

**PENERAPAN TEKNIK *STRETCHING STATIC* UNTUK
MENURUNKAN INTENSITAS NYERI KRONIS PADA
KLIEN LANSIA TN. S DAN NY. S YANG MENDERITA
OSTEOARTHRITIS DI WILAYAH KERJA
PUSKESMAS MALAWILI**

NURDINA MAULANI

(31440120039)



**KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA
DIREKTORAT JENDERAL TENAGA KESEHATAN
POLTEKKES KEMENKES SORONG
PRODI DIPLOMA TIGA
KEPERAWATAN
TAHUN 2023**

**PENERAPAN TEKNIK *STRETCHING STATIC* UNTUK
MENURUNKAN INTENSITAS NYERI KRONIS PADA
KLIEN LANSIA TN. S DAN NY. S YANG MENDERITA
OSTEOARTHRITIS DI WILAYAH KERJA
PUSKESMAS MALAWILI**

Karya tulis ini disusun sebagai salah satu persyaratan untuk memperoleh gelar
Ahli Madya Keperawatan pada Program D.III Keperawatan

NURDINA MAULANI

(31440120039)



**KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA
DIREKTORAT JENDERAL TENAGA KESEHATAN
POLTEKKES KEMENKES SORONG
PRODI DIPLOMA TIGA
KEPERAWATAN
TAHUN 2023**

LEMBAR PENGESAHAN

Karya Tulis Ilmiah oleh Nurdina Maulani dengan judul “Penerapan Teknik *Stretching Static* Untuk Menurunkan Intensitas Nyeri Kronis Pada Klien Lansia Tn. S dan Ny. S Yang Menderita Osteoarthritis Di Wilayah Kerja Puskesmas Malawili” telah dipertahankan di depan dewan penguji pada tanggal...18 Juli 2023.....

Dewan penguji:

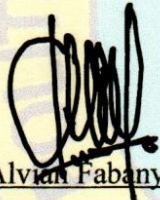
Penguji Ketua



Nurul Kartika Sari, S.Kep.,Ns.,M.Kep

NIP. 198408242019022001

Penguji anggota I



Rizqi Alvia Fabanyo, S.Kep.,Ns.,M.Kes

NIP. 919941128202202101

Penguji Anggota II



Yowel Kambu, M.Kep, Sp.K.M.B.

NIP. 197601291999031002

Ketua Jurusan Keperawatan

Politeknik Kesehatan Kementerian Kesehatan Sorong



Simon L. Momot, S.ST, MPH

NIP. 196609261988031011

PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN

Yang bertanda tangan dibawah ini saya:

Nama : Nurdina Maulani

NIM : 31440120039

Program Studi : DIII Keperawatan

Institusi : Politeknik Kesehatan Kemenkes Sorong

Judul penelitian : Penerapan Teknik *Stretching Static* Untuk Menurunkan

Intensitas Nyeri Kronis Pada Klien Lansia Tn. S dan Ny. S

Yang Menderita Osteoarthritis Di Wilayah Kerja Puskesmas

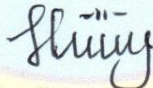
Malawili

Menyatakan bahwa dalam yang saya tulis ini adalah benar-benar merupakan hasil karya sendiri dan bukan merupakan pengambil alihan tulisan atau pikiran orang lain yang saya akui sebagai hasil tulisan atau pikiran saya sendiri, kecuali secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Apabila dikemudian hari terbukti atau dapat dibuktikan ini hasil jiplakan, maka saya bersedia menerima sanksi atas perbuatan saya.

Sorong, 18 Juli 2023

Pembuat Pernyataan



Nurdina Maulani

Mengetahui:

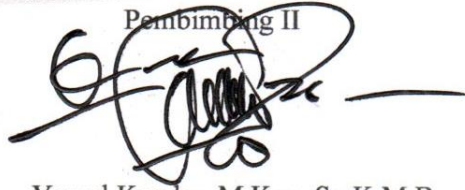
Pembimbing I



Rizqi Alvian Fakhryo, S. Kep.,Ns.,M.Kes

NIP. 919941128202202101

Pembimbing II



Yowel Kambu, M.Kep. Sp.K.M.B.

NIP. 197601291999031002

DAFTAR RIWAYAT HIDUP



A. Identitas

Nama : Nurdina Maulani
Tempat tanggal lahir : Sorong, 27 Juni 2003
Jenis kelamin : Perempuan
Agama : Islam
Alamat : Jln. Kasuari SP I Kabupaten Sorong

B. Pendidikan

SD : SD INPRES 18 Kabupaten Sorong
(Tamat Tahun 2014)
SMP : SMP Negeri 3 Kabupaten Sorong
(Tamat Tahun 2017)
SMA : SMA Negeri 2 Kabupaten Sorong
(Tamat Tahun 2020)
Perguruan tinggi : Diploma III Keperawatan Di Politeknik Kesehatan
Kemenkes Sorong
(Masuk Tahun 2020 – Sekarang)

KATA PENGANTAR

Penulis memanjatkan puji syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa, karena atas berkat dan rahmat-Nya, yaitu berupa nikmat kesehatan sehingga penulis dapat menyelesaikan karya tulis ilmiah ini. Penulisan ini dilakukan dalam rangka memenuhi salah satu syarat untuk memperoleh gelar Ahli Madya Keperawatan pada Program Diploma III Keperawatan Poltekkes Kemenkes Sorong.

Proses penyelesaian ini tidak hanya semata-mata hasil usaha dan kerja keras penulis sendiri, tetapi melibatkan bantuan dan kontribusi dari beberapa pihak. Oleh karena itu, pada kesempatan ini penulis juga mengucapkan terimakasih kepada:

1. Ariani Pongoh, S,ST, M.Kes selaku Direktur Politeknik Kesehatan Kemenkes Sorong yang telah membantu penulis dalam menuntut ilmu pengetahuan selama masa pendidikan kurang lebih 3 tahun.
2. Simon L. Momot, S.Sit.,M.PH selaku Ketua Jurusan Keperawatan Politeknik Kesehatan Kemenkes Sorong yang telah membantu penulis dalam menuntut ilmu pengetahuan selama masa pendidikan kurang lebih 3 tahun.
3. I Made Raka, ST.,M.Kes selaku Ketua Prodi D.III Keperawatan Jurusan Keperawatan Politeknik Kesehatan Kemenkes Sorong yang telah membantu penulis dalam menuntut ilmu pengetahuan selama masa pendidikan kurang lebih 3 tahun.
4. Rizqi Alvian Fabanyo, S. Kep.,Ns.,M.Kes selaku dosen pembimbing satu yang telah menyediakan waktu, tenaga, dan pikiran untuk mengarahkan penulis dalam penyusunan karya tulis ilmiah ini;

5. Yowel Kambu, M.Kep, Sp.K.M.B. selaku dosen pembimbing dua yang telah menyediakan waktu, tenaga, dan pikiran untuk mengarahkan penulis dalam penyusunan karya tulis ilmiah ini;
6. Nurul Kartika Sari, S.Kep.,Ns.,M.Kep selaku dosen penguji yang telah memberikan pendapat, kritik, dan saran untuk pengembangan karya tulis ilmiah ini;
7. Paula Anike Yawan, S.Kep selaku Kepala Puskesmas Malawili yang terlibat dalam penelitian.
8. Orang tua dan keluarga penulis yang telah memberikan bantuan dukungan material, moral, doa restu, bimbingan dan kasih sayang.
9. Sahabat yang telah banyak membantu saya dalam menyelesaikan karya tulis ilmiah ini.

Akhir kata, saya berharap Tuhan Yang Maha Kuasa berkenan membalas segala kebaikan dan bantuan semua pihak yang telah membantu dalam menyempurnakan karya tulis ilmiah ini. Semoga karya tulis ilmiah ini memberikan manfaat bagi pengembangan ilmu.

Sorong, Juli 2023

Penulis

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	ii
PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN	iii
DAFTAR RIWAYAT HIDUP	iv
KATA PENGANTAR	v
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR TABEL	ix
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR SKEMA	xi
DAFTAR SINGKATAN	xii
DAFTAR LAMPIRAN	xiv
MOTTO	xv
ABSTRAK	xvii
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	3
C. Tujuan Studi Kasus	4
D. Manfaat Studi Kasus	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	6
A. Konsep Medis Osteoarthritis	6
B. Konsep Dasar Nyeri	12
C. Konsep Teknik <i>Stretching Static</i>	20
D. Konsep Asuhan Keperawatan Dengan Osteoarthritis	24
BAB III METODE STUDI KASUS	39
A. Pendekatan (Desain Studi Kasus)	39
B. Subjek Studi Kasus	39
C. Batasan Istilah (Definisi Operasional)	40
D. Lokasi dan Waktu Studi Kasus	40
E. Prosedur Studi Kasus	41
F. Metode dan Instrumen Studi Kasus	41
G. Keabsahan Data	42

H. Analisa data.....	42
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	44
A. Hasil	44
B. Pembahasan.....	63
BAB V PENUTUP.....	69
A. Kesimpulan	69
B. Saran	69
DAFTAR PUSTAKA	71

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1	Intervensi Keperawatan (SIKI dan SLKI 2018).....	32
Tabel 3. 1	Batasan Istilah (Definisi Operasional)	40
Tabel 4. 1	Pengkajian Klien	44
Tabel 4. 2	Pemeriksaan fisik pada Klien I dan Klien II	45
Tabel 4. 3	Analisa Data	48
Tabel 4. 4	Intervensi keperawatan klien I: Tn. S.....	50
Tabel 4. 5	Intervensi keperawatan klien II: Ny. S.....	52
Tabel 4. 6	Implementasi dan Evaluasi keperawatan Klien I: Tn. S	53
Tabel 4. 7	Implementasi dan Evaluasi Keperawatan Klien II : Ny. S.....	58

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Tulang manusia (Pearce, 2019).....	7
Gambar 2. 2 Kriteria osteoarthritis (Susanti & Wahyuningrum, 2021).....	8

DAFTAR SKEMA

Skema 2. 1 Pathway Osteoarthritis (Ningrum, 2021)	10
---	----

DAFTAR SINGKATAN

AINS	:Anti Inflamasi Non Steroid
BAB	:Buang Air Besar
BB	:Berat Badan
CRT	: <i>Capillary Refill Time</i>
DO	:Data Objektif
DS	:Data Subjektif
GERD	: <i>Gastritis dan Gastroesophageal Reflux Disease</i>
IASP	: <i>International Association for the Study of Pain</i>
IMT	:Indeks Massa Tubuh
N	:Nadi
OAINS	:Obat Anti Inflamasi Non Steroid
OARSI	: <i>Osteoarthritis Research Society International</i>
PQRST	: <i>Provoking Quality Region Scale Time</i>
Riskesdas	:Hasil Riset Kesehatan Dasar
ROM	: <i>Range Of Motion</i>
RR	:Respirasi
S	:Suhu
SDKI	:Standar Diagnosis Keperawatan Indonesia
SIKI	:Standar Intervensi Keperawatan Indonesia
SLKI	:Standar Luaran Keperawatan Indonesia
SOAP	:Subjektif Objektif Assessment Planning
SOP	:Standar Operasional Prosedur
TB	:Tinggi Badan

TD	:Tekanan Darah
TENS	: <i>Transcutaneous Electrical Nerve Stimulation</i>
TTV	:Tanda-Tanda Vital
UPTD	:Unit Pelaksana Teknis Daerah

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Implementasi Penerapan <i>Stretching Static</i> pada kedua klien	76
Lampiran 2 SOP <i>Stretching Static</i>	79
Lampiran 3 Surat Ijin Penelitian dan Pengambilan Data Awal	82
Lampiran 4 Surat Permohonan Menjadi Responden Klien I :Tn. S	84
Lampiran 5 Surat Permohonan Menjadi Responden Klien II :Ny. S.....	85
Lampiran 6 Informed Consent pada Klien I: Tn. S.....	86
Lampiran 7 Informed Consent pada Klien II: Ny. S.....	87
Lampiran 8 Lembar Konsultasi.....	88
Lampiran 9 Berita Acara Perbaikan Karya Tulis Ilmiah	94

MOTTO

CIPTAKAN MOTIVASIMU SENDIRI. JANGAN BERPACU PADA
MOTIVASI ORANG LAIN. KARENA MOTIVASI ITU TIMBUL DARI
KESUKSESAN MASING-MASING.

***Application of Static Stretching Techniques to Reduce Chronic Pain Intensity
in Elderly Clients Suffering from Osteoarthritis in the Work Area
Malawili Health Center***

Nurdina Maulani¹

¹Department of Nursing, Poltekkes Kemenkes Sorong.

Correspondence email: andimaaulani620@gmail.com

ABSTRACT

Background: Osteoarthritis is a disease that arises from damage to the cartilage tissue that lines the bones, so that the bones collide with each other when moved and cause symptoms in the form of pain. One of the non-pharmacological measures in dealing with pain in Osteoarthritis sufferers is to apply the Static Stretching Technique.

