

**ASUHAN KEPERAWATAN NYERI KRONIS PADA KASUS
OSTEOARTHRITIS DI RUANG CEMPAKA UPTD GRIYA
LANSIA DINAS SOSIAL PROVINSI JAWA BARAT :
PENDEKATAN *EVIDENCE BASED NURSING***

KARYA ILMIAH AKHIR KOMPREHENSIF



Oleh:

RISCKA AMELIA SOPIANI

NIM. 402023100

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN PROFESI NERS
FAKULTAS ILMU KESEHATAN
UNIVERSITAS 'AISYIYAH BANDUNG
2024**

**ASUHAN KEPERAWATAN NYERI KRONIS PADA KASUS
OSTEOARTHRITIS DI RUANG CEMPAKA UPTD GRIYA
LANSIA DINAS SOSIAL PROVINSI JAWA BARAT :
PENDEKATAN *EVIDENCE BASED NURSING***

*Diajukan Untuk Menyelesaikan Program Studi Pendidikan
Profesi Ners Universitas 'Aisyiyah Bandung*

KARYA ILMIAH AKHIR KOMPREHENSIF



Oleh:

RISCKA AMELIA SOPIANI

NIM. 402023100

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN PROFESI NERS
FAKULTAS ILMU KESEHATAN
UNIVERSITAS 'AISYIAH BANDUNG
2024**

LEMBAR PERSETUJUAN

RISCKA AMELIA SOPIANI

NIM. 402023100

**ASUIHAN KEPERAWATAN NYERI KRONIS PADA KASUS
OSTEOARTHRITIS DI RUANG CEMPAKA UPTD GRIYA
LANSIA DINAS SOSIAL PROVINSI JAWA BARAT :
PENDEKATAN *EVIDENCE BASED NURSING***

Telah Disetujui Untuk Diajukan Pada Ujian Sidang Karya Ilmiah Akhir
Program Studi Profesi Ners Universitas 'Aisyiyah Bandung

Pembimbing:



Salami, S.Kp., M.Kep.

NIP. 197209232005012002

LEMBAR PENGESAHAN

Yang bertanda tangan dibawah ini menyatakan bahwa KIAK yang berjudul :

**ASUIHAN KEPERAWATAN NYERI KRONIS PADA KASUS
OSTEOARTHRITIS DI RUANG CEMPAKA UPTD GRIYA
LANZIA DINAS SOSIAL PROVINSI JAWA BARAT :
PENDEKATAN *EVIDENCE BASED NURSING***

Disusun oleh :

RISCKA AMELIA SOPIANI

NIM: 402023100

Telah disetujui dan dipertahankan dihadapan Tim Penguji Sidang Laporan Tugas Akhir program studi pendidikan profesi ners Universitas 'Aisyiyah Bandung dan dinyatakan telah memenuhi syarat untuk diterima.

Bandung, 01 Juni 2024

Penguji 1



Yayat Hidayat, S.Kp., M.Kep.
NIP. 1997270170005

Penguji 2



Nandang Jamiat Nugraha, S.Kp., M.Kep., Sp.Kep.Kom.
NIP. 197314092005011003

Pembimbing Utama



Salami, S.Kp., M.Kep.
NIP. 197209232005012002

Ketua Program Studi Profesi Ners
Universitas 'Aisyiyah Bandung



Nina Gartika, S.Kp., M.Kep.
NPP. 2014290478050

PERNYATAAN ORSINALITAS KARYA TULIS ILMIAH

Saya yang bertandatangan di bawah ini:

Nama Mahasiswa : Riscka Amelia Sopirni

NIM : 402023100

Program Studi : Pendidikan Profesi Ners

Dengan ini menyatakan bahwa saya tidak melakukan plagiarisme dan pengambilan karangan, pendapat atau karya orang lain dalam penulisan Karya Ilmiah Akhir yang berjudul:

**"ASUHAN KEPERAWATAN NYERI KRONIS PADA KASUS
OSTEOARTHRITIS DI RUANG CEMPAKA UPTD GRIYA
LANSLA DINAS SOSIAL PROVINSI JAWA BARAT:
PENDEKATAN *EVIDENCE BASED NURSING*"**

Apapun suatu saat nanti saya terbukti melakukan plagiarisme maka saya bersedia menerima sanksi sesuai dengan norma yang berlaku diperguruan tinggi ini. Demikian pernyataan ini saya buat dengan kesadaran sendiri dan tidak ada tekanan ataupun paksaan dari pihak manapun demikian enginginkan integritas akademik di institusi ini.

