

KARYA TULIS ILMIAH

**PENERAPAN LATIHAN ISOMETRIK TERHADAP
PENURUNAN KADAR ASAM URAT PENDERITA
GOUT ARTHRITIS PADA KELUARGA
DI WILAYAH PUSKESMAS
MEDAN SUNGGAL**



Nasywa Ulvia
P07520122068

KEMENTRIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA
POLITEKNIK KESEHATAN MEDAN
JURUSAN KEPERAWATAN
PRODI D-III KEPERAWATAN
TAHUN 2025

KARYA TULIS ILMIAH

PENERAPAN LATIHAN ISOMETRIK TERHADAP
PENURUNAN KADAR ASAM URAT PENDERITA
***GOUT ARTHRITIS* PADA KELUARGA**
DI WILAYAH PUSKESMAS
MEDAN SUNGGAL



Nasywa Ulvia
P07520122068

KEMENTRIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA
POLITEKNIK KESEHATAN MEDAN
JURUSAN KEPERAWATAN
PRODI D-III KEPERAWATAN
TAHUN 2025

**PENERAPAN LATIHAN ISOMETRIK TERHADAP PENURUNAN
KADAR ASAM URAT PENDERITA *GOUT ARTHRITIS*
PADA KELUARGA DI WILAYAH PUSKESMAS
MEDAN SUNGGAL**

Karya Tulis Ilmiah/Laporan Kasus

Sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan studi
dan memperoleh gelar ahli madya keperawatan (A.Md.Kep)
Pada program studi DIII Keperawatan Medan Jurusan Keperawatan Politeknik
Kesehatan Kemenkes Medan



**Nasywa Ulvia
P07520122068**

**KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA
POLITEKNIK KESEHATAN MEDAN
JURUSAN KEPERAWATAN
PRODI D-III KEPERAWATAN
TAHUN 2025**

KARYA TULIS ILMIAH

**PENERAPAN LATIHAN ISOMETRIK TERHADAP PENURUNAN
KADAR ASAM URAT PENDERITA *GOUT ARTHRITIS*
PADA KELUARGA DI WILAYAH PUSKESMAS
MEDAN SUNGGAL**

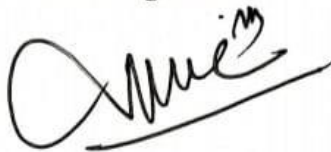
Diusulkan oleh

NASYWA ULVIA
P07520122068

Telah di setujui di hadapan penguji
Pada tanggal 18 Juni 2025

Menyetujui

Pembimbing utama



Arbani Batubara , S.Kep.,Ns.M.Psi
NIP : 196308251994031003

pembimbing pendamping



Harijun Kapabella Siregar,S.ST,M.Fis
NIP :19730614005011004

Kaprodi D-III Keperawatan Medan



Masnila , S.Pd.S.Kep.,Ns.,M.Pd
NIP :197011301993032013

KARYA TULIS ILMIAH

**PENERAPAN LATIHAN ISOMETRIK TERHADAP PENURUNAN
KADAR ASAM URAT PENDERITA *GOUT ARTHRITIS*
PADA KELUARGA DI WILAYAH PUSKESMAS
MEDAN SUNGGAL**

Telah di persiapkan dan di susun oleh

NASYWA ULVIA
P07520122068

Telah di pertahankan di depan tim penguji

Medan, 19 Juni 2025

1. Ketua penguji : Arbani Batubara , S.Kep.,Ns.M.Psi (

2. Penguji 1 : Juliana , S.Kep.,Ns.,M.Kep. (

3. Penguji II : Dina Yusdiana D,S.Kep .,Ns.,M.Kes (

Mengetahui

Kaprodi D-III Keperawatan Medan


Masnila S.Pd, S.Kep.,Ns.,M.Pd
NIP : :197011301993032013

PERNYATAAN KEASLIAN PENELITIAN

Yang bertanda tangan di bawah ini saya :

Nama : Nasywa Ulvia
Nim : P07520122068
Program studi : Diploma III
Jurusan : Keperawatan
Perguruan Tinggi : Poltekkes Kemenkes Medan

Menyatakan bahwa saya tidak melakukan kegiatan plagiat dalam penulisan karya tulis ilmiah saya yang berjudul :

PENERAPAN LATIHAN ISOMETRIK TERHADAP PENURUNAN KADAR ASAM URAT PENDERITA *GOUT ARTHRITIS* PADA KELUARGA DI WILAYAH PUSKESMAS MEDAN SUNGGAL

Apabila suatu saat nanti terbukti saya melakukan tindakan plagiat, maka saya bersedia menerima sanksi sesuai dengan ketentuan yang berlaku. Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sebenar benarnya .

