metode penelitian adalah kualitatif dengan pendekatan studi kasus terhadap tiga klien lansia *gout arthritis* dengan masalah nyeri sendi, menerapkan terapi senam ergonomik yang dilakukan selama 20 menit satu kali sehari selama lima hari **Hasil:** Terdapat enam masalah kesehatan pada ketiga lansia dengan *gout arthritis* dengan masalah keperawatan dengan diagnosa utama yaitu nyeri kronis. Hasil dari pemberian intervensi terapi senam ergonomik didapatkan bahwa dari ketiga lansia tingkat nyeri menurun berdasarkan Standar Luaran Keperawatan Indonesia (SLKI) tingkat nyeri Ny. E, Ny. Y, Ny. H menurun, dibuktikan dengan ketiga lansia mengatakan nyeri berkurang, dapat merasakan lebih rileks, dan kadar asam urat klien menurun. **Kesimpulan:** Terapi senam ergonomik diberikan pada ketiga lansia sebagai terapi komplementer untuk mengurangi rasa nyeri. Terapi senam ergonomik merupakan teknik senam yang sangat menekan bagian pernapasan yang mampu memberikan sensasi pijatan jantung dan memperlancar proses metabolisme pada tubuh serta membuat tubuh menjadi relaks, sehingga mengurangi rasa nyeri pada lansia dan meningkatkan proses penyerapan kembali asam urat pada tubuh.

Kata Kunci : Nyeri, *Gout Arthritis*, Senam Ergonomik

**SRIWIJAYA UNIVERSITY
FACULTY OF MEDICINE
NURSING PROGRAM**

*Final Scientific Paper, October 2024
Shania Nur Astina, S.Kep*

**NURSING CARE FOR ELDERLY PARENTS WITH GOUT ARTHRITIS
USING ERGONOMIC EXERCISE THERAPY FOR JOINT PAIN IN
MERANJAT II VILLAGE**

Xii + 79 pages + 4 tables + 7 picture + 8 attachments

ABSTRACT

Objective: The main effect of Gout Arthritis in the elderly is long-lasting joint pain and if not treated properly and quickly will cause progressive joint damage, deformity, disability, and death. One of the non-pharmacological therapies used is complementary therapy in the form of ergonomic gymnastics. **Method:** The research method is qualitative with a case study approach to three elderly clients with gout arthritis with joint pain problems, applying ergonomic gymnastics therapy which is carried out for 20 minutes once a day for five days **Results:** There are six health problems in the three elderly with gout arthritis with nursing problems with the main diagnosis of chronic pain. The results of the provision of ergonomic gymnastics therapy intervention showed that from the three elderly the level of pain decreased based on the Indonesian Nursing Outcome Standards (SLKI) the level of pain of Mrs. E, Mrs. Y, Mrs. H decreased, as evidenced by the three elderly saying that the pain was reduced, they could feel more relaxed, and the client's uric acid levels decreased. **Conclusion:** Ergonomic gymnastics therapy was given to the three elderly as a complementary therapy to reduce pain. Ergonomic gymnastics therapy is a gymnastics technique that puts great pressure on the respiratory tract, which can provide a sensation of heart massage to smooth the body's metabolic processes and make the body relax, thereby reducing pain in the elderly and increasing the process of reabsorption of uric acid in the body

Keywords: Pain, Gout Arthritis, Ergonomic Gymnastics

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Lansia merupakan seseorang yang telah mengalami perubahan fisik, psikologis, maupun sosial individu yang berada pada kelompok usia diatas 60 tahun (Afdaliza, 2020). Lansia sering mengalami berbagai macam penyakit, hal ini disebabkan karena adanya perubahan fisik yang terjadi. Lansia juga mengalami masalah gangguan metabolisme sehingga dapat menyebabkan *Gout Arthritis*. Lansia yang mengalami *Gout Arthritis* apabila tidak ditangani dengan cepat maka dapat mengganggu aktivitas fisik (Dai et al., 2020).

