

KARYA TULIS ILMIAH

**EDUKASI *RANGE OF MOTION* PADA PENDERITA
RHEUMATOID ARTHRITIS DENGAN
MASALAH NYERI SENDI**



WIKEN KRISWIBOWO

PO7120222034

**KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA
POLITEKNIK KESEHATAN PALEMBANG JURUSAN
KEPERAWATAN PROGRAM STUDI DIPLOMA TIGA
KEPERAWATAN BATURAJA**

TAHUN 2025

**EDUKASI *RANGE OF MOTION* PADA PENDERITA
RHEUMATOID ARTHRITIS DENGAN
MASALAH NYERI SENDI**

Diajukan Kepada Poltekkes Kemenkes Palembang Untuk Memenuhi
Salah Satu Persyaratan memperoleh gelar Ahli Madya Keperawatan



WIKEN KRISWIBOWO

PO7120222034

**KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA
POLITEKNIK KESEHATAN PALEMBANG JURUSAN
KEPERAWATAN PROGRAM STUDI DIPLOMA TIGA
KEPERAWATAN BATURAJA**

TAHUN 2025

PERYATAAN KEASLIAN TULISAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : WIKEN KRISWIBOWO
Nim : PO7120222034
Program Studi : D III Keperawatan Baturaja
Institusi : Poltekkes Kemenkes Palembang

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa Karya Tulis Ilmiah yang saya tulis ini adalah benar-benar merupakan hasil karya sendiri dan bukan merupakan pengambil alihan tulisan atau pemikiran orang lain yang saya akui sebagai tulisan atau pemikiran saya sendiri. Apabila dikemudian hari terbukti atau dapat dibuktikan Karya Tulis Ilmiah ini hasil jiplakan, maka saya bersedia menerima sanksi atas perbuatan tersebut.

Baturaja,.....2025

Pembuat Pernyataan



WIKEN KRISWIBOWO

NIM.PO7120222034

Mengetahui :

Pembimbing I



Nelly Rustiati, SKM,M.Kes
NIP.19761027 988032002

Pembimbing II



Ni Ketut Sujati,S.St.,M.Kes
NIP.196002051980032001

PERSETUJUAN PEMBIMBING

Karya Tulis ilmiah

"Edukasi *Range Of Motion* Pada Penderita Rheumatoid Arthritis Dengan Masalah Nyeri Sendi"

Disusun oleh:

Wiken Kriswibowo

PO.71.20.2.22.034

Telah disetujui oleh pembimbing pada tanggal:

2025

Pembimbing utama,



Nelly Rustiati, SKM, M.Kes
NIP 197610271988032002

Pembimbing Pendamping



Ni Ketut Sujati, S.St. M.Kes
NIP 19660418 198603 2001



Ketua Prodi



GUNARDI POME, S.Ag., S.Kep., M.Kes
NIP 19690525 198903 1 002

HALAMAN PENGESAHAN
KARYA TULIS ILMIAH
"Edukasi *Range Of Motion* Pada Penderita Rheumatoid Arthritis
Dengan Masalah Nyeri Sendi"

Disusun oleh:

WIKEN KRISWIBOWO

PO.71.20.2.22.034

Telah dipertahankan dalam
seminar di depan Dewan

Penguji pada tanggal :

19 Juni 2025

SUSUNAN DEWAN PENGUJI

Penguji Ketua

SURYANDA,S.PD.,M.KES

NIP.197209011997031005


(.....)

Penguji Anggota

GUNARDI POME,S.Ag.,S.Kep.,M.Kes

NIP. 19690525 198903 1 002


(.....)

Penguji Anggota 2

NELLY RUSTIATL.SKM,M.KES

NIP. NIP:196710271988032002

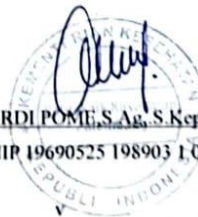

(.....)