Case Study Objective: to apply the Static Stretching Technique to Reduce Pain Intensity in Clients Suffering from Osteoarthritis in the Malawili Health Center Work Area.

Methods: This type of research is descriptive in the form of a case study with a nursing care approach starting from assessment, nursing diagnosis, intervention, implementation and evaluation. The case study was conducted in June 2023. Subjects are 2 people suffering from Osteoarthritis with an age range of > 60 years and have been diagnosed with Osteoarthritis who show signs and symptoms of pain.

Case Study Results: after the implementation of Static Stretching Techniques on both clients for 4 times there was a decrease in pain intensity.

Conclusion: Implementation of Static Stretching Technique is successfully able to reduce pain intensity in Osteoarthritis patients. In the study, it is hoped that clients will continue to apply this implementation independently at home to help reduce pain intensity.

Keywords: Pain, Static Stretching Technique, Osteoarthritis

Penerapan Teknik *Stretching Static* Untuk Menurunkan Intensitas Nyeri Kronis Pada Klien Lansia Yang Menderita Osteoarthritis Di Wilayah Kerja Puskesmas Malawili

Nurdina Maulani¹

¹Jurusan Keperawatan, Poltekkes Kemenkes Sorong.

Email korespondensi: andimaulani620@gmail.com

ABSTRAK

Latar Belakang : Osteoarthritis adalah penyakit yang timbul akibat dari kerusakan jaringan tulang rawan yang melapisi tulang, sehingga tulang saling berbenturan ketika digerakkan dan menimbulkan gejala berupa rasa nyeri. Salah satu tindakan non-farmakologi dalam menangani rasa nyeri pada penderita Osteoarthritis adalah dengan menerapkan Teknik *Stretching Static*.

Tujuan Studi Kasus: untuk menerapkan Teknik *Stretching Static* Untuk Menurunkan Intensitas Nyeri Pada Klien Yang Menderita Osteoarthritis Di Wilayah Kerja Puskesmas Malawili.

Metode: Jenis penelitian ini adalah deskriptif dalam bentuk studi kasus dengan pendekatan asuhan keperawatan mulai dari pengkajian, diagnosa keperawatan, intervensi, implementasi dan evaluasi. Studi kasus dilaksanakan pada bulan Juni 2023. Subjek 2 orang yang menderita Osteoarthritis dengan rentang usia > 60 tahun dan telah didiagnosa mengalami Osteoarthritis yang menunjukkan tanda dan gejala rasa nyeri.

Hasil Studi Kasus: setelah dilakukan implementasi Teknik *Stretching Static* pada kedua klien selama 4 kali terjadi penurunan intensitas nyeri.

Kesimpulan: Implementasi Teknik *Stretching Static* berhasil mampu menurunkan intensitas nyeri pada pasien Osteoarthritis. Pada penelitian diharapkan klien tetap menerapkan implementasi ini secara mandiri di rumah untuk membantu menurunkan intensitas nyeri.

Kata kunci: Nyeri, Teknik *Stretching Static*, Osteoarthritis

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Osteoarthritis adalah suatu penyakit yang disebabkan oleh faktor degeneratif, sering ditemui terhadap kondisi muskuloskeletal dan sering terjadi dalam keterbatasan fungsi dan gerak. Osteoarthritis merupakan gangguan sendi lutut yang sering dilihat pada lanjut usia (Yudiansyah, 2022). Osteoarthritis jika tidak ditangani dapat menyebabkan lansia kesulitan untuk berjalan karena terjadi nyeri lutut, membungkuk, ataupun berdiri, bahkan tidak dapat melakukan kegiatan sehari-harinya (Alba, 2022). Osteoarthritis adalah salah satu bentuk penyakit sendi yang paling mahal dan melumpuhkan, jauh lebih umum dari pada rheumatoid arthritis dan bentuk penyakit sendi lainnya (Abou-Raya et al., 2023).

Berdasarkan data *Osteoarthritis Research Society International* (OARSI) pada tahun 2021, osteoarthritis mengjangkiti sekitar 240 juta manusia di seluruh dunia (Allen et al., 2022). Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Departemen Ortopedi Di Rumah Sakit *The Fifth Affiliated China* pada tahun 2020, prevalensi kasus osteoarthritis di Asia mencapai 19,2% (Cui et al., 2020). Pada tahun 2017, prevalensi penderita osteoarthritis di Asia Tenggara mencapai angka 24 juta jiwa (D.Apriliana, Sahrudin, 2017). Di Indonesia berdasarkan data Risesdas 2018, prevalensi angka kejadian osteoarthritis pun semakin tinggi dimana pada usia 45-54 tahun sebesar 11,08%, usia diatas 75 tahun sebesar 18,85%. Dengan angka Osteoarthritis tertinggi terdapat pada Provinsi Aceh sebesar 13,3% diusia lebih dari 15 tahun (Risesdas, 2018). Hasil Riset Kesehatan Dasar (Risesdas) tahun 2018 menyatakan bahwa prevalensi penderita penyakit sendi di Provinsi Papua Barat sebesar 8,15%. Dimana diusia 75 tahun keatas mencapai 27,71%. (LPB), 2018). Sedangkan untuk jumlah kasus penyakit osteoarthritis yang terdata di Puskesmas Malawili pada tahun 2022 sampai dengan 2023 Maret

sebanyak 118 jiwa dari total kasus kunjungan di Puskesmas Malawili dan terjadi peningkatan pada tahun tersebut.

Berdasarkan data diatas prevalensi kasus osteoarthritis masih sangat banyak. Jika dibiarkan dalam jangka waktu yang lama, osteoarthritis dapat menimbulkan komplikasi seperti penurunan kualitas hidup karena adanya hambatan dalam melakukan aktivitas sehari-hari akibat nyeri dan peradangan. Nyeri dapat timbul karena adanya inflamasi pada sendi dan jaringan pengikat lainnya. Untuk mengurangi nyeri tersebut dapat dilakukan teknik *stretching static* yang dapat meregangkan otot dan sendi sehingga dapat menurunkan intensitas nyeri yang dirasakan.(Alba, 2022)

Stretching static merupakan jenis latihan peregangan pada pemanjangan otot dengan penerapan kekuatan rendah dan durasi lama (biasanya 30 detik). Peregangan statis mempunyai efek relaksasi, pemanjangan pada otot, menaikkan rentang gerak, menurunkan kekakuan otot dan juga mengurangi risiko cedera regangan otot akut. Peregangan menggunakan teknik ini posisi tubuh bertahan tanpa berpindah tempat (Prasetyo & Khairunnisa, 2021).

Berdasarkan hasil penelitian dari keseluruhan jurnal yang sudah disimpulkan didapatkan hasil bahwa terdapat hubungan *stretching* terhadap penurunan nyeri sendi pada lansia yang mengalami nyeri. Rata-rata lansia sebelum diberikan latihan *stretching* mengalami nyeri skala sedang (4-6), dan setelah diberikan latihan *stretching* mengalami penurunan nyeri skala ringan (1-3) (Handayani & Riyadi, 2022). Berdasarkan hasil penelitian, didapatkan bahwa nilai intensitas nyeri sebelum dilakukan *stretching* adalah 4.4. Sedangkan setelah dilakukan *stretching* didapatkan adalah 3.5. (Wahyuni et al., 2022). Hal ini sejalan dengan penelitian, didapatkan skala nyeri mengalami penurunan yang sebelum diberi terapi *stretching* skala nyeri 6 dan setelah dilakukan terapi *stretching* selama 2 minggu nyeri mengalami penurunan dengan skala nyeri 2 (Alba, 2022). Berdasarkan referensi penelitian diatas, perawat dapat menggunakan teknik *stretching static* untuk mengatasi nyeri pada klien dengan osteoarthritis. Sebagaimana peran perawat yang utama

yakni sebagai pelaksana dalam asuhan keperawatan oleh karena itu dalam hal ini perawat dapat merencanakan intervensi yaitu penerapan teknik *stretching static* kemudian melakukan implementasi pada klien dengan osteoarthritis untuk mengatasi nyeri yang dirasakan.

Lansia cenderung mengalami ketidakmampuan akibat nyeri yang sedang dirasakan. Nyeri kronis yang paling umum diderita oleh lansia yaitu nyeri sendi yang sifatnya degeneratif yang sering disebut dengan nyeri sendi osteoarthritis. Nyeri kronis dapat mengganggu kemampuan seseorang untuk beristirahat, konsentrasi dan kegiatan yang biasa dilakukan. Puskesmas Malawili merupakan pusat kesehatan masyarakat yang berlokasi di wilayah Distrik Aimas. Puskesmas Malawili terletak di bagian utara Distrik Aimas, mempunyai luas wilayah 222,43 KM² dengan jumlah penduduk Distrik Aimas tahun 2021 mencapai 24.034 jiwa yang terdiri dari 12.461 penduduk laki-laki dan 11.537 penduduk perempuan. Berdasarkan hasil observasi dan wawancara yang dilakukan penulis, didapatkan dua klien lansia yang terdiagnosis mengalami penyakit system otot dan jaringan khususnya pada penyakit osteoarthritis. Kedua klien mengatakan sudah mengalami nyeri kronis pada kedua lutut. Klien juga mengatakan belum pernah ada pemberian penatalaksanaan non farmakologis seperti teknik *stretching static* untuk mengatasi gangguan nyeri sendi lutut yang dialami klien. Penulis mengatakan merasa perlu dilakukannya sebuah upaya untuk memperbaiki kondisi klien tersebut.

Sehingga berdasarkan data awal dan permasalahan yang ditemukan penulis tertarik untuk melakukan studi kasus tentang “Penerapan Teknik *Stretching Static* Untuk Menurunkan Intensitas Nyeri Pada Klien Tn. S dan Ny. S yang Menderita Osteoarthritis di Wilayah Kerja Puskesmas Malawili”

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah diuraikan diatas, maka dapat dirumuskan masalah yaitu “Bagaimana Penerapan Teknik *Stretching*

Static dalam menurunkan intensitas nyeri kronis pada klien lansia yang menderita Osteoarthritis di Wilayah Kerja Puskesmas Malawili?''.

C. Tujuan Studi Kasus

1. Tujuan Umum

Menerapkan Teknik *Stretching Static* Untuk Menurunkan Intensitas Nyeri Kronis Pada Klien Lansia Yang Menderita Osteoarthritis Di Wilayah Kerja Puskesmas Malawili.

2. Tujuan Khusus

- a. Untuk melaksanakan pengkajian pada klien lansia yang menderita Osteoarthritis Di Wilayah Kerja Puskesmas Malawili
- b. Untuk menentukan diagnosa keperawatan pada klien lansia yang menderita Osteoarthritis Di Wilayah Kerja Puskesmas Malawili
- c. Untuk menentukan perencanaan keperawatan pada klien lansia yang menderita Osteoarthritis Di Wilayah Kerja Puskesmas Malawili
- d. Untuk menentukan implementasi keperawatan pada klien lansia yang menderita Osteoarthritis Di Wilayah Kerja Puskesmas Malawili
- e. Untuk menentukan evaluasi keperawatan pada klien lansia yang menderita Osteoarthritis Di Wilayah Kerja Puskesmas Malawili

D. Manfaat Studi Kasus

1. Bagi Penulis

Studi kasus ini dapat dijadikan sebagai bahan untuk menambah wawasan dan pengalaman bagi penulis terutama mengenai penerapan teknik *stretching static* untuk menurunkan nyeri pada penderita Osteoarthritis.

2. Bagi Puskesmas Malawili

Studi kasus ini dapat dijadikan sebagai acuan bahan referensi atau bahan rujukan bagi Puskesmas dalam melakukan asuhan keperawatan bagi penderita Osteoarthritis serta terkhusus pemberian teknik nonfarmakologi

yaitu *stretching static* untuk meredakan nyeri pada penderita Osteoarthritis.

3. Bagi pengembangan ilmu keperawatan

Studi kasus ini dapat dijadikan sebagai masukan untuk menambah bahan informasi, referensi dan ketrampilan dalam melakukan asuhan keperawatan sehingga mampu mengoptimalkan pelayanan asuhan keperawatan kepada masyarakat terutama bagi penderita Osteoarthritis.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Konsep Medis Osteoarthritis

1. Pengertian Osteoarthritis

Osteoarthritis adalah penyakit sendi degeneratif dan inflamasi yang ditandai dengan perubahan patologik pada seluruh struktur sendi. Perubahan patologis yang terjadi meliputi hilangnya tulang rawan sendi hialin, diikuti penebalan dan sklerosis tulang subkondral, pertumbuhan osteofit pada tepi sendi, teregangnya kapsul sendi, sinovitis ringan dan kelemahan otot yang menyokong sendi karena kegagalan perbaikan kerusakan sendi yang disebabkan oleh stress mekanik yang berlebih (Nur Hidayati, 2022). Osteoarthritis merupakan penyakit degeneratif pada sendi yang biasa terjadi pada bagian tangan, pinggang dan lutut. Osteoarthritis yang terus dibiarkan dapat menyebabkan rasa sakit, kekakuan, pembengkakan, dan dapat menyebabkan kecacatan (CDC, 2016).