Gout Arthritis atau asam urat merupakan suatu peningkatan kadar asam urat atau hiperurisemia kronis sehingga menyebabkan terjadinya penumpukan kristal di daerah persendian. Kadar asam urat normal pada perempuan adalah kurang dari 6 mg/dL, sementara pada laki-laki kadar asam urat normal adalah kurang dari 7 mg/dL, asam urat. Tanda gejala yang sering terjadi adalah nyeri hebat di pagi hari yang menyebabkan merah, bengkak, dan terasa panas. Nyeri sering terjadi di daerah persendian (Brunner & Suddarth, 2017). Gout arthritis merupakan penyakit kronik dan fluktuatif sehingga apabila tidak dilakukan penanganan yang tepat dan cepat akan menyebabkan kerusakan sendi yang progresif, deformitas, disabilitas, dan kematian (Arifuddin dkk, 2024).

Berdasarkan studi awal dilakukan pada 11 lansia di Desa Meranjat II dusun 5 dan 6 sebanyak 7 lansia memiliki nilai kadar asam urat di atas rentang normal (6,0 mg/dL) dan juga mengalami keluhan nyeri sendi.

Hal ini sesuai dengan data yang didapatkan dari Kepala dusun 5 dan 6 Desa Meranjet II bahwa mayoritas masyarakat dusun 5 dan 6 Desa Meranjet II adalah lansia sebanyak 37%, sedangkan yang lain adalah dewasa 32%, anak-anak 16%, Remaja 11%, dan bayi 1%. Kemudian dari data umum kependudukan tersebut didapatkan sebanyak 46% lansia mengalami *gout arthritis*, dan yang lainnya adalah hipertensi 31%, diabetes 7%, rematik dan kolesterol 5%, penyakit jantung dan stroke 2%, serta asma dan maag 1%.

Faktor risiko yang menyebabkan *gout arthritis* adalah konsumsi makanan tinggi purin, genetika, jenis kelamin, konsumsi alkohol. Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan sebelumnya penyebab *gout arthritis* adalah berasal dari kebiasaan konsumsi makanan tinggi purin, dan jenis kelamin (Maupe, 2019). Penelitian lain menyatakan jika faktor risiko *gout arthritis* dapat disebabkan oleh genetika (Sinuraya et al., 2022).

Pengobatan *gout athritis* dapat dilakukan dengan dua cara, yaitu farmakologi dan non farmakologi. Golongan obat yang dapat digunakan untuk pengobatan adalah obat Anti Inflamasi Non Steroid (NSAID) dan obat kortikosteroid contohnya mengonsumsi obat *allopurinol* karena allopurinol bekerja menurunkan produksi *Gout Arthritis* dengan cara penghambatan kerja enzim yang memproduksinya, yaitu enzim *xantin oksidase* (Anggraeni & Mujahid, 2020). Pengobatan farmakologi memiliki efek samping sehingga membutuhkan pengobatan alternatif yaitu berupa pengobatan non farmakologi.

Pengobatan nonfarmakologi *gout arthritis* salah satunya adalah dengan menggunakan terapi komplementer yaitu senam ergonomik (Naharoh, 2020). Senam ergonomik merupakan suatu teknik untuk mengembalikan posisi kelenturan saraf yang dilalui aliran darah. Senam Ergonomik memiliki manfaat meningkatkan suplai oksigen ke otak, membuka termoregulasi, pembakaran asam urat, gula darah, laktat dan kolesterol, sehingga diperoleh kesegaran tubuh dan imunitas (Saragih et al., 2020).

Berdasarkan penelitian sebelumnya yang dilakukan di Puskesmas Bone Rombo, Buton Utara diperoleh hasil senam ergonomik memiliki pengaruh terhadap penurunan kadar asam urat penderita *gout arthritis* (Irdiansyah et al., 2022). Penelitian lain yang dilakukan di Posyandu Werdha Pratama Kariurang Bangunjiwo Kasihan bantul Yogyakarta diperoleh hasil senam ergonomik memiliki pengaruh terhadap *gout arthritis* (Nursanti, 2019). Senam ergonomik memiliki manfaat mengembalikan posisi kelenturan saraf yang dilalui aliran darah, meningkatkan suplai oksigen ke otak, membuka termoregulasi, pembakaran asam urat, gula darah, laktat dan kolesterol, sehingga diperoleh kesegaran tubuh dan imunitas. Pengobatan nonfarmakologi dengan pendekatan terapi komplementer *gout arthritis* salah satunya adalah senam ergonomik. Berdasarkan uraian tersebut, penulis tertarik untuk menelaah kasus *gout arthritis* pada lansia menggunakan terapi senam ergonomik terhadap nyeri sendi di Desa Meranjat II