Baturaja, 2025

Ketua program studi


GUNARDI POME,S.Ag.,S.Kep.,M.Kes

NIP.19690525 198903 1 002



Poltekkes Kemenkes Palembang

HALAMAN PERNYATAAN ORISINILITAS

Karya Tulis Ilmiah ini adalah hasil karya saya sendiri

Dan sumber yang di kutip maupun yang di rujuk

Telah saya nyatakan dengan benar

NAMA : WIKEN KRISWIBOWO

NIM : PO7120222034

Tanda tangan : 

Tanggal : 2025

MOTTO DAN PERSEMBAHAN

MOTTO

“tak ada yang yang perlu kamu tanggisin karna kegagalan itu karna kamu lemah”

PERSEMBAHAN

Dengan segala kerendahan hati, laporan tugas akhir ini kupersembahkan kepada :

- ❖ Kepada seluruh angkatan XXI terima kasih telah menjadi teman, rekan berbagi ilmu pengetahuan sekaligus saudara selama 3 tahun terakhir. Semoga kebersamaan ini terus berlanjut hingga kita menuju kesuksesan masing-masing. Teruslah berjuang dan semoga kita dapat berkumpul kembali dikemudian hari.

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan Kehadirat Tuhan Yang Maha Esa, karena berkat rahmat dan karunia Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah dengan judul “Edukasi *Range Of Motion* Pada Penderita Rheumatoid Arthritis Dengan Masalah Nyeri Sendi”. Penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini penulis mendapatkan bimbingan dan bantuan baik materi maupun nasehat dari berbagai pihak sehingga penulis dapat menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini tepat pada waktunya. oleh karena itu, penulis ini mengucapkan terima kasih kepada yang terhormat:

1. Bapak Muhamad Taswin., S. Si., Apt., M.Kes selaku Direktur Politeknik kesehatan Palembang
2. Bapak Dr. Mulyadi, SKp., M. Kep selaku Ketua Jurusan Keperawatan Politeknik kesehatan Palembang
3. Bapak Ns. Gunardi Pome, S. Ag, S. Kep, M. Kes selaku Ketua program studi D-III Keperawatan Baturaja
4. Ibu Nelly Rustiati, SKM., M. Kes Selaku Dosen Pembimbing Utama yang telah menyediakan waktu, tenaga, dan pikiran untuk mengarahkan penulis dalam menyusun Karya Tulis Ilmiah ini.
5. Ni Ketut Sujati, S.St. M.Kes selaku Dosen Pembimbing pendamping yang telah memberikan arahan dan masukan dalam Penyusunan Karya Tulis Ilmiah.
6. Seluruh Bapak dan ibu Dosen dan Staf Prodi Keperawatan Baturaja Poltekkes Kemenkes Palembang.

Penulis menyadari sepenuhnya bahwa dalam penyusunan Proposal Karya Tulis Ilmiah ini masih banyak terdapat kekeliruan baik dari segi penulisan maupun penyusunan dan metodologi. Oleh karena itu, penulis mengharapkan saran dan bimbingan dari berbagai pihak agar penulis dapat berkarya lebih baik dan optimal lagi di masa yang akan datang.

Baturaja, 2025

Penulis

ABSTRAK

kriswibowo,wiken 2025. Edukasi *Range Of Motion* Pada Klien Rheumatoid Arthritis dengan masalah nyeri sendi Program Diploma III Keperawatan, Jurusan Keperawatan Poltekkes Kemenkes Palembang. Prodi Keperawatan Baturaja. Pembimbing (I): L Nelly Rustiati, SKM,M.Kes, Pembimbing (II): Ni Ketut Sujati,S.St. M.Kes.

Latar Belakang : Rheumatoid arthritis (RA) adalah penyakit autoimun kronis yang dapat menyebabkan kerusakan pada sendi, nyeri, dan keterbatasan gerakan. Salah satu intervensi non-farmakologis yang dapat membantu mengurangi nyeri dan meningkatkan fungsi sendi pada penderita RA adalah edukasi range of motion (ROM). Penelitian ini bertujuan untuk mengeksplorasi pengaruh edukasi range of motion terhadap pengurangan nyeri suspek rheumatoid arthritis.

Tujuan: Untuk mengetahui seberapa efektif range of motion dalam mengurangi nyeri sendi pada suspek rheumatoid arthritis

Metode: Penelitian ini menggunakan metode studi kasus deksriptif dengan pendekatan proses keperawatan pada klien suspek rheumatoid arthritis (RA).