Osteoarthritis adalah penyakit inflamasi degenerative yang ditandai dengan perubahan patologik pada struktur sendi yang biasa terjadi pada tangan, pinggang, lutut yang dapat menyebabkan rasa sakit, kekakuan, pembengkakan, dan dapat menyebabkan kecacatan.

2. Anatomi dan Fisiologi Sistem Muskuloskeletal

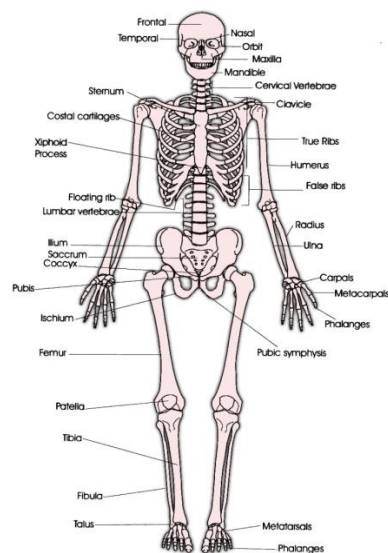
Sistem muskuloskeletal merupakan system yang terdiri dari system muscular dan skeletal. System muskuloskeletal terbentuk dari tulang- tulang tubuh/ rangka tubuh, otot,kartilago, tendon, ligament, sendi, dan jaringan penghubung lainnya yang menghubungkan jaringan dan organ secara bersama-sama. (Sumiyati, Anggraini, Kartika, Arkianti, Sudra, & Hutapea, 2021).

a. Sistem Muskular

Sistem muskular terbentuk dari jaringan otot yang berfungsi untuk mempertahankan postur tubuh, lokomotorik, dan control dari berbagai system sirkulasi tubuh. Fungsi system muscular yang volunteer dan involunter selanjutnya dikendalikan oleh system persyarafan (Sumiyati, Anggraini, Kartika, Arkianti, Sudra, & Hutapea, 2021)

b. Sistem Skeletal/Rangka

Sistem rangka adalah bagian tubuh yang terdiri dari tulang, sendi, dan tulang rawan (kartilago) sebagai tempat menempelnya otot dan memungkinkan tubuh untuk mempertahankan sikap dan posisi.



Gambar 2. 1 Tulang manusia (Pearce, 2019)

3. Klasifikasi Osteoarthritis

Secara radiologis, klasifikasi osteoarthritis lutut dibagi menjadi beberapa derajat Berdasarkan kriteria Kellgren-Lawrence. Kriteria osteoarthritis menurut Kellgren – Lawrence dalam (Susanti & Wahyuningrum, 2021) yaitu:

- a. Grade I : ragu-ragu, tanpa osteofit, permukaan sendi normal,
- b. Grade II : minimal, osteofit sedikit pada tibia dan patella dan permukaan sendi menyempit asimetris,

- c. Grade III : moderat, adanya osteofit moderat pada beberapa tempat, permukaan sendi menyempit, dan tampak sklerosis subkondral,
- d. Grade IV : berat, ada osteofit yang besar, permukaan sendi menyempit secara komplit, sklerosis subkondral berat, dan kerusakan permukaan sendi



Gambar 2. 2 Kriteria osteoarthritis (Susanti & Wahyuningrum, 2021)

4. Etiologi Osteoarthritis

Osteoarthritis dibagi menjadi dua, yaitu osteoarthritis primer dan osteoarthritis sekunder. Osteoarthritis primer disebut juga osteoarthritis idiopatik yang mana penyebabnya belum diketahui dan tidak ada hubungannya dengan penyakit sistemik, inflamasi atau perubahan lokal pada sendi. Osteoarthritis sekunder merupakan osteoarthritis yang dipengaruhi faktor-faktor seperti endokrin, metabolik, pertumbuhan, penggunaan sendi yang berlebihan pada saat aktivitas kerja, olahraga berat, adanya cedera, penyakit sistemik dan inflamasi.(Kedokteran & Inayah, 2021).

Faktor risiko dari osteoarthritis meliputi usia, jenis kelamin, kegemukan, factor keturunan atau genetik, penyakit metabolik, suku (Meistika & Prasetyawati, 2022).

5. Patofisiologi Osteoarthritis

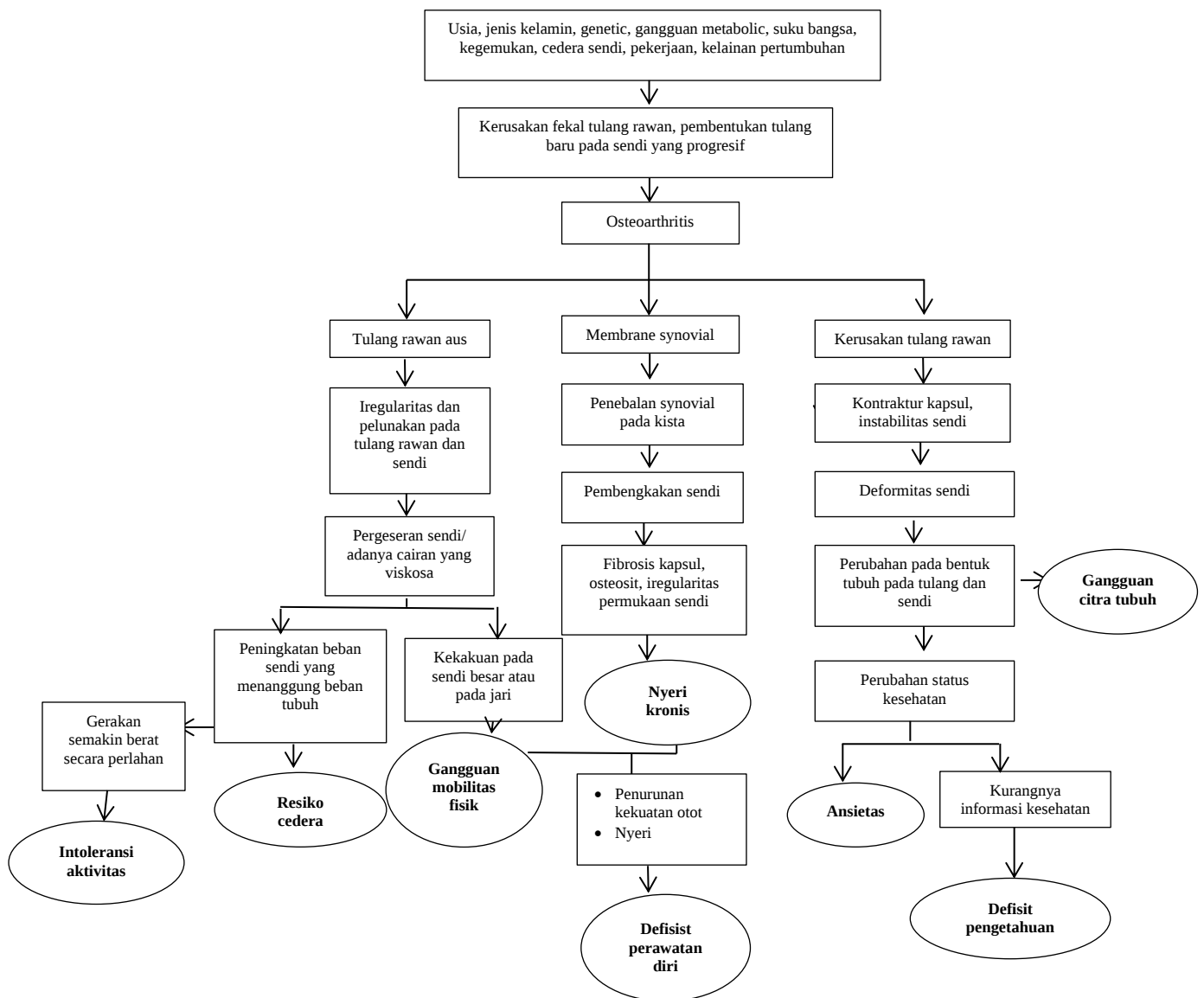
Osteoarthritis adalah penyakit sendi degeneratif merupakan suatu penyakit kronik, tidak meradang, dan progresif lambat, osteoarthritis tidak hanya melibatkan proses degeneratif, namun juga melibatkan hasil

kombinasi antara degradasi tulang rawan, remodelling tulang subkondral, dan inflamasi sendi. Beberapa faktor seperti umur, stres mekanik atau penggunaan sendi yang berlebihan, defek mekanik, obesitas, genetik, humoral, dan faktor kebudayaan dapat menyebabkan jejas mekanis dan kimiawi pada sinovium sendi. Jejas mekanik dan kimiawi tersebut diduga merupakan faktor penting yang merangsang terbentuknya molekul abnormal dan produk degradasi tulang rawan sendi di dalam cairan sinovial sendi. Hal tersebut mengakibatkan terjadinya inflamasi sendi, kerusakan kondrosit, dan nyeri.

Tulang rawan sendi terletak di setiap ujung tulang untuk melaksanakan 2 fungsi, yaitu mencegah gesekan di dalam sendi saat pergerakan dengan adanya cairan sinovial serta menerima beban atau benturan sehingga tulang di bawahnya tidak mengalami kerusakan. Kedua fungsi ini dapat berjalan dengan baik karena adanya kolagen tipe II dan proteoglikan yang dikeluarkan oleh kondrosit memiliki daya regang yang tinggi dan mampu memperbaiki tulang rawan sendi setelah tertekan oleh beban. Tulang rawan sendi yang “aus” diuraikan dan diganti oleh kondrosit, yang tidak hanya mensintesis matriks tulang rawan. Oleh karena itu, kesehatan kondrosit dan kemampuan sel ini memelihara sifat esensial matriks tulang rawan menentukan integritas sendi. Pada osteoarthritis, proses ini terganggu oleh beragam sebab (Ningrum, 2021).

6. Pathway

Menurut (Ningrum, 2021) pathway dari osteoarthritis sebagai berikut:



Skema 2. 1 Pathway Osteoarthritis (Ningrum, 2021)

7. Manifestasi Klinis Osteoarthritis

Menurut (Susanti & Wahyuningrum, 2021), bila sudah terjadi manifestasi pada osteoarthritis lutut akan memperbaiki tanda maupun gejala sebagai berikut :

- a. Nyeri
- b. Keterbatasan ruang lingkup sendi
- c. Kelemahan otot
- d. Kaku sendi, merupakan gejala yang sering dijumpai pada osteoarthritis, terjadi kesulitan atau kaku sendi pada saat akan melakukan gerakan,
- e. Deformitas.
- f. Krepitasi merupakan gambaran yang khas (suara gemeretak) yang dihasilkan dari gesekan dua tulang yang berdekatan.

8. Pemeriksaan diagnostic

Radiografi berguna untuk penilaian dari struktur tulang, sementara OCT digunakan untuk mengevaluasi tulang rawan artikular dan US digunakan untuk evaluasi ligamen dan sinovium. Pemeriksaan MRI memungkinkan visualisasi dari semua struktur intra artikular. Untuk menegaskan diagnosis osteoarthritis, kombinasi semua teknik visualisasi mungkin diperlukan untuk mendapatkan gambaran paling komprehensif dari penyakit (Pratama et al., 2023)

Dalam (Purwati et al., 2021) gambaran radiografi sendi yang mendukung diagnosis osteoarthritis adalah:

- a. Penyempitan celah sendi yang seringkali asimetris (lebih berat pada bagian yang menanggung beban)
- b. Peningkatan densitas (sklerosis) tulang subkhondrial
- c. Kista tulang
- d. Osteofit pada pinggir sendi
- e. Perubahan struktur anatomi sendi.

9. Penatalaksanaan Osteoarthritis

- a. Terapi non farmakologis terdiri dari terapi fisik dan edukasi. Pada terapi fisik sangat penting meyakinkan pasien agar bisa mandiri dan tidak bergantung dengan orang lain. Walaupun osteoarthritis tidak dapat disembuhkan secara total, namun kualitas hidup pasien masih ada kesempatan untuk ditingkatkan.
- b. Terapi farmakologi pereda nyeri bisa membantu penderita osteoarthritis. Sebagian besar dokter akan merekomendasikan acetaminophen (Tylenol), dikarenakan memiliki efek samping yang ditimbulkan lebih sedikit dibandingkan dengan obat pereda nyeri yang lain. Jika rasa sakit masih terasa dan tak kunjung hilang, dokter mungkin akan merekomendasikan obat antiinflamasi non steroid (OAINS). Obat ini akan membantu mengurangi nyeri dan bengkak. (Meistika & Prasetyawati, 2022)

10. Komplikasi Osteoarthritis

Komplikasi yang dapat terjadi pada osteoarthritis antara lain adalah: Penurunan kualitas hidup karena adanya hambatan dalam melakukan aktivitas sehari-hari akibat nyeri dan peradangan, gastropati AINS (Gastritis dan Gastroesophageal Reflux Disease (GERD)), nefropati AINS, fusi sendi akibat artrosentesis atau injeksi intra-artikular, dan stenosis spinal (Ismunandar et al., 2020).