Bandung 01 Juni 2024

Yang Menyatakan

A handwritten signature in black ink is written over a rectangular red stamp. The stamp contains the text "PENGESAHAN" at the top, "NAMA" in the middle, and "TANGGAL" at the bottom, with some illegible text in between. The signature is written in a cursive style.

Riscka Amelia Sopirni

SURAT PERNYATAAN KESEDIAAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH

Saya yang bertandatangan di bawah ini:

Nama Mahasiswa : Rиска Amelia Sopiani
NIM : 402023100
Program Studi : Pendidikan Profesi Ners

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, saya menyetujui untuk memberikan kepada Universitas 'Aisyiyah Bandung Hak Bebas Royalti Noneksklusif (*Non-exclusive Royalty-Free Right*) atas karya ilmiah saya yang berjudul :

**"ASUHAN KEPERAWATAN NYERI KRONIS PADA KASUS
OSTEOARTHRITIS DI RUANG CEMPAKA UPTD GRIYA
LANSIA DINAS SOSIAL PROVINSI JAWA BARAT :
PENDEKATAN *EVIDENCE BASED NURSING*"**

Hak bebas Royalti Noneksklusif ini, Universitas 'Aisyiyah Bandung berhak menyimpan, mengalihkan dalam bentuk media lain, mengelolanya dalam bentuk pangkalan data (database), merawat dan mempublikasikan tugas akhir saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/ pencipta.

Demikian pernyataan ini saya buat untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Bandung, 01 Juni 2024
Yang Menyatakan



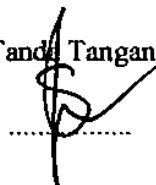
Rиска Amelia Sopiani

Mengetahui,

Tim Pembimbing

Nama
Salami, S.Kp.,M.Kep.

Tanda Tangan



MOTTO

“Sesungguhnya Allah tidak akan mengubah keadaan suatu kaum, sebelum mereka mengubah keadaan diri mereka sendiri” (QS. Ar – Rad : 11)

Persembahan :

Karya ilmiah akhir ini penulis dedikasikan kepada kedua orang tua tercinta, Ayahanda dan Ibunda, ketulusannya dari hati atas do'a yang tak pernah putus, semangat yang tak ternilai. Serta untuk Nenek tercinta yang selalu memberikan amanah kepada penulis dalam menyelesaikan studi ini, dan untuk orang-orang terdekat yang tersayang serta untuk diri sendiri.

KATA PENGANTAR



Assalamu 'alaikum warahmatullahi wabarakatuh

Alhamdulillahirabbil'alamin, puji dan syukur penulis panjatkan kepada Allah SWT. dimana atas rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyusun dan menyelesaikan karya ilmiah akhir yang berjudul “Asuhan Keperawatan Nyeri Kronis Pada Kasus *Osteoarthritis* Di Ruang Cempaka UPTD Griya Lansia Dinas Sosial Provinsi Jawa Barat : Pendekatan *Evidence Based Nursing*” tepat pada waktunya.

Dalam penyusunan karya ilmiah akhir ini, penulis mengalami hambatan dan kesulitan. Namun berkat arahan dan dukungan dari berbagai pihak, akhirnya penulis berhasil menyelesaikan sesuai dengan waktunya. Oleh karena itu, pada kesempatan ini dengan segala kerendahan hati, penulis mengucapkan terimakasih kepada pihak yang sangat membantu proses penyusunan karya ilmiah akhir ini, Semoga amal kebbaikannya di balas oleh Allah SWT. Untuk itu, penulis mengucapkan banyak terimakasih kepada yang terhormat:

1. Tia Setiawati, S.Kp.,M.Kep.,Ns.,Sp.Kep.An selaku Rektor Universitas ‘Aisyiyah Bandung serta selaku Dosen Pembimbing Akademik yang telah memberikan dukungan selama perkuliahan Pendidikan Profesi Ners di Universitas ‘Aisyiyah Bandung.
2. Dr. Sitti Syabariyah, S.Kp.,Ms.Biomed selaku Wakil Rektor I Universitas ‘Aisyiyah Bandung.