Medan, 19 Juni 2025



Nasywa Ulvia

P07520122068

ABSTRAK

PENERAPAN LATIHAN ISOMETRIK TERHADAP PENURUNAN KADAR ASAM URAT PENDERITA GOUT ARTHRITIS PADA KELUARGA DI WILAYAH PUSKESMAS MEDAN SUNGGAL

Nasywa Ulvia ¹, Arbani Batubara, S.Kep.,Ns.M.Psi²

Harijun Kapabella Siregar, S.ST, M. Fis ³

Politeknik Kesehatan Kemenkes Medan

Email : Nasywaulvia24@gmail.com

Latar belakang : *Arthritis gout* adalah penyakit yang sering di temukan dan tersebar di seluruh dunia. *Arthritis gout* merupakan kelompok penyakit heterogen sebagai akibat deposisi Kristal monosodium urat pada jaringan atau akibat per saturasi di dalam cairan ekstraseluler. Tujuan dari penelitian ini adalah memperoleh gambaran dan hasil penerapan latihan isometrik terhadap penurunan kadar asam urat pada penderita *gout arthritis* di keluarga.

Metode : Yang di gunakan adalah studi kasus deskriptif dengan 2 responden pasien asam urat yang mengalami tingginya kadar asam urat dan memenuhi kriteria inklusi. Intervensi isometrik di lakukan selama 7 hari berturut-turut, 10-15 kali per menit untuk menunjukkan adanya penurunan kadar asam urat yang signifikan pada kedua pasien,

Kesimpulan dan saran : Penerapan latihan isometrik ini terbukti efektif dalam menurunkan kadar asam urat pada penderita gout arthritis. Dalam penelitian ini, kedua responden menunjukkan penurunan kadar asam urat yang signifikan setelah di lakukan intervensi latihan isometrik selama 7 hari. Hasil ini menunjukkan bahwa latihan isometrik dapat menjadi metode non farmakologis yang aman dan sederhana untuk membantu mengelola kadar asam urat, serta meningkatkan kualitas hidup penderita.

Kata kunci : Latihan Isometrik, Gout Arthritis, Terapi Non Farmakologis

ABSTRACT

APPLICATION OF ISOMETRIC EXERCISES TO REDUCE URIC ACID LEVELS IN GOUT ARTHRITIS PATIENTS AMONG FAMILIES IN THE MEDAN SUNGGAL COMMUNITY HEALTH CENTER AREA

Nasywa Ulvia, Arbani Batubara, S.Kep.,Ns.M.Psi, Harijun Kapabella Siregar,
S.ST, M. Fis

Medan Health Polytechnic of the Ministry of Health

Email: Nasywaulvia24@gmail.com

Background: Gout arthritis is a common disease found and widespread globally. Gout arthritis is a heterogeneous group of disorders resulting from the deposition of monosodium urate crystals in tissues or due to supersaturation in extracellular fluid. The objective of this study was to obtain a description and the results of applying isometric exercises to reduce uric acid levels in gout arthritis patients within a family setting.

Method: The method used was a descriptive case study with 2 respondents who were gout patients experiencing high uric acid levels and met the inclusion criteria. The isometric intervention was performed for 7 consecutive days, 10–15 repetitions per minute, to demonstrate a significant reduction in uric acid levels in both patients.

Conclusion and Suggestion: The application of isometric exercises proved to be effective in reducing uric acid levels in gout arthritis patients. In this study, both respondents showed a significant decrease in uric acid levels after the 7-day isometric exercise intervention. This result indicated that isometric exercise can be a safe and simple non-pharmacological method to help manage uric acid levels and improve the quality of life for sufferers.