B. Konsep Dasar Nyeri

1. Pengertian nyeri

Definisi nyeri IASP saat ini sebagai "Pengalaman sensorik dan emosional yang tidak menyenangkan yang terkait dengan kerusakan jaringan aktual atau potensial, atau dijelaskan dalam hal kerusakan tersebut" (Raja, Carr, & Milton Cohen, 2020).

Nyeri merupakan situasi tidak menyenangkan yang bersumber dari area tertentu, yang tergantung atau tidak tergantung pada kerusakan

jaringan dan berkaitan pada pengalaman masa lalu seseorang (Pyadesi, Sulisetyawati, & Sari, 2017).

Rasa nyeri setiap orang berbeda – beda dalam hal skala maupun tingkatannya. Hanya orang yang mengalami yang bisa menjelaskan dan mengevaluasi rasa nyeri yang ia alami.(Amaliyyah, 2021)

2. Fisiologis nyeri

Menurut (Bahrudin, 2018) fisiologi nyeri merupakan suatu rangkaian proses elektrofisiologis terjadi antara kerusakan jaringan sebagai sumber rangsang nyeri sampai dirasakan sebagai nyeri yang secara kolektif disebut nosiseptif. Terdapat empat proses yang terjadi pada suatu nosiseptif, yaitu sebagai berikut :

a. Proses Transduksi

Proses transduksi merupakan proses di mana suatu stimuli nyeri (*noxious stimuli*) diubah menjadi suatu aktivitas listrik yang akan diterima ujung-ujung saraf (*nerve ending*). Stimuli ini dapat berupa stimuli fisik (tekanan), suhu (panas), atau kimia (substansi nyeri).

b. Proses Transmisi

Transmisi melibatkan proses penyaluran impuls nyeri dari tempat transduksi melewati saraf perifer sampai ke terminal di medula spinalis dan jaringan neuron-neuron pemancar yang naik dari medula spinalis ke otak.

c. Proses Modulasi

Proses modulasi adalah proses dari mekanisme nyeri dimana terjadi interaksi antara sistem analgesik endogen yang dihasilkan oleh tubuh kita dengan input nyeri yang masuk ke kornu posterior medula spinalis. Jadi, proses ini merupakan proses desenden yang dikontrol oleh otak. Sistem analgesik endogen ini meliputi enkefalin, endorfin, serotonin, dan noradrenalin; memiliki efek yang dapat menekan impuls nyeri pada kornu posterior medula spinalis. Kornu posterior dapat diibaratkan sebagai pintu yang dapat tertutup atau terbuka yang dipengaruhi oleh sistem analgesik endogen tersebut di atas. Proses

medulasi ini juga memengaruhi subjektivitas dan derajat nyeri yang dirasakan seseorang.

d. Persepsi

Hasil dari proses interaksi yang kompleks dan unik yang dimulai dari proses transduksi dan transmisi pada gilirannya menghasilkan suatu perasaan subjektif yang dikenal sebagai persepsi nyeri. Faktor-faktor psikologis dan kognitif akan bereaksi dengan faktor-faktor neurofisiologis dalam mempersepsikan nyeri.

3. Klasifikasi nyeri

Menurut SDKI (2018), Klasifikasi nyeri yaitu:

a. Nyeri akut

Nyeri akut didefinisikan sebagai pengalaman sensorik atau emosional yang berkaitan dengan kerusakan jaringan aktual atau fungsional, dengan onset mendadak atau lambat dan berintensitas ringan hingga berat yang berlangsung kurang dari 3 bulan.

b. Nyeri kronis

Nyeri kronis didefinisikan sebagai pengalaman sensorik atau emosional yang berkaitan dengan kerusakan jaringan aktual atau fungsional, dengan onset mendadak atau lambat dan berintensitas ringan hingga berat dan konstan, yang berlangsung lebih dari 3 bulan.

4. Respon tubuh terhadap nyeri

Menurut (Potter & Perry, 2011) respon tubuh terhadap nyeri yaitu sebagai berikut:

a. Usia

Pada rentang usia dewasa sehingga respon nyeri yang disampaikan responden menjadi lebih mudah, dimana usia merupakan variabel penting yang mempengaruhi nyeri terutama pada anak, remaja dan orang dewasa. Perbedaan perkembangan yang ditemukan antara kelompok umur ini dapat mempengaruhi bagaimana anak, remaja dan orang dewasa bereaksi terhadap nyeri.

b. Jenis kelamin

Pada wanita lebih banyak dibandingkan dengan pria. Ini menunjukkan bahwa individu berjenis kelamin perempuan lebih mengartikan negatif terhadap nyeri.

c. Koping

Setiap manusia mempunyai cara tersendiri dalam menghadapi nyeri yang dialaminya karena selain meringis seseorang bisa berespon terhadap nyeri dengan cara berdoa, berkomunikasi dengan keluarga,

d. Lingkungan

Lingkungan lebih banyak berada pada kondisi tenang hal ini dikarenakan dengan lingkungan yang tenang sehingga dapat memberikan kenyamanan kepada klien dan secara otomatis akan mempengaruhi nyeri seseorang.

e. Individu Pendukung

Pada umumnya klien yang dirawat didampingi oleh keluarga baik ibu, bapak, suami, istri atau anak klien. Kehadiran orang terdekat sangat diperlukan ketika klien mengalami nyeri.

5. Faktor yang mempengaruhi

Menurut (Fajar Tri Waluyanti, Happy Hayati, 2019), faktor-faktor yang berhubungan dengan reaksi nyeri yaitu faktor internal meliputi usia, temperamen, ketakutan, dan pengalaman nyeri sebelumnya serta faktor eksternal meliputi tindakan invasif, paparan nyeri sebelumnya kehadiran keluarga selain orang tua. Reaksi nyeri anak usia prasekolah seperti menangis, berteriak, ekspresi verbal seperti “aduh”, “aoww”, “sakit”, memukul-mukulkan lengan dan kaki, tidak kooperatif, meminta dukungan emosional seperti pelukan. Reaksi nyeri anak usia sekolah seperti menggigit bibir atau memegang sesuatu dengan erat. Tindakan invasif yang paling banyak dilakukan pada anak adalah pengambilan darah melalui vena dan pemasangan kateter intravena. perawat tidak melakukan pengkajian nyeri pada setiap anak yang dirawat. Tindakan invasif yang dilakukan menyebabkan timbulnya reaksi nyeri.

6. Pengkajian nyeri

Menurut (Fajriyah & Dermawan, 2022), dalam pendekatan pengkajian karakteristik nyeri dengan menggunakan PQRSST dapat mempermudah perawat dalam melakukan pengkajian nyeri yang dirasakan pasien. Pendekatan dengan menggunakan PQRSST tersebut adalah sebagai berikut:

P (*Provoking Incident*): apakah ada faktor yang menjadi penyebab nyeri, apakah nyeri berkurang jika beristirahat.

Q (*Quality*): seperti apa rasa nyeri yang dirasakan atau digambarkan pasien, apakah seperti terbakar, berdenyut, tajam, dan menusuk.

R (*Region*): dimana lokasi nyeri harus ditunjukkan dengan tepat oleh pasien.

S (*Scale*): seberapa jauh rasa nyeri yang dirasakan mempengaruhi kemampuan fungsinya terhadap aktifitas kehidupan sehari-hari.

T (*Time*): berapa lama nyeri berlangsung (bersifat akut atau kronis), kapan, apakah ada waktu-waktu tertentu yang menambahkan rasa nyeri.

7. Pengukuran respon intensitas nyeri

Intensitas nyeri merupakan gambaran tentang seberapa parah nyeri dirasakan oleh individu, pengukuran intensitas nyeri sangat subyektif dan individual dan kemungkinan nyeri dalam intensitas yang sama dirasakan dengan berbeda oleh dua orang berbeda (Norma Jeepi Margianti, 2020). Menurut (Vitani, 2019) pengukuran respon intensitas nyeri dapat diukur dengan menggunakan Skala pengukuran Nyeri sebagai berikut.

a. *Numeric Rating Scale* (NRS)

Numeric Rating Scale (NRS) merupakan alat pengkajian nyeri dengan nilai dari 0 hingga 10, dengan 0 mewakili satu ujung kontinum nyeri (misalnya, tanpa rasa sakit) dan 10 mewakili kondisi ekstrim lain dari intensitas nyeri (misal rasa sakit yang tak tertahankan). Untuk pengukuran NRS, hampir sama dengan VAS, namun responden akan memilih bilangan bulat yang paling mencerminkan intensitas nyeri

mereka. *Numeric Rating Scale* (NRS) sebagai pengukur intensitas skala nyeri menggunakan rentang skala 0-10. Yang mana 0 = Tidak nyeri, 1-4 = nyeri ringan, 5-6 = nyeri sedang, 7-10 = nyeri berat (Febiantri & Machmudah, 2021).

b. *Visual Analogue Scale* (VAS)

VAS for pain (VAS-P) adalah skala unidimensional untuk mengukur nyeri. VAS-P berupa garis horizontal atau vertikal 100 mm dengan angka 0 mm mengindikasikan tidak nyeri dan 100 mm sangat nyeri. Metode scoring pada VAS-P adalah menggunakan penggaris, skor ditentukan dengan mengukur jarak (mm) pada baris 10-cm dan pasien memberikan tanda pada kisaran skor 0-100. Sebuah skor yang lebih tinggi menunjukkan lebih besar intensitas nyerinya. Titik potong pada VAS-P yang direkomendasikan, yaitu : tidak ada rasa sakit (0-4 mm), nyeri ringan (5- 44mm), nyeri sedang (45-74 mm), dan sakit parah (75-100 mm).

c. *Verbal Descriptor/Rater Scale* (VD/RS).

Verbal Rating Scale (VRS) disebut juga sebagai skor nyeri verbal dan skala deskriptor verbal, adalah self-report yang terdiri dari sejumlah pernyataan yang dirancang untuk menggambarkan intensitas dan durasi nyeri. Skala penilaian verbal terdiri dari deskriptor yang mudah diinterpretasikan yang berkisar pada rasa sakit. Deskriptor dapat bervariasi dari empat (misal, “Tidak ada”, “ringan”, “sedang”, “berat”) hingga 15. Beberapa skala penilaian verbal meliputi lima titik set deskriptor berikut yang memfasilitasi evaluasi dan perawatan nyeri.

8. Nyeri osteoarthritis

Nyeri lutut pada osteoarthritis adalah kompleks dan agak paradoks karena struktur yang sering dilaporkan ketidaksesuaian gejala yang sering dilaporkan. Pasien dengan osteoarthritis radiologis dengan derajat yang rendah, tetapi intensitas nyeri yang dilaporkan sendiri tinggi memiliki telah ditemukan sebagai subkelompok tertentu dari Pasien osteoarthritis yang sangat sensitif terhadap nyeri. (Carlesso & Tuhina Neogi, 2019)

Lesi tulang subkondral berhubungan dengan nyeri pada osteoarthritis. Neuron sensorik yang menginervasi tulang adalah nosiseptor yang memberi sinyal rasa sakit dan dapat menjadi peka pada osteoarthritis. neuron saraf sensorik dan simpatis pada tulang dan mendiskusikan bagaimana proses ini dapat berkontribusi terhadap nyeri osteoarthritis.(Morgan et al., 2022)

Nyeri osteoarthritis adalah gejala utama penyakit ini, tetapi sumber sebenarnya dari nyeri osteoarthritis adalah tidak jelas. Meskipun patologi khas osteoarthritis adalah lesi tulang rawan artikular, tidak ada saraf dan pembuluh darah yang ada di tulang rawan artikular; dengan demikian, tulang rawan tidak dapat secara langsung menghasilkan osteoarthritis nyeri .Namun, jenis jaringan di sekitar sendi, termasuk sinovium, bantalan lemak, ligamen, kapsul sendi, dan tulang subkondral, semuanya sangat dipersarafi oleh sensorik yang kaya dan saraf simpatis, dan dapat menjadi sumber nyeri nosiseptif.(Yu et al., 2022)

9. Strategi penatalaksanaan nyeri.

a. Teknik relaksasi nafas dalam

Teknik relaksasi nafas dalam dilakukan dengan cara pasien menarik nafas dalam dan mengisi paru-paru dengan udara. Pasien disuruh mengeluarkan udara pelan-pelan dan tubuh dilemaskan, konsentrasi sampai merasakan enak. Kemudian bernafas seperti biasa, anjurkan nafas dalam lagi dan keluarkan dengan pelan-pelan baru kaki dilemaskan, kemudian lemaskan bagian tangan, perut dan punggung setelah selesai rileks dan anjurkan napas secara teratur (Anggraini, 2020).