3. Nandang Jamiat, S.Kp.M.Kep.Ns.Sp.Kep.Kom selaku Wakil Rektor II Universitas ‘Aisyiyah Bandung, sekaligus sebagai penguji sidang.
4. Poppy Siti Aisyah, S.Kep.,Ners.,M.Kep., selaku Dekan Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas ‘Aisyiyah Bandung.
5. Nina Gartika, S.Kep.,Ners.,M.Kep., selaku Ketua Program Studi Profesi Ners Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas ‘Aisyiyah Bandung.
6. Riandi Alvin, S.Kep.,Ners.,M.Kep. Selaku Koordinator program studi Profesi Ners Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas ‘Aisyiyah Bandung.
7. Salami, S.Kp., M.Kep. Selaku pembimbing yang telah membimbing dan memberikan masukan serta arahan dalam pembuatan karya ilmiah akhir ini.
8. Dosen dan seluruh staf Universitas ‘Aisyiyah Bandung yang telah memberikan dukungan dan bantuannya kepada penulis selama pembuatan karya ilmiah akhir ini.
9. Kedua orang tua tercinta yaitu Ayahanda Achmad Sopian dan Ibunda Eneng Saridani yang telah memberikan dukungan penuh kepada penulis dalam segi moril maupun materil untuk menuntut ilmu setinggi-tingginya serta memberikan cinta dan kasih sayang yang tiada hentinya. Kedua saudara kandung saya yaitu Thoriq Fatturachman Aviv dan Muh. Rizky Aditya Pamungkas yang selalu memberikan dukungan, cinta dan kasih sayangnya selama pembuatan karya ilmiah akhir ini. Mereka yang selalu mendoakan penulis sehingga selalu diberikan kemudahan dalam menyusun karya ilmiah akhir ini. Terlalu banyak jasa mereka yang tidak mungkin penulis untuk membalasnya.

10. Sahabat terdekat yang telah memberikan dukungan dan motivasi untuk menyelesaikan karya ilmiah akhir ini yang tidak bisa penulis sebutkan satu persatu, serta teman-teman seperjuangan keluarga besar Pendidikan Profesi Ners yang telah memberikan semangat, dukungan dan doa selama pembuatan karya ilmiah akhir ini.

Semoga Allah SWT melimpahkan rahmat dan karunia-Nya serta membalas semua kebaikan dari pihak yang telah membantu penulisan dalam membuat karya ilmiah akhir ini.

Penulis menyadari karya ilmiah akhir ini masih belum sempurna, baik dari isi maupun sistematika penulisannya, maka dari itu penulis berterima kasih apabila ada kritik dan saran yang membangun demi kesempurnaan hasil karya ilmiah akhir ini. Akhir kata, semoga Allah SWT memberkahi segala urusan kita dan memberikan kemudahan dalam menyelesaikan karya ilmiah akhir ini, Aamiin.

Wassalamu'alaikum Warahmatullaahi Wabarakatuh,

Bandung, 01 Juni 2024

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Riscka' followed by a stylized surname.

Riscka Amelia Sopiani

ABSTRAK

Riscka Amelia Sopiani

402023100

ASUHAN KEPERAWATAN NYERI KRONIS PADA KASUS OSTEOARTHRITIS DI RUANG CEMPAKA UPTD GRIYA LANSIA DINAS SOSIAL PROVINSI JAWA BARAT : PENDEKATAN *EVIDENCE BASED NURSING*

Osteoarthritis merupakan suatu penyakit kronis yang ditandai dengan nyeri sendi. Lansia digolongkan sebagai kelompok rentan kesehatan karena dalam proses penuaan dapat menyebabkan pengapuran pada sendi, kondisi ini secara progresif dapat berakibat pada terjadinya osteoarthritis. Oleh sebab itu, beberapa terapi yang dapat dilakukan dalam menangani hal ini diantaranya dengan dilakukannya terapi olesan *Extra Virgin Olive Oil* (EVOO). Penelitian dari karya ilmiah akhir ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh terapi EVOO terhadap penurunan tingkat nyeri lutut pada klien dengan osteoarthritis. Metode dalam karya ilmiah ini penulis menggunakan metode studi kasus pada 2 klien yang mengalami nyeri pada bagian lutut dengan menggunakan pendekatan proses keperawatan komprehensif yaitu bio-psiko-sosial-spiritual, adapun tehnik yang digunakan ialah wawancara, observasi, pemeriksaan fisik, dan studi literatur. Hasil yang diperoleh setelah dilakukannya terapi pada Tn. A dan Ny. R yaitu kedua klien mengalami penurunan skala nyeri dari skala nyeri sedang menjadi ringan. Dengan demikian, intervensi *Extra Virgin Olive Oil* (EVOO) sangat dianjurkan untuk para lansia dengan osteoarthritis dalam membantu menurunkan nyeri lutut.