Hasil : setelah dilakukan edukasi dan latihan range of motion pada klien suspek rheumatoid arthritis di dapatkan penurunan dan membantu mempertahankan tingkat nyeri pada suspek rheumatoid arthritis agar tidak memperburuknya

Kesimpulan: Mengedukasi dan latihan range of motion pada klien nyeri dengan skala 4menjadi 3, dan klien kedua dari 3 menjadi 3.

Saran : Diharapkan untuk dikombinasikan dengan intervensi lainnya

Kata Kunci : edukasi, range of motion, rheumatoid arthritis, nyeri sendi.

ABSTRACT

kriswibowo,wiken 2025. Range Of Motion Education In Rheumatoid Arthritis Clients with Joint Pain Problems Diploma III Nursing Program, Nursing Department, Poltekkes Kemenkes Palembang. Nursing Study Program Baturaja. Supervisor (I): L Nelly Rustiati, SKM, M.Kes, Supervisor (II): Ni Ketut Sujati,S.St. M.Kes.

Background: Rheumatoid arthritis (RA) is a chronic autoimmune disease that can cause joint damage, pain, and limited movement. One of the non-pharmacological interventions that can help reduce pain and improve joint function in RA patients is range of motion (ROM) education. This study aims to explore the effect of range of motion education on reducing pain in suspected rheumatoid arthritis.

Objective: To determine how effective range of motion is in reducing joint pain in suspected rheumatoid arthritis

Method: This study uses a descriptive case study method with a nursing process approach to clients with suspected rheumatoid arthritis (RA).

Results: After range of motion education and training were carried out on clients with suspected rheumatoid arthritis, there was a decrease and helped maintain the level of pain in suspected rheumatoid arthritis so as not to worsen it

Conclusion: Educating and training range of motion on clients with pain on a scale of 4 to 3, and the second client from 3 to 3.

Suggestion: It is expected to be combined with other interventions

Keywords: education, range of motion, rheumatoid arthritis, joint pain.

DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL	
HALAMAN JUDUL/COVER DALAM	
PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN	iii
PERSETUJUAN PEMBIMBING.....	iv
HALAMAN PENGESAHAN.....	v
HALAMAN PERNYATAAN ORISINILITAS	vi
HALAMAN MOTTO DAN PERSEMBAHAN.....	vii
KATA PENGANTAR	viii
ABSTRAK	ix
ABSTRACT.....	x
DAFTAR ISI.....	xi
DAFTAR TABEL	xv
DAFTAR GAMBAR	xvi
DAFTAR LAMPIRAN	xvii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 LATAR BELAKANG.....	1
1.2 RUMUSAN MASALAH	2
1.3 TUJUAN PENELITIAN	2
1.4 MANFAAT PENELITIAN	3
BAB II TINJAUAN TEORITIS	4
2.1 RHEUMATOID ARTHRITIS	4
2.1.1 Definisi Rheumatoid Arthritis	4
2.1.2 Etologi Rheumatoid Arthritis.....	5
2.1.3 Patofisiologi Rheumatoid Arthritis.....	5
2.1.4 Pathway.....	10
2.1.5 Diagnostik Rheumatoid Arthritis.....	11
2.1.6 Komplikasi Rheumatoid Arthritis.....	12
2.2 ASUHAN KEPERAWATAN.....	14
2.2.1 Analisa Data.....	14
2.2.2 Diagnosa Keperawatan	14

2.2.3 Intervensi Keperawatan	14
2.2.4 Implementasi Keperawatan.....	14
2.2.5 Evaluasi Keperawatan.....	14
2.3 KONSEP MANAJEN NYERI	16
2.3.1 Definisi Nyeri	16
2.3.2 Klasifikasi Nyeri	16
2.3.3 Skala Penilaian Nyeri.....	18
2.3.4 Dampak Nyeri.....	18
2.3.5 Penataaksanaan Nyeri.....	19
2.4 RANGE OF MOTION (ROM)	20
2.4.1 Definisi Range Of Motion	20
2.4.2 Jenis-Jenis Range Of Motion.....	20
2.4.3 Manfaat Range of Motion.....	20
2.4.4 Cara Mengukur Range Of Motion/rentang gerak	21
2.4.5 Prosedur Latihan Range Of Motion.....	32
BAB III METODE STUDI KASUS	34
3.1 RANCANGAN STUDI.....	34
3.2 KERANGKA STUDI KASUS.....	34
3.3 DEFINISI ISTILAH.....	35
3.4 SUBJEK STUDI KASUS	35
3.5 FOKUS STUDI	35
3.6 TEMPAT DAN WAKTU STUDI KASUS.....	36
3.7 ISTRUMEN DAN PENGUMPULAN DATA.....	36
3.8 ANALISA DATA DAN PENYAJIAN DATA.....	37
3.9 ETIKA STUDI KASUS	37
BAB IV HASIL STUDI KASUS	39
4.1 KEADAAN UMUM LOKASI STUDI KASUS.....	39
4.1.1 Histori	39
4.1.2. Geografic	39
4.1.3 Struktur organisas	40
4.1.4 Visi,Misi.Tata Nilai, Kebijakan Mutu	40
4.1.5 Penyakit terbanyak di Puskesmas Pengaringan	41
4.1.6 Pelayanan Puskesmas Pengaringan.....	41
4.2 GAMBARAN ASUHAN KEPERAWATAN.....	42
4.2.1 Gambaran Pengkajian Klien I.....	42