b. *Stretching*

Menurut (Yudiansyah, 2022) *stretching* merupakan proses yang dilakukan untuk menggerakkan atau memanjangkan otot agar bekerja secara optimal dan menunjang aktivitas tubuh ketika berolahraga atau menjalankan aktivitas sehari-hari. *Stretching* atau peregangan otot biasanya merupakan bagian dari pemanasan dan pendinginan bagi

orang-orang yang berolahraga. *Stretching* dapat meningkatkan rentang gerak, fleksibilitas, sirkulasi, dan keberhasilan dari seluruh kegiatan.

c. Teknik relaksasi benson

Teknik relaksasi Benson ini merupakan teknik nafas dalam yang dilakukan oleh pasien dengan cara memejamkan mata dan bernafas dengan cara perlahan dan nyaman (Nurhayati et al., 2022). Relaksasi otot pernafasan memberikan pengaruh kepada penyapihan ventilator. Persepsi upaya inspirasi dan dorongan pernapasan tidak proporsional dengan kekuatan otot inspirasi dan dapat membantu menjelaskan mengapa peningkatan MIP (*Maximal Inspiration Pressure*) (Permatasari & Sari, 2022).

d. Terapi *Guide Imagery*

Terapi *Guided Imagery* dapat menurunkan nyeri. Hal tersebut terjadi karena rangsangan imajinasi berupa hal-hal yang menyenangkan akan dijalankan ke batang otak menuju sensor thalamus untuk diformat. *Guided Imagery* akan membentuk bayangan untuk diterima sebagai rangsangan oleh berbagai indra sehingga seseorang dapat membayangkan sesuatu yang indah dan perasaan akan menjadi tenang. Saat pasien berimajinasi maka akan menurunkan intensitas nyeri karena fokus pasien terhadap nyeri teralihkan dengan imajinasi yang menyenangkan. (Umaroh & Sulistyanto, 2021).

e. Terapi music instrumental

Musik instrumental dapat mempengaruhi suasana hati dan merangsang relaksasi karena tersusun dari rangkaian nada-nada ritmik yang teratur dan harmonis. Ketika didengarkan, musik instrumental bekerja pada otak dan sistem saraf melalui stimulus dari saraf pendengaran, dengan rangkaian nada-nada ritmik yang teratur dan harmonis ketika didengarkan dapat memberikan efek relaksasi yang kuat. Musik instrumental juga memiliki sifat terapeutik, psikologi, dan fisiologis

yang spesifik, yang dapat memberikan efek analgesik yang kuat sehingga dapat meringankan nyeri.(Suhartiningsih et al., 2021)

C. Konsep Teknik *Stretching Static*

1. Pengertian *stretching static*

Stretching static merupakan jenis latihan peregangan pada pemanjangan otot dengan penerapan kekuatan rendah dan durasi lama (biasanya 30 detik). *Stretching static* mempunyai efek relaksasi, pemanjangan pada otot, menaikkan rentang gerak (ROM), menurunkan kekakuan otot dan juga mengurangi risiko cedera regangan otot akut. Ini merupakan gerakan terkontrol lambat dengan penekanan dalam kesadaran postural. Gerakan yang di lakukan perlahan pada otot sampai terjadi ketegangan dan mencapai rasa nyeri (Prasetyo & khairunissa, 2021). *Stretching static* dilakukan menggunakan meregangkan kelompok otot yang ditargetkan sampai Anda merasakan otot tersebut menegang. Tahan posisi tersebut selama 15–60 detik. Peregangan menggunakan teknik ini posisi tubuh bertahan tanpa berpindah tempat.

2. Prosedur teknik *stretching static*

a. Fase prainteraksi

- 1) Melihat keluhan utama pada saat dilakukan pengkajian
- 2) Berikan ruangan yang nyaman

b. Fase orientasi

- 1) Memperkenalkan diri
- 2) Membina hubungan saling percaya dengan klien
- 3) Memberi maksud dan tujuan dilakukan terapi *stretching static*
- 4) Melakukan kontrak waktu

c. Fase kerja

- 1) Anjurkan melakukan pemanasan ringan (seperti berjalan) selama

5 menit sebelum melakukan teknik stretching static

2) Teknik *stretching static* dilakukan dalam posisi berdiri

3) Klien melakukan teknik *stretching static*.

a) *Neck Flexion*

Klien menekuk leher seperti menunduk. Pertahankan posisi tersebut.

b) *Neck Extension*

Klien menengadahkan leher menghadap ke atas. Pertahankan posisi tersebut.

c) *Overhead Arm Pull*

Naikkan lengan kanan melewati kepala dan tempatkan dengan menekuk tangan kanan di belakang kepala. Tarik siku kanan dengan menggunakan tangan kiri.

d) *Arm and Shoulder Stretch*

Lengan kanan diluruskan ke arah kiri di depan dada, lalu tahan siku dengan menggunakan tangan tangan kiri. Lakukan pada sisi sebaliknya.

e) *Standing Side Stretch*

Dari posisi berdiri, lengan kanan melewati kepala dengan dan badan dicondongkan ke kiri. Begitu sebaliknya untuk lengan kiri dicondongkan ke kanan.

f) *Quadriceps Stretch*

Salah satu kaki ditekuk ke belakang dan tahan dengan tangan yang searah dengan kaki tersebut.

g) *Hamstring Stretch*

Satu langkah ke depan dengan kaki kiri, dan condongkan badan dan kepala sejajar membentuk garis horizontal. Kedua lengan diluruskan ke arah kaki yang terdepan,

h) *Gastrocnemius Stretch*

Tangan bertumpu pada tembok dan salah satu kaki ditekuk

sementara kaki lainnya diluruskan ke belakang. (Damayanti, Karmany, & Nopriani, 2019)

- Frekuensi : 2-3 kali perminggu
- Intensitas : 10-20 detik dalam 1 kali peregangan, dilakukan dalam 3 set latihan
- Durasi: 15 menit

d. Fase terminasi

- 1) Mengeksplorasi perasaan klien
- 2) Memberi kesempatan kepada klien untuk memberikan umpan balik setelah dilakukan terapi
- 3) Evaluasi nyeri yang dirasakan sebelum dan sesudah dilakukan terapi (Fauziyah, 2018)

3. Manfaat

Keuntungan dari *stretching static* antara lain:

- a. Teknik peregangan paling aman.
- b. Memerlukan energi sedikit.
- c. Memberi waktu relatif untuk mengulang kembali kepekaan (sensitivity) *stretch reflex*.
- d. Boleh dilakukan perubahan jangka waktu secara semipermanen.
- e. Dapat menyebabkan relaksasi pada otot melalui pembakaran apabila peregangan tersebut dilakukan cukup lama

4. Indikasi

Indikasi di lakukan *stretching* (Prasetyo & khairunissa, 2021):

- a. Lingkup gerak sendi terbatas akibat kontraktur, perlengketan dan pembentukan jaringan parut, timbulnya pemendekan otot , jaringan ikat dan kulit
- b. Lingkup gerak sendi terbatas oleh karena deformitas struktur tulang
- c. Aktifitas fungsional yang salah sehingga menyebabkan kontraktur

- d. Bila terdapat otot yang lemah sedang otot yang berlawanan tegang, maka otot yang tegang harus di stretch dahulu sebelum menguatkan otot yang lemah tersebut.

5. Kontraindikasi

Kontraindikasi dilakukan *stretching* (Suharto et al., 2020) :

- a. Adanya tulang yang menjadi penghambat gerakan sendi
- b. Terdapat fraktur baru dan penyambungan tulang yang incomplete
- c. Terdapat penyebab peradangan akut atau proses infeksi (hangat dan bengkak) atau penyembuhan jaringan lunak dapat terganggu dalam jaringan yang tight dan daerah sekitarnya
- d. Terdapat nyeri akut, tajam pada gerakan sendi atau pemanjangan otot
- e. Hematoma atau indikasi lain trauma jaringan yang terlihat
- f. Sudah terdapat hipermobilitas
- g. Pemendekan jaringan lunak yang mengakibatkan stabilitas sendi terganggu sering terjadi pada struktur normal yang stabil atau kontrol neuromuskular
- h. Pemendekan jaringan lunak pada pasien dengan paralisis atau kelemahan otot yang berat untuk dapat melakukan kemampuan.

6. Pengaruh *Stretching Static* dalam menurunkan Nyeri

Penatalaksanaan terapi *Stretching static dan dynamic* pada Ny. S dilakukan setiap hari selama 2 minggu dengan 10-20 hitungan dalam 1 kali peregangan, dilakukan dalam 3 set latihan dengan durasi 15 menit dan 1 hari pengkajian. Setelah dilakukan pemberian terapi ini Ny. S nyeri lutut kanan yang dirasakan sudah berkurang dan bahkan hampir tidak terasa, saat digerakan dan dibawa berjalan kaki pasien lebih rileks dan ringan, skala nyeri mengalami penurunan yang sebelum diberi terapi skala nyeri 6 dan setelah dilakukan latihan peregangan selama 2 minggu nyeri mengalami penurunan dengan skala nyeri 2.(Alba, 2022)

Diperoleh nilai p pada kemampuan gerak fleksi dan gerak ekstensi menunjukkan bahwa ada perbedaan bermakna antara nilai fleksibilitas lumbal sebelum dan setelah pemberian *static stretching exercise*. Dengan

demikian disimpulkan bahwa *static stretching exercise* dapat meningkatkan kemampuan fungsional punggung bawah dalam bentuk fleksibilitas lumbal.(Indrawati et al., 2022)

Setelah dilakukan kegiatan ini, para siswa memahami bagaimana cara membawa tas punggung yang baik dan benar dan siswa tahu cara meregangkan tulang dan otot dalam bentuk *static Streching*. Siswa merasakan secara langsung berkurangnya nyeri dan pada saat dikaji lebih jauh, saat dalam proses belajar mengajar siswa melakukan *Streching* dan ternyata dapat menghilangkan rasa kantuk dan bosan saat pembelajaran berlangsung. Dari kegiatan ini dirasakan oleh siswa bahwa *Streching* yang diajarkan dapat mencegah terjadinya rasa nyeri, kaku dan tegang pada leher dan bahu siswa, maka dilakukanlah *Streching static* yang dapat memperlancar peredaran darah siswa, melemaskan otot yang tegang dan kaku, dan mengurangi penumpukan asam laktat di otot sehingga nyeri akan berkurang dan hilang.(Wuriani et al., 2020)

D. Konsep Asuhan Keperawatan Dengan Osteoarthritis

1. Pengkajian

a. Identitas klien

Mengetahui nama klien, usia yang memberikan panduan sehubungan dengan variabel kecenderungan infeksi. Osteoarthritis jarang dijumpai usia dibawah 40 tahun, seringnya pada umur 60 tahun keatas serta yang paling banyak terkena yaitu perempuan daripada laki – laki. Ada perbedaan diantara masing – masing suku bangsa, orang – orang yang berkulit hitam dan Asia jarang sekali terkena penyakit osteoarthritis dari pada orang asli Amerika yang berkulit putih. Selain itu juga bisa mempengaruhi seseorang mengetahui faktor pekerjaan yang diharuskan untuk mengangkat beban juga bisa menyebabkan nyeri dan menjadi pemicu munculnya osteoarthritis (Amaliyyah, 2021).

b. Riwayat kesehatan

1) Keluhan utama

Penderita osteoarthritis adalah nyeri sendi. Di riwayat kesehatan sekarang, kebanyakan pasien mengeluh nyeri saat bergerak dan merasa kaku di persendian.

2) Riwayat kesehatan saat ini

Berupa paparan mengenai penyakit yang diderita oleh klien dari ulai timbulnya keluhan yang dirasakan hingga klien dibawa ke rumah sakit, dan apakah pernah periksa ke tempat lain selain di rumah sakit umum serta pengobatan apa yang pernah diberikan, bagaimana perubahannya dan data yang didapatkan saat pengkajian.

3) Riwayat kesehatan sebelumnya

Informasi yang diperoleh biasanya klien yang pernah mengalami akromegali dan kejengkelan pada persendian seperti artropati.

4) Riwayat penyakit keluarga

Biasanya didapatkan adanya data keluarga yang menderita osteoarthritis sebelumnya. Penyakit osteoarthritis biasanya terjadi karena faktor genetic. Jika anggota keluarga mengalami penyakit ini maka kemungkinan bisa menurun pada keluarga selanjutnya (Amaliyyah, 2021).

c. Pemeriksaan fisik

1) Keadaan umum

Lansia yang mengalami masalah otot luar biasanya lemah, kesadaran klien biasanya composmentis dan acuh tak acuh

2) Tanda vital

a) Suhu pada lansia dalam batas normal

b) Nadi pada lansia meningkat

c) TD pada lansia meningkat atau dalam batas normal

d) Pernafasan biasanya mengalami peningkatan atau normal

(Amaliyyah, 2021)

3) Pemeriksaan *Review Of System* (ROS)

Menurut (Amaliyyah, 2021) pemeriksaan *Review Of System* pada klien dengan osteoarthritis seperti:

a) Sistem Respirasi (B1)

Inspeksi : Pada lansia, osteoarthritis dapat dilacak sebagai perluasan kekambuhan pernapasan atau masih berada di dalam titik batas yang khas.