Kata Kunci : Osteoarthritis, *Extra Virgin Olive Oil*, Nyeri Lutut.

ABSTRACT

Riscka Amelia Sopiani

402023100

CHRONIC PAIN NURSING CARE IN OSTEOARTHRITIS IN CEMPAKA ROOM UPTD GRIYA ELDERLY SOCIAL SERVICES, WEST JAVA PROVINCE: AN EVIDENCE BASED NURSING APPROACH

Osteoarthritis (OA) has a very high incidence worldwide and has become a very common joint disease in the elderly. The elderly are classified as a health vulnerable group because the aging process can cause calcification of the joints, this condition can progressively have fatal consequences resulting in osteoarthritis. Therefore, several therapies that can be used to treat this include applying Extra Virgi Olive Oil (EVOO) therapy. The research in this final scientific work aims to determine the effect of EVOO therapy on reducing the level of knee pain in clients with osteoarthritis. The method in this scientific work is that the author uses a case study method on 2 clients who experience knee pain, as well as a comprehensive nursing process approach, namely bio-psycho social-spiritual, as for the technique, interviews, observation, physical examination and literature study. The results obtained after therapy on Mr. A and Mrs. R, namely that both clients experienced a decrease in the pain scale from moderate to mild. Thus, Extra Virgin Olive Oil (EVOO) intervention is highly recommended for elderly people with osteoarthritis to help reduce knee pain.

Keywords : Osteoarthritis, Extra Virgin Olive Oil, Knee Pain.

DAFTAR ISI

LEMBAR PERSETUJUAN.....	I
LEMBAR PENGESAHAN.....	II
PERNYATAAN ORSINALITAS.....	III
SURAT PERNYATAAN KESEDIAAN.....	IV
MOTTO.....	V
KATA PENGANTAR.....	VI
ABSTRAK.....	IX
ABSTRACT.....	X
DAFTAR ISI.....	XI
DAFTAR TABEL.....	XIII
DAFTAR GAMBAR.....	XIV
DAFTAR BAGAN.....	XIV
DAFTAR LAMPIRAN.....	XIV
BAB I.....	1
PENDAHULUAN.....	1
A. LATAR BELAKANG.....	1
B. RUMUSAN MASALAH.....	4
C. TUJUAN PENELITIAN.....	4
D. MANFAAT PENULISAN.....	6
E. METODE TELAAH DAN TEKNIK PENGAMBILAN DATA.....	7
F. SISTEMATIKA PENULISAN.....	8
BAB II.....	10
TINJAUAN TEORITIS.....	10
A. KONSEP DASAR PENYAKIT.....	10
1. Definisi Osteoarthritis.....	10
2. Etiologi.....	10
3. Patofisiologi.....	13
4. Pathway.....	14
5. Manifestasi Klinis.....	15
6. Pemeriksaan Penunjang.....	15
7. Penatalaksanaan Medis.....	16
B. ANATOMI FISILOGI.....	18

1. Definisi	19
2. Struktur Sendi	19
3. Cairan Sendi	20
4. Klasifikasi Sendi Menurut Struktual	20
5. Bagian –Bagian Sendi	21
C. KONSEP ASUHAN KEPERAWATAN	24
1. Pengkajian	24
2. Diagnosa Keperawatan	26
D. KONSEP INTERVENSI KEPERAWATAN PEMBERIAN TERAPI <i>EXTRA VIRGIN OLIVE OIL</i>	27
1. PICO	27
2. Critical Appraisal Artikel EBN	29
3. Topik Analisis	44
4. Indikasi dan kontra indikasi pemberian terapi <i>extra olive oil</i>	45
5. Prosedur pemberian (SOP)	46
BAB III	48
LAPORAN KASUS DAN HASIL	48
A. HASIL PENGKAJIAN DAN PEMERIKSAAN FISIK	48
1. Pengakajian	48
2. Analisa Data	81
3. Daftar Masalah	82
4. Intervensi Keperawatan	85
5. Implementasi Keperawatan	99
6. Evaluasi Keperawatan	97
B. ANALISIS KASUS DAN PEMBAHASAN	102
BAB IV	110
KESIMPULAN DAN SARAN	110
A. KESIMPULAN	110
B. SARAN	111
DAFTAR PUSTAKA	112
LAMPIRAN	115