B. Tujuan

1. Tujuan Umum

Menerapkan asuhan keperawatan gerontik pada lansia dengan *gout arthritis* menggunakan terapi senam ergonomik terhadap nyeri sendi di Desa Meranjet II

2. Tujuan Khusus

- a. Menjelaskan data pengkajian keperawatan yang dilakukan dalam asuhan keperawatan gerontik dengan dengan *gout arthritis* pada lansia menggunakan terapi senam ergonomik terhadap nyeri sendi di Desa Meranjet II
- b. Menjelaskan data diagnosis keperawatan yang terdapat pada asuhan keperawatan gerontik dengan dengan *gout arthritis* pada lansia menggunakan terapi senam ergonomik terhadap nyeri sendi di Desa Meranjet II
- c. Menjelaskan data rencana dan implementasi keperawatan yang muncul pada asuhan keperawatan gerontik pada lansia dengan *gout arthritis* menggunakan terapi senam ergonomik terhadap nyeri sendi di Desa Meranjet II
- d. Menjelaskan data evaluasi keperawatan yang muncul pada asuhan keperawatan gerontik pada lansia dengan *gout arthritis* menggunakan terapi senam ergonomik terhadap nyeri sendi di Desa Meranjet II

- e. Memaparkan informasi *Evidence Based* di area keperawatan terkait pengaruh terapi senam ergonomik pada lansia dengan *gout arthritis* terhadap nyeri sendi di Desa Meranjat II

C. Manfaat Penulisan

1. Manfaat Teoritis

Karya tulis ilmiah ini dimaksudkan untuk membantu proses keperawatan, pendidikan mahasiswa tentang keperawatan, dan memberikan perawatan bagi klien *Gout Arthritis* sesuai prosedur.

2. Manfaat Praktik

a. Bagi Mahasiswa

Penulisan karya ilmiah ini diharapkan dapat meningkatkan pemahaman mahasiswa keperawatan mengenai konsep dan prosedur asuhan keperawatan keluarga pada lansia dengan *Gout Arthritis*.

b. Bagi Institusi Pendidikan keperawatan

Karya tulis ilmiah ini diharapkan bermanfaat bagi instansi keperawatan dan menjadi salah satu referensi bagi mahasiswa, khususnya pada mata kuliah keperawatan gerontik.

c. Bagi Lansia

Karya tulis ilmiah ini menyampaikan pengetahuan dan keterampilan mengenai pelaksanaan asuhan keperawatan khususnya prosedur pemberian intervensi masalah nyeri sendi pada lansia dengan *Gout Arthritis*.

D. Metode Penelitian

Jenis laporan yang digunakan adalah studi laporan kasus dengan metode deskriptif kualitatif. Studi kasus dilakukan dengan tahapan sebagai berikut:

- a. Pemilihan tiga kasus dengan kriteria lansia dengan *Gout Arthritis* di desa Meranjat II
- b. Analisis teoritis melalui penelitian literatur untuk memahami masalah keluarga dengan kemungkinan asuhan keperawatan yang diberikan
- c. Menyusun format asuhan keperawatan yang terdiri atas format pengkajian, diagnosis keperawatan, intervensi, implementasi hingga evaluasi keperawatan berdasarkan ketentuan yang berlaku di stase keperawatan gerontik.
- d. Penegakkan diagnosis keperawatan berdasarkan panduan SDKI (Standar Diagnosa Keperawatan Indonesia), SLKI (Standar Luaran Keperawatan Indonesia), SIKI (Standar Intervensi Keperawatan Indonesia).
- e. Melakukan aplikasi asuhan keperawatan dimulai saat melakukan pengkajian hingga evaluasi dan hasil penelitian.