Keywords: Isometric Exercise, Gout Arthritis, Non-Pharmacological Therapy



h



BIODATA PENULIS

Nama : Nasywa Ulvia
Tempat / Tgl lahir : Medan , 24 oktober 2004
Jenis Kelamin : Perempuan
Agama : Islam
Alamat Rumah : Langkat
Nomor HP : 085761419725

RIWAYAT PENDIDIKAN

1. SD : SD Empus
2.SLTP : Mts N 4 Langkat
3.SLTA : SMA N 1 Bahorok

KATA PENGANTAR

Puji syukur peneliti ucapkan pada Tuhan Yang Maha esa atas Kuasanya yang telah memberikan segala nikmat dan kesempatan sehingga penyusun karya tulis ilmiah yang berjudul **PENERAPAN LATIHAN ISOMETRIK TERHADAP PENURUNAN KADAR ASAM URAT PENDERITA *GOUT ARTHRITIS* PADA KELUARGA** dapat terselesaikan .

Selanjutnya ucapan terimakasih yang tak terhingga saya sampaikan kepada bapak Arbani Batubara , S.Kep.,Ns.M.Psi selaku pembimbing utama dan bapak Harijun Kapabella Siregar,S.ST,M.Fis selaku pembimbing pendamping yang penuh kesabaran dan perhatiannya dalam memberikan bimbingan hingga karya tulis ilmiah ini dapat terselesaikan dengan baik, Dengan terselesaikan karya tulis ilmiah ini , perkenankan pula saya untuk mengucapkan terima kasih yang sebesar – besarnya kepada .

1. Ibu Tengku Sri Wahyuni, S.ST.,M.Keb selaku PIIt Direktur Poltekkes Kemenkes Medan.
2. Ibu Dr. Amira Permatasari, S.Kep,Ns,M.Kes selaku Ketua Jurusan Keperawatan Poltekkes Kemenkes Medan.
3. Ibu Masnila Siregar,S.Kep.,Ns.,MPd selaku Ketua Prodi DIII Jurusan Keperawatan Poltekkes Kemenkes Medan.
4. Ibu Juliana , S.Kep.,Ns.,M.Kep. atas kesediaannya untuk menguji karya tulis ilmiah/skripsi ini
5. Ibu Dina Yusdiana D,S.Kep .,Ns.,M.Kes atas kesediaannya untuk menguji karya tulis ilmiah/skripsi ini.
6. Para dosen dan staff yang banyak membantu dalam penyusunan karya tulis ilmiah ini
7. Teristimewa untuk kedua orangtua saya tercinta (Suparto dan FaridaYani) dan kakak tersayang, percayakan melanjutkan perhatiannya serta mendukung saya, memberikan semangat dan doanya serta kasih sayang yang tidak terhingga, serta dukungan baik moral, materi dan spritual
8. Rekan-rekan mahasiswa utamanya dari program Studi D-III Angkatan 2022 dan yang tidak dapat di sebutkan satu persatu yang telah banyak

membantu memberikan pemikiran demi kelancaran dan keberhasilan atas dukungan dan kerjasamanya selama menempuh pendidikan serta penyelesaian penyusunan Karya Tulis Ilmiah .

9. Terakhir untuk diri saya Nasywa Ulvia terimakasih telah bertahan sampai sejauh ini dan tetap memilih berusaha walau sering kali merasa putus asa atas apa yang di usahakan dan belum berhasil tetap menjadi manusia yang selalu mau berusaha dan tidak lelah untuk mencoba terimakasih juga karena memutuskan untuk tidak menyerah sesulit apapun prosesnya penyusunan karya tulis ilmiah ini merupakan pencapaian apresiasi untuk diri saya sendiri Berbahagialah selalu di manapun berada nasywa.