4.2.2 Analisa Data Klien I.....	45
4.2.3 Diagnosa Keperawatan Klien I	45
4.2.4 Intervensi Keperawatan I	46
4.2.5 Implementasi Keperawatan I	47
4.2.6 Evaluasi Keperawatan Klien I	51
4.2.7 Evaluasi Hasil Latihan Rentan Gerak Klien I	53
4.2.8 Hasil Pemantauan Latihan Rentan gerak	54
4.2.9 Pengkajia2n Klien II	55
4.3.0 Analisis Data Klien II	58
4.3.1 Diagnosa Keperawatan Klien II	59
4.3.2 Intervensi Keperawatan II	60
4.3.3 Implementasi Keperawatan Klien II	61
4.3.4 Evaluasi Keperawatan Klien II	64
4.3.5. Evaluasi Hasil Latihan Rentan Gerak Klien II	65
4.3.6.Hasil Pemantauan Latihan rentan gerak.....	67
BAB V PEMBAHASAN	68
5.1 PEMBAHASAN STUDI KASUS.....	68
5.2 KETERBATASAN STUDI KASUS	69
BAB VI PENUTUP	70
6.1 KESIMPULA	70
6.2 SARAN	70
6.2.1 Bagi Klien Dan Keluarga.....	70
6.2.2 Bagi Pengembang Ilmu Pengetahuan Dan Peneliti Selanjutnya..	71
6.2.3 Bagi Uptd Puskesmas Pengaringan	71
DAFTAR PUSTAKA	72

DAFTAR TABEL

Tabel 1 klasifikasi Rheumatoid Arthritis	12
Tabel. 2 pengukuran bahu.....	23
Tabel.3 pengukuran siku.....	24
Tabel.4 pengukuran pergelangan tangan	26
Tabel.5 nilai normal ROM eksrimitas atas	26
Tabel.6 pengukuran panggul.....	28
Tabel.7 pengukur lutut	29
Tabel.8 pengukuran pergelangan kaki	31
Tabel. 9 nilai normal ROM eksrimitas bawah	32
Tabel.10 Pengkajian Klien I	42
Tabel.11 Hasil Observasi fisik Klien I.....	44
Tabel.12 Analisa Data Klien I.....	45
Tabel.13 Diagnosa Keperawatan Klien I	45
Tabel.14 Intervensi Keperawatan Klien I	46
Tabel.15 Implementasi Keperawatan Klien I	47
Tabel.16 Evaluasi Keperawatan Klien I	51
Tabel.17 Evaluasi Latihan Rentan Gerak Klien I	53
Tabel 18 pemantauan latihan rentan gerak Klien I	55
Tabel.18 Pengkajian Klien II	55
Tabel.19 Hasil Observasi fisik Klien II	58
Tabel.20 Analisa Data Klien II	59
Tabel.21 Diagnosa Keperawatan Klien II.....	59
Tabel.22 Intervensi Keperawatan Klien II.....	60
Tabel.23 Implementasi Keperawatan Klien II	61
Tabel.24 Evaluasi Keperawatan Klien II	62
Tabel.25 Evaluasi Latihan Rentan Gerak Klien II.....	67

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Rheumatoid arthritis	4
Gambar 2. patogen Rheumatoid.....	5
Gambar 3. pathway Rheumatoid Arthritis	10
Gambar 4. Skala NRS	18
Gambar 5 Skala pengkajian VAS	19

DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1 Jadwal Kegiatan
- Lampiran 2 Bimbingan Karya Tulis Ilmiah
- Lampiran 3. Informed Consent
- Lampiran 4. Lembar Kuensioner Health Assessment Questionnaire (HAQ)
- Lampiran 5. Satuan Acara Penyuluhan Rheumatoid Arthritis
- Lampiran 6. Lembar Obeservasi Nyeri
- Lampiran 7. Format Asuhan Keperawatan Medikal Bedah
- Lampiran 8. Penilaian Pengukuran Normal Rentang Gerak
- Lampiran 9 Format Pemantauan Latihan Range Of Motion
- Lampiran 10. Bukti Proses Bimbingan Studi Kasus
- Lampiran 11. Biodata

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 LATAR BELAKANG

Rheumatoid Arthritis (RA) merupakan penyakit autoimun kronis yang menyebabkan peradangan pada sendi, mengakibatkan nyeri, pembengkakan, kekakuan, dan kerusakan sendi yang progresif (Tim Promkes RSST, 2025) Rheumatoid arthritis lebih sering diderita oleh wanita, terutama yang berusia antara 40 hingga 60 tahun, dan biasanya terjadi simetris pada sendi yang sama di kedua sisi tubuh. Gejala rheumatoid arthritis terkadang bisa mirip dengan penyakit lain, contohnya osteoarthritis dan polimialgia reumatik.(Alfiyatur Rohmaniyah 2022)

Penyakit persendian Rheumatoid Arthritis (RA) banyak ditemukan di berbagai negara di dunia, termasuk Indonesia. Gambaran jumlah penderita RA pada lansia diseluruh dunia telah mencapai 355 juta jiwa, yang mana satu dari enam lansia di dunia menderita RA. Diperkirakan angka tersebut akan terus meningkat hingga tahun 2025, dengan lebih dari seperempat (25%) jumlah penduduk berkontribusi terhadap peningkatan tersebut Primadi (2017) dalam Zuraidah (2023).

Menurut (WHO, 2023) pada tahun 2019 penyakit rheumatoid arthritis berjumlah 18 juta orang didunia yang dimana penderita terbanyak wanita yang bersekitaran 70% dan 55% berusia lebih dari 55 tahun. di wilayah kabupaten ogan komering ulu terdapat 4057 penderita (Badan Pusat Statistik Kabupaten Ogan Komering Ulu, 2024).

Di wilayah kerja puskesmas pengaringan Kecamatan Semidang Aji Kab. Ogan Komering Ulu pada ditahun 2024 terdapat 68 kasus yang terdiri 40 kasus pada perempuan sedangkan pria 28 kasus hal ini merupakan peningkatan secara signifisikan dari tahun 2023 terdapat 21 kasus penyakit rematoroid artritis.

Selain Terapi secara farmakologis dalam pengobatan rheumatoid arthritis dapat juga dilakukan Terapi non farmakologis yang dapat

mengatasi nyeri sendi pada rheumatoid arthritis adalah sebagai berikut: kompres panas dingin, diet, pemenuhan gizi, modalitas dan terapi komplementer, berolahraga. Salah satu olahraga yang dilakukan diantaranya latihan meregangkan otot, senam lansia, rom, dan pengaturan aktivitas (Perry & Potter, 2006 dalam Alfiyatur 2022).

Dalam penelitian alfiyatur et al (2022) menjelaskan bahwa latihan rom (range of motion) adanya penurunan nyeri sendi pada klien rheumatoid arthritis yang dimana hasil dari klien yang melakukan latihan range of motion asymp. sig(2-tailed) sebesar $0.00 < 0.005$. selain itu menurut yunanti (2022) skala nyeri setelah dilakukan terapi range of motion exercise terhadap penurunan nyeri yang signifikan, hal ini menunjukkan bahwa ada pengaruh penurunan tingkat nyeri yang dirasakan oleh lansia.