DAFTAR PUSTAKA

- Afdaliza, A. (2020). MAJor Depressive Disorder Pada Lansia (Dibahas Dengan Sudut Pandang Psikologi). *Psikologi* 694.
- Alifatun, V. D. (2019). *Pengaruh Senam Ergonomik Terhadap Tekanan Darah Lansia Mengalami Hipertensi Di Dusun Kanugrahan Desa Kanugrahan Kecamatan Maduran Kabupaten Lamongan* (Doctoral dissertation, Universitas Airlangga).
- Al Jihad, M. N., & Hawanah, N. N. (2023). The Application Of Ergonomic Gymnastics In Patients With Gout Arthritis. In *Prosiding Seminar Nasional IPEGERI Jateng (SNIJ)* (Vol. 1, pp. 161-177).
- Anggraeni, T. A., & Mujahid, I. (2020). Pemberian Senam Ergonomik Berbasis Spiritual Pada Lansia Dengan Prediksi Arthritis Gout Di Wilayah Kerja Puskesmas Sokaraja I. Urnal Keperawatan MuhammadiyahJ, September, 21–27. <http://journal.um.surabaya.ac.id/index.php/JKM>
- Arifuddin, M., Noorratri, E. D., & Harwanto, T. (2024). Penerapan Senam Ergonomik Terhadap Penurunan Kadar Asam Urat Pada Lansia Dengan Gout Arthritis Di Kelurahan Joyotakan Kecamatan Serengan Kota Surakarta. *Indonesian Journal of Public Health*, 2(2), 265-276.
- Bahrudin, M. (2017). Patofisiologi nyeri (pain). *Saintika Medika*, 13(1), 7-13.
- Brunner, & Suddarth. (2017). Keperawatan Medikal-Bedah Edisi 12. EGC.
- Dai, A., Mulyono, S., & Khasanah, U. (2020). Analisis Faktor Yang Berhubungan Dengan Kepatuhan Diet Gout Artritis Pada Lansia. *Journal of Islamic Nursing*, 5(1), 1. <https://doi.org/10.24252/join.v5i1.14042>
- Erman, I., Ridwan, R., & Putri, R. D. (2021). Pengaruh senam ergonomik terhadap kadar asam urat pada lansia di Wilayah Kerja Puskesmas Merdeka Kota Palembang. *JKM: Jurnal Keperawatan Merdeka*, 1(2), 232-239.
- Hannan, M., Suprayitno, E., & Yuliyana, H. (2019). Pengaruh terapi kompres hangat terhadap penurunan nyeri sendi osteoarthritis pada lansia di Posyandu Lansia Puskesmas Pandian Sumenep. *Wiraraja Medika: Jurnal Kesehatan*, 9(1), 1-10.

- Hidayat, N., & Cloudia, C. (2020). Pengaruh senam ergonomik terhadap perubahan kadar asam urat pada lansia di BPSTW Budi Luhur Yogyakarta. *Mikki: Majalah Ilmu Keperawatan dan Kesehatan Indonesia*, 9(1).
- Irdiansyah, I., Saranani, M., Ayu Rizka Putri, L., Studi, P. S., Karya Kesehatan, Stik., Keperawatan, J., Kesehatan Kendari, P., Studi Gizi, P., Kesehatan Masyarakat, F., Tadulako Korespodensi, U., & Kunci, K. (2022). Pengaruh Senam Ergonomik terhadap Penurunan Kadar Asam Urat pada Penderita Gouth Arthritis di Wilayah Kerja Puskesmas Bone Rombo Kabupaten Buton Utara. *Jurnal Ilmiah Karya Kesehatan*, 2(2), 8–12. <https://stikeskskendari.e-journal.id/jikk>
- Jepisa, T., Suci, H., & Rasyid, W. (2021). Pengaruh Senam Ergonomik Pada Lansia Menderita Gout. *JIK JURNAL ILMU KESEHATAN*, 5(2), 192-196.
- Kemenkes RI. (2022). Siklus Hidup Pencegahan Infeksi pada Lansia Asam Urat. Jakarta.
- Komariah, A. (2015). Pengaruh senam ergonomik terhadap kadar asam urat pada lansia dengan gout di Pos Binaan Terpadu Kelurahan Pisangan Ciputat Timur.
- Manurung, S. S., Ritonga, I., & Damanik, H. (2020). Buku Ajar Keperawatan Gerontik. *Penerbit Deepublish*. Yogyakarta.
- Maupe. (2019). Faktor Risiko Kejadian Arthritis Gout Pada Pasien Rawat Jalan Di Rumah Sakit Dr. Wahidin Sudirohusodo Makassar. Universitas Hasanuddin. <http://repository.unhas.ac.id/id/eprint/21152/>
- Naharoh, N. (2020). Pengaruh Senam Ergonomik Terhadap Keseimbangan Tubuh Pada Lansia (Studi Di Desa Gonggang Rt 01/ Rw 01 Kecamatan Sarang). <https://repo.itskesicme.ac.id/4196/>
- Nasrullah, D. (2017). Buku Ajar Keperawatan Gerontik dengan Pendekatan Nanda NIC-NOC.
- Nurjanah, D., Adawiyah, S. R., Sari, R. P., & Rahayu, S. (2023). Asuhan Keperawatan Gerontik Pada Pasien Asam Urat (Gout Arthritis) Dengan Pemberian Intervensi Spiritual Emotional Freedom Technique (Seft)