Palpasi : Rongga dada dengan vocal fremitus simetris atau tidak

Auskultasi & Perkusi : Kelainan yang sering ditemukan beberapa paru obstruktif dan kelainan pleura (effusi pleura, nodul subpleura) (Putra et al, 2013)

b) Sistem Kardiovaskuler (B2)

Inspeksi : Pada lansia osteoarthritis tekanan darah dan nadi mungkin meningkat, namun pada penyakit osteoarthritis sendiri jarang di dapatkan ada masalah

Palpasi : Kaji ada tidaknya vena jugulari biasanya pada penderita osteoarthritis jarang kita jumpai

Auskultasi & Perkusi : Kelainan jantung yang simtomatis jarang di dapatkan

c) Sistem Persarafan (B3)

Inspeksi : Pada lansia dengan osteoarthritis, terdapat berbagai gangguan neuritis karena vaskulitis yang sering terjadi sebagai kemalangan nyata di titik terjauh dengan efek samping kaki atau pergelangan tangan turun. (Putra et al, 2013).

d) Sistem Genetourinaria (B4)

Inspeksi : Pada lansia osteoarthritis perubahan pola perkemihan, seperti disuria, distensi kandung kemih, warna dan bau urin.

e) Sistem Pencernaan (B5)

Inspeksi : Pada lansia osteoarthritis keadaan mulut, gusi, gigi dan abdomen jarang dijumpai adanya pembengkakan / benjolan

Palpasi & Perkusi : Tidak ada nyeri tekan pada abdomen

f) Sistem Muskuloskeletal & Integumen (B6)

Pada lansia dengan osteoarthritis, ketidakaturan otot luar super yang dapat dilihat selama evaluasi termasuk penurunan tonus otot, hilangnya massa, dan kontraktur. Pengkajian rentang gerak merupakan data dasar yang penting dimana hasil pengukuran nantinya dibandingkan untuk mengevaluasi terjadinya kehilangan mobilitasi sendi. Rentang gerak di ukur dengan menggunakan goniometer. Pengkajian rentang gerak dilakukan di daerah seperti bahu, kaki, lengan, siku, panggul.

Inspeksi : Perhatikan warna kulit, ukuran, kehalusan kulit, pembesaran, pelengkap penuh. Kepala biasanya mengalami sianosis.

Palpasi : Kekuatan otot, pembengkakan kaki pada persendian. Untuk mengetahui skala penderitaan pada pasien yang menggunakan metode numerik. (Andarmoyo, 2013).

Perkusi : Akan terjadi menggigil pada tangan dan kaki, hilangnya sensasi pada jaringan, dan perluasan sendi yang seimbang.

g) Sistem Penginderaan (B7)

Inspeksi & Palpasi : Penderita osteoarthritis pada lansia bisa dilakukan test ketajaman penglihatan. Sfingter pupil timbul sklerosis dan respon terhadap sinar menghilang; kornea lebih berbentuk sferis (bola), lensa lebih suram (kekeruhan pada lansia) dan berlanjut menjadi katarak, terjadi peningkatan ambang, pengamatan sinar, kemampuan adaptasi terhadap kegelapan lebih lambat, dan susah melihat dalam gelap, terjadi penurunan atau menghilangnya daya akomodasi, dengan tanda dan gejala presbiopia, lansia juga sulit melihat dekat karena dipengaruhi oleh kurangnya elastisitas lensa; luas pandangan

berkurang, dan daya membedakan warna menurun terutama warna hijau dan biru pada skala.

h) Sistem Endokrin dan Kelenjar Limfe (B8)

Pada lansia yang terkena osteoarthritis jarang di dapatkan pembesaran thyroid dan kasus yang berhubungan dengan sistem endokrin, kelenjar limfe.

d. Riwayat Psikososial

Penyakit ini sering terjadi pada wanita. Biasanya sering muncul kecemasan, takut melakukan aktivitas, dan perubahan konsep diri. Perawat perlu mengkaji masalah – masalah psikologi yang timbul akibat proses ketuaan dan efek penyakit yang menyertainya.

2. Diagnosa Keperawatan

Diagnosa keperawatan merupakan penilaian klinis terhadap pengalaman atau respon individu, keluarga, atau komunitas pada masalah kesehatan, pada resiko masalah kesehatan atau pada proses kehidupan (SDKI, 2017). Adapun diagnosa keperawatan pada pasien dengan Osteoarthritis yaitu :

a) Nyeri Kronis berhubungan dengan kondisi muskuloskeletal kronis (D.0078)

1) Definisi: Pengalaman sensorik atau emosional yang berkaitan dengan kerusakan jaringan aktual tau fungsional, dengan onset mendadak atau lambat dan berintensitas ringan hingga berat dan konstan, yang berlangsung lebih dari 3 bulan.

2) Penyebab:

- Kondisi muskuloskeletal kronis
- Kerusakan sistem saraf
- Penekanan saraf
- Infiltrasi tumor
- Ketidakseimbangan neurotransmitter, neuromodulator, dan reseptor

3) Kriteria mayor:

Subjektif: mengeluh nyeri dan merasa depresi (tertekan)

Objektif: tampak meringis, gelisah, tidak mampu menuntaskan aktivitas

4) Kriteria minor:

Subjektif: merasa takut mengalami cedera berulang

Objektif: bersikap protektif (mis. posisi menghindari nyeri), waspada, pola tidur berubah, anoreksia, fokus menyempit, berfokus pada diri sendiri.

b) Gangguan mobilitas fisik berhubungan dengan nyeri (D.0054)

1) Definisi: keterbatasan dalam gerakan fisik dari satu atau lebih ekstremitas secara mandiri.

2) Penyebab:

- Kerusakan integritas struktur tulang
- Perubahan metabolisme
- Ketidakbugaran fisik
- Penurunan kendali otot
- Penurunan massa otot
- Penurunan kekuatan otot
- Keterlambatan perkembangan
- Kekakuan sendi
- Kontraktur
- Nyeri

3) Kriteria mayor:

Subjektif: mengeluh sulit menggerakkan ekstremitas

Objektif: kekuatan otot menurun, rentang gerak (ROM) menurun

4) Kriteria minor:

Subjektif: nyeri saat bergerak, enggan melakukan pergerakan, merasa cemas saat bergerak

Objektif: sendi kaku, gerakan tidak terkoordinasi, gerakan terbatas, fisik lemah

c) Intoleransi aktivitas berhubungan dengan imobilitas (D.0056)

- 1) Definisi : ketidakcukupan energi untuk melakukan aktivitas sehari-hari
- 2) Penyebab :
 - Ketidakseimbangan antara suplai dan kebutuhan oksigen
 - Tirah baring
 - Kelemahan
 - Imobilitas
 - Gaya hidup monoton
- 3) Kriteria mayor :

Subjektif : Mengeluh lelah

Objektif : Frekuensi jantung meningkat >20% dari kondisi istirahat
- 4) Kriteria minor :

Subjektif : Dispnea saat/setelah beraktifitas, merasa tidak nyaman setelah beraktifitas, merasa lemah

Objektif : Tekanan darah berubah >20% dari kondisi istirahat, gambaran EKG menunjukkan aritmia saat/setelah aktifitas, gambaran EKG menunjukkan iskemia, sianosis
- d) Ansietas berhubungan dengan disfungsi system keluarga (D.0080)
 - 1) Definisi: Kondisi emosi dan pengalaman subyektif individu terhadap objek yang tidak jelas dan spesifik antisipasi bahaya yang memungkinkan individu melakukan tindakan untuk menghadapi ancaman.
 - 2) Penyebab:
 - Krisis situasional.
 - Kebutuhan tidak terpenuhi.
 - Krisis maturasional.
 - Ancaman terhadap konsep diri.
 - Ancaman terhadap kematian.
 - Kekhawatiran mengalami kegagalan.
 - Disfungsi sistem keluarga.

- Hubungan orang tua – anak tidak memuaskan.
 - Faktor keturunan (tempramen mudah teragitasi sejak lahir).
 - Penyalahgunaan zat.
- 3) Kriteria Mayor
- Subjektif ; merasa bingung, merasa khawatir dengan akibat dari kondisi yang dihadapi, sulit berkonsentrasi
- Objektif ; tampak gelisah, tampak tegang, sulit tidur
- 4) Kriteria Minor
- Subjektif ; mengeluh pusing, anoreksia, palpitasi, merasa tidak berdaya, frekuensi napas meningkat, frekuensi nadi meningkat, tekanan darah meningkat,
- e) Defisit pengetahuan tentang manajemen nyeri berhubungan dengan kurang terpapar informasi (D.0111)
- 1) Definisi: ketiadaan atau kurangnya informasi kognitif yang berkaitan dengan topik tertentu.
- 2) Penyebab:
- Keterbatasan kognitif
 - Gangguan fungsi kognitif
 - Kekeliruan mengikuti anjuran
 - Kurang terpapar informasi
 - Kurang minat dalam belajar
 - Kurang mampu mengingat
 - Ketidaktahuan menemukan sumber informasi
- 3) Kriteria mayor:
- Subjektif:-
- Objektif: menunjukkan perilaku tidak sesuai anjuran, menunjukkan persepsi yang keliru terhadap masalah
- 4) Kriteria minor:
- Subjektif:-
- Objektif: menjalani pemeriksaan yang tepat, menunjukkan perilaku

berlebihan (mis. apatis, bermusuhan, agitasi, histeria)

3. Intervensi Keperawatan

Intervensi keperawatan lansia adalah suatu penyusunan berbagai intervensi keperawatan yang berguna untuk mencegah, menurunkan atau mengurangi masalah-masalah lansia (Kholifah, 2016). Intervensi keperawatan menurut Tim Pokja SIKI & SLKI DPP PPNI (2018), merupakan segala bentuk terapi yang dikerjakan oleh perawat yang didasarkan pada pengetahuan dan penilaian klinis untuk mencapai peningkatan, pencegahan dan pemulihan kesehatan klien individu, keluarga, dan komunitas.

Tabel 2. 1 Intervensi Keperawatan (SIKI dan SLKI, 2018)

No	Diagnosa keperawatan	Tujuan dan kriteria hasil	Intervensi
1.	Nyeri akut berhubungan dengan agen pencedera fisiologis (D.0077)	Setelah dilakukan intervensi keperawatan selama ...x 24 jam, maka tingkat nyeri menurun, dengan kriteria hasil: 1. Keluhan nyeri menurun 2. Meringis menurun 3. Sikap protektif menurun 4. Gelisah menurun 5. Kesulitan tidur menurun 6. Frekuensi nadi membaik	Observasi 1. Identifikasi lokasi, karakteristik, durasi, frekuensi, kualitas, intensitas nyeri 2. Identifikasi skala nyeri 3. Identifikasi respon nyeri non verbal 4. Identifikasi faktor yang memperberat dan memperingan nyeri 5. Identifikasi pengetahuan dan keyakinan tentang nyeri 6. Identifikasi pengaruh budaya terhadap respon nyeri 7. Identifikasi pengaruh nyeri pada kualitas hidup 8. Monitor keberhasilan terapi komplementer

			yang sudah diberikan 9. Monitor efek samping penggunaan analgetik Terapeutik 1. Berikan Teknik nonfarmakologis untuk mengurangi nyeri (mis: TENS, hypnosis, akupresur, terapi music, biofeedback, terapi pijat, aromaterapi, Teknik imajinasi terbimbing, kompres hangat/dingin, terapi bermain) 2. Kontrol lingkungan yang memperberat rasa nyeri (mis: suhu ruangan, pencahayaan, kebisingan) 3. Fasilitasi istirahat dan tidur 4. Pertimbangkan jenis dan sumber nyeri dalam pemilihan strategi meredakan nyeri Edukasi 1. Jelaskan penyebab, periode, dan pemicu nyeri 2. Jelaskan strategi meredakan nyeri 3. Anjurkan memonitor nyeri secara mandiri 4. Anjurkan menggunakan analgesik secara tepat 5. Ajarkan Teknik farmakologis untuk mengurangi nyeri
--	--	--	--