Berdasarkan latar belakang diatas maka rumusan masalah penelitian adalah pengaruh range of motion pada rheumatoid arthritis dengan masalah nyeri sendi

1.2 RUMUSAN MASALAH

Bagaimanakah Edukasi Range Of Motion (ROM) untuk mengurangi nyeri sendi pada penderita suspek Rheumatoid Arthritis

1.3 TUJUAN PENELITIAN

1.3.1 Tujuan umum

Mendeksripsikan edukasi Range of Motion (ROM) dapat mengurangi dan mempertahankan intensitas nyeri sendi pada suspek rheumatoid arthritis

1.3.2 Tujuan Khusus

- a. Mendeksripsikan masalah nyeri sendi pada klien Rhematoid Arthritis

- b. Mendeksripsikan edukasi Range of motion (ROM) dengan klien
- c. Mendeksripsikan hasil edukasi range of motion pada klien rheumatoid arthritis.

1.4 MANFAAT PENELITIAN

Adapun manfaat penelitian ini dari penulis yaitu:

1.4.1 Manfaat bagi klien

Hasil dari penelitian ini diharapkan pasien dapat mengelola nyeri dengan cara edukasi Range Of Motin secara mandiri di rumah.

1.4.2 Manfaat bagi puskesmas

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan saran dan masukan bagi petugas puskesmas dalam memberikan asuhan keperawatan pada klien rheumatoid arthritis

1.4.3 Manfaat bagi penulis

Menambah wawasan dan sebagai sarana untuk menerapkan ilmu pengetahuan dalam bidang keperawatan homcare tentang edukasi range of motion pada klien rheumatoid arthritis di rumah

	3. Mengulangi penerapan edukasi latihan rentan gerak kepada klien 4. Memberikan kesempatan kepada klien untuk mengungkapkan perasaan setelah dilakukan penerapan 5. Mengukur skala nyeri setelah tindakan Respon: (S, O) S: 1. Klien mengatakan merasa nyaman setelah dilakukan penerapan Latihan rentan gerak 2. klien mengatakan sudah bisa melakukan gerakan rentan gerak yang diajarkan O: 1. Ketika untuk melakukan rentan gerak, klien dapat melakukannya sesuai dengan diperagakan. 2. Skala nyeri klien 3 3. TTV 110/80mmhg N: 83x/m RR:20x/m S: 37 C
--	--

Tabel 15. Implementasi Keperawatan Klien I

4.2.6. Evaluasi Keperawatan Klien I

Diagnosa Keperawatan	Hari ke 1	Hari ke 2	Hari ke 3
Nyeri Kronis (D.0078)	28 Mei 2025 Pukul 05.30 WIB S: - Klien mengatakan merasa nyaman setelah dilakukan penerapan range of motion O: - klien tampak	29 Mei 2025 Pukul 05.30 WIB S: - Klien mengatakan merasa nyaman setelah dilakukan penerapan rentan gerak - Klien mengatakan bahwa setelah dilakukan penerapan rentan gerak, nyeri yang dirasakan	30 Mei 2025 Pukul 05.00 WIB S: - Klien mengatakan merasa nyaman setelah dilakukan penerapan latihan rentan gerak. - klien mengatakan