DAFTAR TABEL

Tabel 1. Analisa PICO	41
Tabel 2. Critical Appraisal Artikel EBN EVOO	43
Tabel 3. Topik Analisis pemberian terapi extra virgin olive oil.....	58
Tabel 4. Indikasi dan Kontraindikasi pemberian terapi extra olive oil	59
Tabel 5. SOP pemberian terapi extra olive oil	60
Tabel 6. Karakteristik Demografi	62
Tabel 7. Pola Kebiasaan Sehari-hari.....	63
Tabel 8. Status Kesehatan	66
Tabel 9. Lingkungan tempat Tinggal	69
Tabel 10. Masalah Kesehatan Kronis Pasien I.....	70
Tabel 11. Masalah Kesehatan Kronis Pasien II	71
Tabel 12. Indeks Kemandirian Katz Pasien I.....	73
Tabel 13. Indeks Kemandirian Katz Pasien 2	73
Tabel 14. Barthel Indeks Pasien I	74
Tabel 15. Barthel Indeks Pasien II.....	75
Tabel 16. Keseimbangan Sullivan Pasien I	76
Tabel 17. Keseimbangan Sullivan Pasien II.....	77
Tabel 18. SPMSQ Pasien I.....	78
Tabel 19. SPMSQ Pasien II	79
Tabel 20. MMSE Pasien I	80
Tabel 21. MMSE Pasien II.....	82
Tabel 22. IDB Pasien I.....	83
Tabel 23. IDB Pasien II	86
Tabel 24. Skala Depresi Geriatrik Yesavage, 1983 Pasien I.....	89
Tabel 25. Skala Depresi Geriatrik Yesavage, 1983 Pasien II	90
Tabel 26. Pengkajian Resiko Jatuh Pasien I.....	91
Tabel 27. Pengkajian Resiko Jatuh Pasien II	92
Tabel 28. Terapi Obat Pasien I.....	93
Tabel 29. Terapi Obat Pasien II.....	93
Tabel 30. Analisa Data	94
Tabel 31. Daftar Masalah	95
Tabel 32. Intervensi Keperawatan	96
Tabel 33. Implementasi Keperawatan	99
Tabel 34. Evaluasi Keperawatan.....	111
Tabel 35. Perkembangan Skala Nyeri dan Skala Jatuh pada klien 1 dan 2 berdasarkan observasi selama 8 hari.	122

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Anatomi Sendi	32
Gambar 2. Gambar Hasil Plagiarisme.....	133

DAFTAR BAGAN

Bagan 1. Pathway <u>Osteoarthritis</u>	28
--	----

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Lembar Bimbingan.....	130
Lampiran 2. Daftar Riwayat Hidup	132
Lampiran 3. Hasil Plagiarisme Karya Ilmiah Akhir	133
Lampiran 4. Persetujuan Pengumpulan KIAK	135

DAFTAR PUSTAKA

- Anggun Mulyana. (2019). *Laporan Pendahuluan Osteoarthritis* (pp. 1–23).
- de Andrés, M. C., Meiss, M. S., Sánchez-Hidalgo, M., González-Benjumea, A., Fernández-Bolaños, J. G., Alarcón-de-la-Lastra, C., & Oreffo, R. O. C. (2020). Osteoarthritis treatment with a novel nutraceutical acetylated ligstroside aglycone, a chemically modified extra-virgin olive oil polyphenol. *Journal of Tissue Engineering*, 11. <https://doi.org/10.1177/2041731420922701>
- Diering, & Nishijima, et al. (2020). Lower Limb Osteoarthritis and the Risk of Falls in a CommunityBased Longitudinal Study of Adults with and without Osteoarthritis. *Physiology & Behavior*, 176(1), 139–148. <https://doi.org/10.1002/acr.22499>.Lower
- Dinkes. (2022). *Data Kesehatan Kabupaten Bandung*. <https://ppid.bandungkab.go.id/site/department/id/5>
- Dwi, S. (2021). Merawat Manusia Lanjut Usia. *Lansia*, 67(6), 14–21. https://www.mendeley.com/catalogue/9fb09ef6-c0d2-3eef-a270-f224fde999c8/?utm_source=desktop&utm_medium=1.19.8&utm_campaign=open_catalog&userDocumentId=%7Bf55b8a1c-63fb-4387-ba01-cec2ba63d216%7D%0D
- Ghaysouri, A., Iri, G., Meisami, A., Borji, M., & Soltany, B. (2021). The Effects of Topical Olive Oil on the Pain Intensity among Patients with Knee Osteoarthritis. *Journal of Pharmaceutical Research International*, 33, 33–38. <https://doi.org/10.9734/jpri/2021/v33i19b31335>
- Italia, & Neska, E. T. (2022). Pengaruh Terapi Kompres Hangat Terhadap Penurunan Nyeri Sendi Osteoarthritis Pada Lansia. *Jurnal Kesehatan Dan Pembangunan*, 12(23), 14–20.