			Kolaborasi 1. Kolaborasi pemberian analgetik, jika perlu
2.	Gangguan mobilitas fisik berhubungan dengan nyeri (D.0054)	Setelah dilakukan intervensi keperawatan selama ...x 24 jam, maka mobilitas fisik meningkat, dengan kriteria hasil: 1. Pergerakan ekstremitas meningkat 2. Kekuatan otot meningkat 3. Rentang gerak (ROM) meningkat	Observasi 1. Identifikasi adanya nyeri atau keluhan fisik lainnya 2. Identifikasi toleransi fisik melakukan pergerakan 3. Monitor frekuensi jantung dan tekanan darah sebelum memulai mobilisasi 4. Monitor kondisi umum selama melakukan mobilisasi Terapeutik 1. Fasilitasi aktivitas mobilisasi dengan alat bantu (mis: pagar tempat tidur) 2. Fasilitasi melakukan pergerakan, jika perlu 3. Libatkan keluarga untuk membantu pasien dalam meningkatkan pergerakan Edukasi 1. Jelaskan tujuan dan prosedur mobilisasi 2. Anjurkan melakukan mobilisasi dini 3. Ajarkan mobilisasi sederhana yang harus dilakukan (mis: duduk di tempat tidur, duduk di sisi tempat tidur, pindah

			dari tempat tidur ke kursi)
3.	Intoleransi aktivitas berhubungan dengan imobilitas (D.0056)	Setelah dilakukan tindakan keperawatan selama ...x 24 jam diharapkan toleransi aktifitas meningkat. Dengan kriteria hasil : 1. Kemudahan melakukan aktifitas sehari-hari meningkat 2. Kekuatan tubuh bagian atas dan bawah meningkat 3. Keluhan lelah menurun 4. Dispnea pada saat tidur menurun	Observasi: 1. Identifikasi gangguan fungsi tubuh yang mengakibatkan kelelahan 2. Monitor pola dan jam tidur 3. Monitor kelelahan fisik dan emosional Edukasi 1. Anjurkan tirah baring 2. Anjurkan melakukan aktivitas secara bertahap Terapeutik: 1. Sediakan lingkungan nyaman dan rendah stimulus 2. Lakukan latihan rentang gerak pasif dan/atau aktif 3. Berikan aktivitas distraksi yang menenangkan 4. Fasilitasi duduk di sisi tempat tidur, jika tidak dapat berpindah atau berjalan Kolaborasi 1. Kolaborasi dengan ahli gizi tentang cara meningkatkan asupan makanan
4.	Ansietas berhubungan dengan disfungsi system keluarga (D.0080)	Setelah dilakukan asuhan keperawatan selama ...x 24 jam diharapkan tingkat ansietas menurun, dengan kriteria hasil: 1. Verbalisasi kebingungan menurun	Observasi 1. Identifikasi saat tingkat ansietas berubah (mis: kondisi, waktu, stresor) 2. Identifikasi kemampuan mengambil keputusan 3. Monitor tanda-tanda

		2. Verbalisasi khawatir akibat kondisi yang dihadapi menurun 3. Perilaku gelisah menurun 4. Perilaku tegang menurun 5. Konsentrasi membaik 6. Pola tidur membaik	ansietas (verbal dan nonverbal) Terapeutik 1. Ciptakan suasana terapeutik untuk menumbuhkan kepercayaan 2. Temani pasien untuk mengurangi kecemasan, jika memungkinkan 3. Pahami situasi yang membuat ansietas 4. Dengarkan dengan penuh perhatian 5. Gunakan pendekatan yang tenang dan meyakinkan 6. Motivasi mengidentifikasi situasi yang memicu kecemasan Edukasi 1. Jelaskan prosedur, termasuk sensasi yang mungkin dialami 2. Informasikan secara faktual mengenai diagnosis, pengobatan, dan prognosis 3. Anjurkan keluarga untuk tetap Bersama pasien, jika perlu 4. Anjurkan mengungkapkan perasaan dan persepsi Kolaborasi
--	--	--	--

			1. Kolaborasi pemberian obat antiansietas, jika perlu
5.	Defisit pengetahuan tentang manajemen nyeri berhubungan dengan kurang terpapar informasi (D.0111)	Setelah dilakukan intervensi keperawatan selama ...x 24 jam, maka status tingkat pengetahuan meningkat, dengan kriteria hasil: 1. Perilaku sesuai anjuran meningkat 2. Verbalisasi minat dalam belajar meningkat 3. Kemampuan menjelaskan pengetahuan tentang suatu topik meningkat 4. Kemampuan menggambarkan pengalaman sebelumnya yang sesuai dengan topik meningkat 5. Perilaku sesuai dengan pengetahuan meningkat 6. Pertanyaan tentang masalah yang dihadapi menurun 7. Persepsi yang keliru terhadap masalah menurun	1. Kolaborasi pemberian obat antiansietas, jika perlu Observasi 1. Identifikasi kesiapan dan kemampuan menerima informasi 2. Identifikasi faktor-faktor yang dapat meningkatkan dan menurunkan motivasi perilaku hidup bersih dan sehat Terapeutik 1. Sediakan materi dan media Pendidikan Kesehatan 2. Jadwalkan Pendidikan Kesehatan sesuai kesepakatan 3. Berikan kesempatan untuk bertanya Edukasi 1. Jelaskan faktor risiko yang dapat mempengaruhi Kesehatan 2. Ajarkan perilaku hidup bersih dan sehat 3. Ajarkan strategi yang dapat digunakan untuk meningkatkan perilaku hidup bersih dan sehat

Sumber: Tim Pokja SIKI & SLKI DPP PPNI (2018)

4. Implementasi

Implementasi merupakan bagian aktif dalam asuhan keperawatan, yaitu perawat melakukan tindakan sesuai rencana. Tindakan ini bersifat intelektual, teknis, dan interpersonal berupa berbagai upaya memenuhi kebutuhan dasar klien. Tindakan keperawatan meliputi tindakan keperawatan, observasi keperawatan, pendidikan kesehatan/keperawatan, dan tindakan medis yang dilakukan perawat (Ningrum, 2021).

5. Evaluasi

Evaluasi dilakukan berdasarkan kriteria yang telah ditetapkan sebelumnya dalam perencanaan, membandingkan hasil tindakan keperawatan yang telah dilaksanakan dengan tujuan yang telah ditetapkan sebelumnya dan menilai efektivitas proses keperawatan mulai dari tahap pengkajian, perencanaan dan pelaksanaan. Evaluasi disusun menggunakan SOAP.

S : Respon subjektif klien terhadap tindakan keperawatan yang dilakukan.

O : Respon objektif klien terhadap tindakan keperawatan yang dilakukan.

A : Analisa ulang atas data subjektif dan objektif untuk menyimpulkan apakah masalah masih tetap muncul atau ada masalah baru atau ada masalah yang kontradiktif dengan masalah yang ada.

P : Perencanaan atau tindakan lanjut berdasarkan hasil analisa respon klien (Ningrum, 2021)

BAB III

METODE STUDI KASUS

A. Pendekatan (Desain Studi Kasus)

Jenis penelitian ini adalah deskriptif dalam bentuk studi kasus dengan pendekatan asuhan keperawatan mulai dari pengkajian, diagnosa keperawatan, intervensi, implementasi dan evaluasi. Studi kasus merupakan bagian dari metodologi penelitian yang mana pada pokok pembahasannya seorang penulis dituntut untuk lebih cermat, teliti dan mendalam dalam mengungkap sebuah kasus, peristiwa, baik bersifat individu ataupun kelompok. Pendekatan yang digunakan adalah pendekatan asuhan keperawatan meliputi pengkajian, diagnosa keperawatan, intervensi keperawatan, implementasi keperawatan serta evaluasi keperawatan. Studi kasus dilakukan secara mendalam terhadap suatu keadaan atau kondisi dengan cara sistematis mulai dari melakukan pengamatan, pengumpulan data, analisis informasi dan pelaporan hasil untuk mengeksplorasi masalah asuhan keperawatan klien osteoarthritis dengan pendekatan keluarga.

B. Subjek Studi Kasus

Subjek studi kasus yang digunakan dalam studi kasus keperawatan adalah klien dengan kasus Osteoarthritis di wilayah kerja Puskesmas Malawili yang diteliti secara rinci dan mendalam. Adapun subjek pada studi kasus yang diteliti berjumlah dua kasus dengan masalah keperawatan yang sama yang akan diberikan intervensi yang sama yaitu penerapan teknik *stretching static*. Kriteria inklusi dimana subjek studi kasus dapat mewakili dalam sampel studi kasus yang telah memenuhi syarat sebagai sampel seperti penderita osteoarthritis yang berusia > 60 tahun, penderita osteoarthritis yang mengalami nyeri dengan intensitas ringan-sedang, dan yang terdiagnosa osteoarthritis oleh dokter.

C. Batasan Istilah (Definisi Operasional)

Tabel 3. 1 Batasan Istilah (Definisi Operasional)

No	Variabel Studi Kasus	Definisi Operasional	Alat Ukur
1	Nyeri	Nyeri adalah pengalaman sensorik dan emosional yang tidak menyenangkan karena adanya kerusakan jaringan. Nyeri dibedakan menjadi dua yaitu nyeri akut dan nyeri kronis. Nyeri akut adalah nyeri yang timbulnya secara mendadak dan cepat menghilang sedangkan nyeri kronis adalah nyeri yang berlangsung selama lebih dari 6 bulan.	Pengukuran Intensitas Nyeri dengan Skala NRS (Numeric Rating Scale). Dengan Skor: (0) :Tidak Ada Nyeri (1-3) :Nyeri Ringan (4-6):Nyeri Sedang (7-10) :Nyeri Berat
2	Osteoarthritis	Osteoarthritis adalah penyakit yang timbul akibat dari kerusakan jaringan tulang rawan yang melapisi tulang, sehingga tulang saling berbenturan ketika digerakkan dan menimbulkan gejala berupa rasa nyeri.	Observasi
3	Teknik <i>Stretching static</i>	Teknik <i>stretching static</i> adalah suatu jenis latihan peregangan pada pemanjangan otot dengan penerapan kekuatan rendah dengan durasi yang lama tanpa berpindah tempat. Biasanya dilakukan 8-30 detik dengan tujuan untuk melancarkan aliran darah, memperkuat tulang serta meningkatkan fleksibilitas otot dan sendi untuk menurunkan efek penurunan atau hilangnya rasa nyeri.	Lembar Observasi dan SOP Teknik <i>Stretching Static</i>

D. Lokasi dan Waktu Studi Kasus

1. Lokasi studi kasus

Studi kasus ini dilaksanakan di RW/012, RT/003 Kelurahan Malasom wilayah kerja Puskesmas Malawili Kabupaten Sorong.

2. Waktu

Studi kasus ini dilaksanakan selama 2 minggu mulai dari tanggal 24 Juni sampai dengan 5 Juli 2023. Dilakukan 2-3 hari perawatan dalam seminggu.

E. Prosedur Studi Kasus

Penyusunan karya tulis ilmiah ini dalam bentuk studi kasus diawali dengan pengajuan usulan yang meliputi judul, kata pengantar, daftar isi, BAB 1 pendahuluan, BAB 2 tinjauan pustaka dan BAB 3 metode karya tulis ilmiah. Setelah usulan/proposal disetujui oleh pembimbing dan penguji dilanjutkan dengan melakukan studi kasus terhadap klien osteoarthritis pada keluarga di wilayah kerja puskesmas Malawili. Kegiatan selanjutnya adalah melakukan penyusunan karya tulis ilmiah. Melakukan proses bimbingan karya tulis ilmiah dengan dosen pembimbing. Karya tulis ilmiah yang sudah disetujui oleh kedua pembimbing dapat di sidangkan di dalam ujian hasil karya tulis ilmiah. Melaksanakan sidang hasil karya tulis ilmiah, memperbaiki karya tulis ilmiah dengan anjuran dari penguji, mengumpulkan karya tulis ilmiah yang sudah diperbaiki.

F. Metode dan Instrumen Studi Kasus

1. Teknik Pengumpulan Data

a. Wawancara

Teknik wawancara yaitu pengumpulan data primer maupun sekunder dengan cara tanya jawab langsung terhadap klien, keluarga maupun tim, kesehatan yang ada memperoleh data yang diperlukan. Data dalam studi kasus yaitu:

1) Data Primer

Merupakan data yang dikumpulkan secara langsung melalui wawancara dengan klien, menggunakan alat bantu berupa format pengkajian keperawatan.

2) Data Sekunder

Merupakan data yang mendukung perlengkapan data studi kasus (Data Primer) yang diperoleh dari keluarga dan petugas kesehatan di Puskesmas Malawili.

b. Observasi dan Pemeriksaan fisik

Teknik observasi serta tindakan pengawasan, pengamatan untuk mencapai hal-hal yang berhubungan dengan keadaan klien sesuai dengan masalah yang dialami. Pemeriksaan fisik yaitu dengan melakukan pemeriksaan kepada klien mulai dari ujung kepala sampai dengan ujung kaki (*head to toe*) dengan pendekatan IPPA yaitu Inspeksi, palpasi, perkusi, auskultasi.

c. Studi Dokumentasi

Penulis menyesuaikan dari asuhan keperawatan terkait masalah osteoarthritis dengan mempelajari dan melihat dokumen seperti kuesioner.

2. Instrument Pengumpulan Data

Instrumen pengumpulan data yang digunakan dalam studi kasus ini adalah format pengkajian asuhan keperawatan, Lembar Observasi Nyeri Skala NRS (*Numeric Rating Scale*), dan SOP *Stretching Static*.

G. Keabsahan Data

Keabsahan data yang dimaksud untuk membuka kualitas data/informasi yang diperoleh dalam studi kasus sehingga menghasilkan data dengan validitas tinggi. Di samping integritas penulis (karena penulis menjadi instrumen utama), keabsahan data dilakukan dengan memperpanjang waktu pengamatan/ tindakan, sumber informasi tambahan menggunakan triangulasi dari tiga sumber data utama klien dan perawat dan keluarga klien yang berkaitan dengan masalah yang diteliti.