DAFTAR PUSTAKA

- Akdeniz Leblebici, M., Cihan, E., Şahbaz Pirinççi, C., Ture, A., Ari, B., Ozlu, A., & Yaman, F. (2023). *Does manual lymphatic drainage improve upper extremity functionality in female patients diagnosed with rheumatoid arthritis? A randomized controlled study*. *International Journal of Rheumatic Diseases*, 26(10), 1979–1986. <https://doi.org/10.1111/1756-185X.14849>
- Alfaruq, M. B., & Kartinah, K. (2023). *Kualitas Hidup Penderita Rheumatoid Arthritis di Puskesmas Karangrayung 2 Grobogan*. *Malahayati Nursing Journal*, 5(11), 3724–3738. <https://doi.org/10.33024/mnj.v5i11.9787>
- Black, R. J., DKK. (2023). *Global, regional, and national burden of rheumatoid arthritis, 1990–2020, and projections to 2050: A systematic analysis of the Global Burden of Disease Study 2021*. *The Lancet Rheumatology*, 5(10), e594–e610. [https://doi.org/10.1016/S2665-9913\(23\)00211-4](https://doi.org/10.1016/S2665-9913(23)00211-4)
- Chaudhary, A., & Vinay, P. (2020). *Rheumatoid Arthritis: Etiology, Treatment and Animal Models*. *Journal of Drug Delivery and Therapeutics*, 10(5-s), 290–298. <https://doi.org/10.22270/jddt.v10i5-s.4357>
- Fitriana, D., Janah, E. N., & Fatimah, S. (t.t.). *Asuhan Keperawatan Keluarga TN. ST Dengan Gangguan Sistem Muskuluskeletal: Rheumatoid Arthritis Pada TN. SD Di Desa Kutayu Dukuh Krajen RT 05 RW 02 Kecamatan Tonjong Kabupaten Brebes*.
- Halo Fisioterapi. (n.d.). *Cara mengukur range of motion (ROM)*. Diakses pada [2 februari 2025], dari https://halofisioterapi.com/artikel_kesehatan/cara-mengukur-range-of-motion-rom/
- Hiskia Aprilyanti. (n.d.). *Pathway Arthritis Rheumatoid 1*. Scribd. Diakses 23 Juni 2025, dari www.scribd.com/document/422178448/Pathway-Arthritis-Rheumatoid-1
- International Association for the Study of Pain. (2020). *IASP announces revised definition of pain*. Diakses: iasp-pain.org/publications/iasp-news/iasp-announces-revised-definition-of-pain/
- Irwan, M., dkk. (2021). *Implementasi Teknik Distraksi pada Pasien Anak dengan Diagnosa Medis Pemasangan Infus: Literature Review*. *Jurnal Kesehatan*, 12(1), 45-52.
- Kalim, H., et, al. (2019) *Reumatologi Dasar*. (n.p.): Universitas Brawijaya Press.
- Lin, Y.-J., Anzaghe, M., & Schülke, S. (2020). *Update on the Pathomechanism, Diagnosis, and Treatment Options for Rheumatoid Arthritis*. *Cells*, 9(4), 880. <https://doi.org/10.3390/cells9040880>
- Perhimpunan reumatologi Indonesia. 2021. *Diagnosis dan Pengelolaan ARTRITIS REUMATOID*. perhimpunan reumatologi Indonesia. Jakarta.
- PPNI (2016). *Standar Diagnosis Keperawatan Indonesia. Definisi dan Indikator Diagnostik*, Edisi 1. Jakarta: DPP PPNI.
- PPNI (2018). *Standar Intervensi Keperawatan Indonesia: Definisi dan Tindakan Keperawatan*, Edisi 1. Jakarta: DPP PPNI.

- PPNI (2018). *Standar Luaran Keperawatan Indonesia: Definisi dan Kriteria Hasil Keperawatan*, Edisi 1. Jakarta: DPP PPNI.
- PPNI (2021). *pedoman Standar Prosedur Operasional Keperawatan*, Edisi 1. Jakarta: DPP PPNI.
- Rohmaniyah, A., & Widayati, C. N. (2022). *PENGARUH LATIHAN RANGE OF MOTION (ROM) AKTIF TERHADAP PENURUNAN NYERI SENDI RHEUMATOID ARTHRITIS PADA LANSIA DI DESA TUNGGU KECAMATAN PENAWANGAN KABUPATEN GROBOGAN*. *The Shine Cahaya Dunia D-III Keperawatan*, 7(02).
- Smolen, J. S., Aletaha, D., Barton, A., Burmester, G. R., Emery, P., Firestein, G. S., Kavanaugh, A., McInnes, I. B., Solomon, D. H., Strand, V., & Yamamoto, K. (2018). *Rheumatoid arthritis*. *Nature Reviews Disease Primers*, 4(1), 18001. <https://doi.org/10.1038/nrdp.2018.1>
- Ulu, B. P. (2024, Mei 29). *Jumlah kasus 10 penyakit terbanyak di Kabupaten Ogan Komering Ulu tahun 2023*. Retrieved from okukab.bps.go.id/id/statistics-table/1/OTMjMQ==/jumlah-kasus-10-penyakit-terbanyak-di-kabupaten-ogan-komering-ulu-tahun-2023.html
- World Health Organization. (2023, June 28). *Rheumatoid arthritis*. Retrieved from <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/rheumatoid-arthritis>
- Yusnayanti, C. (2022). *Analisis Pemberian Rom Exercise terhadap Nyeri Sendi Penderita Rheumatoid Arthritis pada Lansia di LRSLU Minaula Kendari*. *Jurnal Ilmiah Kesehatan Mandala Waluya*, 2(2), 65-70.