- Kemenkes RI. (2022). Profil Kesehatan Indonesia 2021. In *Pusdatin.Kemenkes.Go.Id*.
- Kong, H., Wang, X. Q., & Zhang, X. A. (2022). Exercise for Osteoarthritis: A Literature Review of Pathology and Mechanism. *Frontiers in Aging Neuroscience*, 14(May), 1–20. <https://doi.org/10.3389/fnagi.2022.854026>
- Kowalak, &, & Welsh, M. (2018). *Buku Ajar Patofisiologi* (J. P. Kowalak (ed.)). EGC, 2011.
- Luinta, B. (2023). *Efektivitas Extra Virgin Olive Oil Topikal Terhadap Nyeri Dan Kekakuan Sendi Pada Pasien Osteoarthritis Lutut di RS St Carolus Jakarta = The effectivity of topical Extra Virgin Olive Oil on pain and joint stiffness in knee osteoarthritis patient at St Car.* 1–2.
- Nasrullah, D., Rahayu, E., Hadi, S., Ari, N., & Sukadiono, S. (2021). Pengaruh Terapi Olesan Krim Minyak Zaitun dan Perasan Jahe terhadap Penurunan Intensitas Nyeri pada Lansia Rheumathoid Arthritis. *JHeS (Journal of Health Studies)*, 5(1), 34–42. <https://doi.org/10.31101/jhes.1483>
- Neogi. (2018). The epidemiology and impact of pain in osteoarthritis. *Osteoarthritis and Cartilage*, 21(9), 1145–1153. <https://doi.org/10.1016/j.joca.2013.03.018>.The
- Nugraha, M. H. S. (2020). Early Mobilization And Motor Learning In Individual With Stroke (A Narrative Review). *Jurnal Fisioterapi Dan Rehabilitasi*, 4(2), 74–90.
- Nurhanifah, D. (2022). *Manajemen Nyeri Non-Farmakologis*. UrbanGreen Central Media.
[https://books.google.co.id/books?id=K0ahEAAAQBAJ&lpg=PR1&ots=guLhbPAIVm&dq=manajemen nyeri%2C tujuan identifikasi lokasi nyeri&lr&hl=id&pg=PR1#v=onepage&q&f=false](https://books.google.co.id/books?id=K0ahEAAAQBAJ&lpg=PR1&ots=guLhbPAIVm&dq=manajemen%20nyeri%2C%20tujuan%20identifikasi%20lokasi%20nyeri&lr&hl=id&pg=PR1#v=onepage&q&f=false)

- Pravin Dani. (2022). Effectiveness of olive oil application on knee pain among patients with osteoarthritis in selected hospitals. *Journal of Pharmaceutical Negative Results, December*, 1220–1226. <https://doi.org/10.47750/pnr.2022.13.s08.151>
- Ramatillah, D. L. (2021). Buku Ajar Farmakoterapi Terapan. *UTA PRESS Publishing Company*, 1–71.
- Rosidah Siti Safiatul. (2023). Asuhan Keperawatan Pada Pasien Dengan Osteoarthritis Di Upt Pstw Jombang. *2023, 4(1)*, 88–100.
- Ross, & Wilson. (2019). *Dasar-Dasar Anatomi dan Fisiologi*.
- Sajodin. (2019). *Modul Pembelajaran Ilmu Dasar Keperawatan 1*. Universitas 'Aisyiyah Bandung.
- SDKI. (2018). *Standar Diagnosis Keperawatan Indonesia (Edisi 1)* (Edisi 1). Dewan Pengurus Pusat PPNI.
- Siregar, H. K. (2022). Asuhan Keperawatan Pada Nn . E Dengan Anemia Ecausa Melena Di Ruang TUBERKULOSIS TULANG DI RUANG PENYAKIT DALAM LANTAI 14 RSUD KOJA JAKARTA UTARA JAKARTA , 2022. *Karya Tulis Ilmiah STIKES RS Husada, July*.
- Siswoyo, Kushariyadi, Deka, I. R. J. (2020). NurseLine Journal. *NurseLine Journal*, 5(2), 226–230.