Medan 19 Juni 2025

Nasywa Ulvia
P07520122068

DAFTAR ISI

Karya Tulis Ilmiah/Laporan Kasus	i
PROPOSAL KARYA TULIS ILMIAH	ii
PROPOSAL KARYA TULIS ILMIAH	ii
PERNYATAAN KEASLIAN PENELITIAN	iii
ABSTRAK	v
ABSTRACT	
BIODATA PENULIS	viii
KATA PENGANTAR	viii
DAFTAR ISI	x
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR TABEL	xiv
DAFTAR LAMPIRAN	xv
BAB I PENDAHULUAN	1
A . Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	3
C. Tujuan Studi Kasus.....	3
1. Tujuan Umum	3
2. Tujuan Khusus.....	3
D . Manfaat Studi Kasus	4
1. Bagi penelitian	4
2. Bagi Tempat Penelitian	4
3. Bagi Perkembangan Ilmu Keperawatan.....	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	5
A. Gangguan Pada <i>Gout Arthritis</i> (Asam Urat)	5
1. Definisi <i>Gout Arthritis</i> (Asam Urat)	5
2. Penyebab dan faktor-faktor resiko <i>Gout Arthritis</i> (Asam Urat).....	6
3. Patofisiologis <i>Gout Arthritis</i> (Asam Urat)	6
4. Tanda Dan Gejala <i>Gout Arthritis</i> (Asam Urat)	7
5. Pencegahan <i>Gout Arthritis</i> (Asam Urat)	8

6. Pengobatan <i>Gout arthritis</i> (Asam Urat)	9
B. Konsep Dasar Pada Keluarga	10
1. Pengertian keluarga	10
2. Ciri-ciri keluarga	10
3. Jenis dan bentuk keluarga	10
4. Fungsi keluarga	12
5. Tingkat keperawatan keluarga.....	13
6. Faktor yang mempengaruhi berkembangnya keperawatan keluarga	13
C. Konsep Dasar Isometrik	13
1. Definisi Isometrik.....	13
2. Manfaat Melatih Isometrik.....	14
3. Standar Operasional Prosedur Isometrik.....	15
4. Gambaran Penerapan Isometrik	16
BAB III METODE STUDI KASUS.....	18
A. Rencana Studi Kasus	18
B. Subjek Studi kasus.....	18
C. Fokus Studi kasus	19
D. Definisi Operasional Studi Kasus.....	19
E. Instrumen Studi Kasus	20
F. Metode Pengumpulan Data	20
G. Waktu dan Tempat Studi Kasus.....	21
H. Analisa Data dan Penyajian Data	21
I. Etika Studi Kasus.....	21
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....	23
A. Gambaran Tempat Studi Kasus.....	23
B. Hasil Penelitian	24
1. Tabel Karakteristik	24
2. Data Sebelum Intervensi	25
3. Tabel Penerapan.....	25
4. Tabel Hasil Intervensi.....	27
5. Tabel Evaluasi	27

C.Pembahasan	28
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	29
A. Kesimpulan	29
B. Saran.....	29
DAFTAR PUSTAKA.....	31

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1 Gambar 2.1 Penyebab gout arthritis	5
Gambar 2 Gambaran 2.2 Gerakan Isometrik	16
Gambar dokumentasi	49

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Definisi Operasional Prosedur	18
Tabel 3.2 Defenisi Operasial Studi Kasus	24
Tabel 4.1 Karakteristik responden.....	25
Tabel 4.2 Data Sebelum Diberikan Intervensi	25
Tabel 4.3 Penerapan Intervensi	25
Tabel 4.4 Hasil penerapan	25
Tabel 4.5 Evaluasi hasil.....	26
Tabel Standar Operasional Prosedur	32
Tabel Lembar Observasi	37

DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1 Standard Operasional Prosedur
- Lampiran 2 Lembar Observasi
- Lampiran 3 Surat permohonan Menjadi Responden
- Lampiran 4 Surat Pernyataan Menjadi Responden
- Lampiran 5 Surat Izin Survey Awal
- Lampiran 6 Surat Izin Balasan Brida
- Lampiran 7 Surat Balasan Dinas Kesehatan
- Lampiran 8 Surat Balasan Puskesmas
- Lampiran 9 Surat Izin Penelitian
- Lampiran 10 Surat Izin Balasan Brida
- Lampiran 11 Surat Balasan Dinas Kesehatan
- Lampiran 12 Surat Balasan Puskesmas
- Lampiran 13 Ethical Clereance
- Lampiran 14 Lembar Bimbingan
- Lampiran 15 Dokumentasi