- Terhadap Kualitas Tidur Di Panti Werdha Kasih Ayah Bunda Tangerang 2023. *Jurnal Ilmiah Kedokteran dan Kesehatan*, 2(3), 135-140.
- Nursanti, N. Y. (2019). Pengaruh Senam Ergonomik terhadap Tingkat Kadar Asam Urat Pada Lansia Di Posyandu Werdha Pratama Bangunjiwo Yogyakarta. Kasihan Kalirandu Bantul UNISAYS. <http://digilib.unisayogya.ac.id/4383/>
- Purba, R., Arianto, A., & Tane, R. (2021). Pengaruh senam ergonomik terhadap penurunan kadar asam urat pada lanjut usia di Desa Pematang Kuing Kecamatan Sei Suka Kabupaten Batu Bara. *Jurnal Penelitian Keperawatan Medik*, 4(1), 9-16.
- PRI. (2018). Perhimpunan Reumatologi Indonesia. Diagnosis dan pengelolaan arthritis rheumatoid. Jakarta: Perhimpunan Reumatologi Indonesia;
- Sandra, R., Sari, P. M., Morika, H. D., Harmawati, H., & Marlinda, R. (2023). Pengaruh Senam Ergonomik Terhadap Kadar Asam Urat Pada Lansia Di Puskesmas Siulak Mukai Kabupaten Kerinci. *Jurnal Kesehatan Saintika Meditory*, 6(1), 177-184.
- Saragih, M., Rumondang Gultom, & Rosetty Sipayung. (2020). Penanganan Asam Urat Dengan Latihan Senam Ergonomik Pada Lansia Di Kelurahan Gaharu Kecamatan Medan Timur. Amaliah: Jurnal Pengabdian Masyarakat, 4(2), Kepada 172–175. <https://doi.org/10.32696/ajpkm.v4i2.520>
- Sinuraya, E., Sijabat, F., & Sitanggang, A. (2022). Karakteristik Demografi Dan Obesitas Sebagai Faktor Risiko Terjadinya Gout Arthritis. *Jurnal Online Keperawatan Indonesia*.
- Suprapti, E., Syah, A. Y., Purwaningsih, I., Astuti, Y., Dayaningsih, D., Anggarawati, T., ... & Prastiwi, D. (2023). Konsep Keperawatan Dasar. Jambi : Sonpedia Publishing Indonesia.
- Tim Pokja SIKI DPP PPNI. (2018). Standar Intervensi Keperawatan Indonesia. Jakarta: DPP PPNI.
- Tim Pokja SDKI DPP PPNI. (2017). Standar Diagnosa Keperawatan Indonesia. Jakarta: DPP PPNI.

Tim Pokja SLKI DPP PPNI. (2018). Standar Luaran Keperawatan Indonesia.
Jakarta: DPP PPNI