H. Analisa data

Analisa data dilakukan sejak memberi intervensi keperawatan di keluarga, pengumpulan data sampai dengan semua data terkumpul. Analisa data dilakukan dengan cara mengemukakan fakta, selanjutnya membandingkan dengan teori yang ada dan dituangkan dalam pembahasan. Teknik analisis data yang digunakan dengan cara menarasikan informasi yang

diperoleh dari hasil interpretasi wawancara, observasi, pemeriksaan fisik/pengukuran dan studi dokumentasi dari kasus 1 dan kasus 2 yang menghasilkan data untuk selanjutnya diinterpretasi dan dibandingkan dengan teori yang ada sebagai bahan untuk memberikan rekomendasi dalam intervensi keperawatan.

BAB IV

HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Hasil

1. Data asuhan keperawatan
 - a. Pengkajian

Tabel 4. 1 Pengkajian Klien

Identitas	Klien I	Klien II
Nama	Tn. S	Ny. S
Jenis kelamin	Laki-laki	Perempuan
Umur	94 Tahun	68 Tahun
Agama	Islam	Islam
Status	Menikah	Menikah
Pendidikan	SLTP	SD
Pekerjaan	Petani	Petani
Alamat	Jl. Mambruk	Jl. Mambruk
Tanda-tanda vital	TD : 120/70 mmHg S : 36, 1°C N : 84x/ menit RR: 20x/ menit	TD : 130/80 mmHg S : 36, 2°C N : 86x/ menit RR: 18x/ menit
Pengkajian nyeri	P: ingin berdiri Q: nyeri seperti ditusuk-tusuk R: lokasi nyeri di kedua area lutut S: 6 T: ± 1 tahun (3 menit)	P: ingin bangun dari tidur Q: nyeri seperti ditarik R: lokasi nyeri di kedua area lutut S: 5 T: ± 3 tahun (5 menit)
Tanggal pengkajian	23/ 06/ 2023	23/ 06/ 2023

Tabel 4. 2 Pemeriksaan fisik pada Klien I dan Klien II

Pemeriksaan fisik	Klien I	Klien II
Kepala	kulit kepala lembab tidak ada ketombe, rambut penyebaran merata, warna rambut putih kehitaman	kulit kepala lembab tidak ada ketombe, rambut penyebaran merata, warna rambut putih kehitaman
Mata	sklera putih, konjungtiva merah muda, kornea keruh pada mata sebelah kanan, pupil isokor, reflek cahaya mengecil	Sklera putih, konjungtiva merah muda, kornea keruh pada mata sebelah kanan, pupil isokor, reflek cahaya mengecil
Hidung	tidak ada pernafasan cuping hidung,septum nasal berada di tengah, kedua lubang hidung simetris, penciuman masih tajam	tidak ada pernafasan cuping hidung,septum nasal berada di tengah, kedua lubang hidung simetris, penciuman masih tajam
Rongga mulut	bibir berwarna merah kehitaman, gigi sudah tidak ada yang tersisa, klien menggunakan gigi palsu	bibir berwarna merah kehitaman, gigi diatas tersisa 10, dibawah 9
Lidah	lidah warna merah pucat, mukosa lembab, tidak ada pembengkakan pada tonsil, letak uvula berada ditengah	lidah warna merah pucat, mukosa lembab, tidak ada pembengkakan pada tonsil, letak uvula berada ditengah

Telinga	daun telinga keduanya simetris, membrane timpani tidak terlihat	daun telinga keduanya simetris, membrane timpani tidak terlihat
Leher	Tidak ada pembengkakan pada kelenjar getah bening	tidak ada pembengkakan pada kelenjar getah bening
System pernafasan	tidak mengeluh batuk, bentuk dada simetris, frekuensi pernafasan 20x/ menit, irama nafas teratur, tidak ada penggunaan otot bantu pernafasan, terdapat nyeri tekan pada dada, bunyi pernafasan vesikuler.	tidak mengeluh batuk, bentuk dada simetris, frekuensi pernafasan 18x/ menit, irama nafas teratur, tidak ada penggunaan otot bantu pernafasan, terdapat nyeri tekan pada dada, bunyi pernafasan vesikuler.
System kardiovaskuler	tidak ada keluhan nyeri, CRT 2 detik tidak ada gejala sianosis, frekuensi nadi 84x/ menit, bunyi jantung lup dup	tidak ada keluhan nyeri, CRT 2 detik tidak ada gejala sianosis, frekuensi nadi 86x/ menit, bunyi jantung lup dup
System pencernaan dan status nutrisi	BB : 54 kg TB : 160 cm IMT = $21,09 \text{ kg m}^2$ kategori: normal Konsistensi BAB padat, nafsu makan baik, porsi makan 3 kali sehari habis, bentuk abdomen	BB : 38 kg TB : 138 cm IMT = $19,95 \text{ kg m}^2$ kategori: normal Konsistensi BAB padat, nafsu makan baik, porsi makan 3 kali sehari habis,

	simetris, tidak ada bayangan vena, tidak teraba benjolan, bunyi peristaltic usus 30 x/ menit	bentuk abdomen simetris, tidak ada bayangan vena, tidak teraba benjolan, bunyi peristaltic usus 15 x/ menit
System persyarafan	Klien memiliki memori yang sudah pendek, dapat mengulang pembicaraan, Bahasa yang digunakan masih baik, orientasi orang, waktu, dan tempat masih baik, saraf sensori masih baik seperti nyeri tusuk, suhu, dan sentuhan	Klien memiliki memori yang masih panjang, dapat mengulang pembicaraan, Bahasa yang digunakan masih baik, orientasi orang, waktu, dan tempat masih baik, saraf sensori masih baik seperti nyeri tusuk, suhu, dan sentuhan
System perkemihan	Tidak ada keluhan ketika berkemih, kemampuan berkemih spontan, terdapat distensi kandung kemih	Tidak ada keluhan ketika berkemih, kemampuan berkemih spontan, terdapat distensi kandung kemih
System musculoskeletal dan intergumen	Pergerakan sendi terbatas, terdapat kelainan pada ekstremitas bawah khususnya pada kedua lutut klien merasakan nyeri, tidak ada edema pada ekstremitas	Pergerakan sendi terbatas, terdapat kelainan pada ekstremitas bawah khususnya pada kedua lutut klien merasakan nyeri, tidak ada edema pada ekstremitas

Seksualitas dan reproduksi	Klien mengatakan sudah tidak mampu dalam berhubungan seks, dan sudah lama tidak berhubungan seks	Tidak ada pembengkakan pada payudara, klien pada saat 40 tahun sudah mengalami menopause, klien mengatakan sudah tidak mengalami keputihan
----------------------------	--	--

Tabel 4. 3 Analisa Data

Klien	Data	Etiologi	Diagnose keperawatan
Klien I	DS: - Klien mengeluh nyeri - Pengkajian nyeri PQRST P: ingin berdiri Q: nyeri seperti ditusuk-tusuk R: lokasi nyeri di kedua area lutut S: 6 T: $\pm$ 1 tahun (3 menit) DO: - Klien tampak meringis - Klien tampak tidak	Kondisi musculoskeletal kronis	Nyeri kronis

	mmpu menuntaskan aktivitas yang dilakukannya 3. Tanda-tanda vital: TD : 120/70 mmHg S : 36, 1°C N : 84x/ menit RR: 20x/ menit		
Klien II	DS: 1. Klien mengeluh nyeri 2. Pengkajian nyeri PQRST P: ingin bangun dari tidur Q: nyeri seperti ditarik R: lokasi nyeri di kedua area lutut S: 5 T: $\pm$ 3 tahun (5 menit) DO: 1. Klien tampak meringis 2. Klien tampak tidak mmpu menuntaskan aktivitas yang dilakukannya	Kondisi musculoskeletal kronis	Nyeri kronis

	3. Tanda-tanda vital: TD : 130/80 mmHg S : 36, 2°C N : 86x/ menit RR: 18x/ menit		
--	--	--	--

Pada table diatas menjelaskan identitas klien I (Tn. S) dan klien II (Ny. S). Pada klien I mengeluh nyeri pada kedua lutut sejak sekitar 1 tahun yang lalu. Nyeri timbul pada saat kemudian pada saat ingin berdiri. Rasa nyeri seperti ditusuk-tusuk. Skala nyeri yang dirasakan 6. Sedangkan klien II mengeluh nyeri pada kedua lutut sejak sekitar 3 tahun yang lalu. Nyeri timbul pada saat bangun dari tidur. Rasa nyeri seperti ditarik. Skala nyeri yang dirasakan 5.

b. Diagnose keperawatan

Diagnose keperawatan klien Tn. S dan klien Ny. S

Nyeri kronis berhubungan dengan kondisi musculoskeletal kronis

c. Intervensi keperawatan

Tabel 4. 4 Intervensi keperawatan klien I: Tn. S

No.	Diagnose keperawatan	Tujuan dan kriteria hasil	Perencanaan
1.	Nyeri kronis berhubungan dengan kondisi musculoskeletal kronis DS: 1. Klien mengeluh nyeri	Setelah dilakukan Kunjungan rumah dan Dilakukan implementasi pada diagnosa ini diharapkan nyeri pada klien berkurang dengan kriteria hasil :	Observasi 1. Identifikasi lokasi, karakteristik, durasi, frekuensi, kualitas, intensitas nyeri 2. Identifikasi skala nyeri

	2. Pengkajian nyeri PQRST P: ingin berdiri Q: nyeri seperti ditusuk-tusuk R: lokasi nyeri di kedua area lutut S: 6 T: $\pm$ 1 tahun (3 menit) DO: 1. Klien tampak meringis 2. Klien tampak tidak mampu menuntaskan aktivitas yang dilakukannya 3. Tanda-tanda vital: TD : 120/70 mmHg S : 36, 1°C N : 84x/ menit RR: 20x/ menit	1. Keluhan nyeri menurun 2. Wajah klien yang meringis karena nyeri dapat menurun 3. Kemampuan menuntaskan aktivitas meningkat	3. Identifikasi faktor yang memperberat dan memperingan nyeri Teraupetik 1. Berikan teknik nonfarmakologis untuk mengurangi rasa nyeri (mis. Teknik <i>stretching static</i>) 2. Kontrol lingkungan yang memperberat rasa nyeri Edukasi 1. Jelaskan penyebab, periode, dan pemicu nyeri 2. Anjurkan memonitor nyeri secara mandiri 3. Ajarkan teknik nonfarmakologis untuk mengurangi rasa nyeri (mis. Teknik <i>stretching static</i>)
--	--	--	---

Tabel 4. 5 Intervensi keperawatan klien II: Ny. S

No.	Diagnose keperawatan	Tujuan dan kriteria hasil	Perencanaan
1.	Nyeri kronis berhubungan dengan kondisi musculoskeletal kronis DS: 1. Klien mengeluh nyeri 2. Pengkajian nyeri PQRST P: ingin bangun dari tidur Q: nyeri seperti ditarik R: lokasi nyeri di kedua area lutut S: 5 T: $\pm$ 3 tahun (5 menit) DO: 1. Klien tampak meringis 2. Klien tampak tidak mampu menuntaskan aktivitas yang	Setelah dilakukan Kunjungan rumah dan Dilakukan implementasi pada diagnosa ini diharapkan nyeri pada klien berkurang dengan kriteria hasil : 1. Keluhan nyeri menurun 2. Wajah klien yang meringis karena nyeri dapat menurun 3. Kemampuan menuntaskan aktivitas meningkat	Observasi 1. Identifikasi lokasi, karakteristik, durasi, frekuensi, kualitas, intensitas nyeri 2. Identifikasi skala nyeri 3. Identifikasi faktor yang memperberat dan memperingan nyeri Teraupetik 1. Berikan teknik nonfarmakologis untuk mengurangi rasa nyeri (mis. Teknik <i>stretching static</i>) 2. Kontrol lingkungan yang memperberat rasa nyeri Edukasi 1. Jelaskan

	dilakukannya 3. Tanda-tanda vital: TD : 130/80 mmHg S : 36, 2°C N : 86x/ menit RR: 18x/ menit		penyebab, periode, dan pemicu nyeri 2. Anjurkan memonitor nyeri secara mandiri 3. Ajarkan teknik nonfarmakologis untuk mengurangi rasa nyeri (mis. Teknik <i>stretching static</i>)
--	---	--	--

d. Implementasi dan evaluasi keperawatan

Tabel 4. 6 Implementasi dan evaluasi keperawatan Klien I: Tn. S

Hari pertama, Jumat 23 Juni 2023 Jam 10.30 WIT		
No	Implementasi	Evaluasi
1.	1. Mengidentifikasi lokasi, karakteristik, durasi, frekuensi, kualitas, intensitas nyeri 2. Mengidentifikasi skala nyeri 3. Mengidentifikasi faktor yang memperberat dan memperingan nyeri	S: 1. Setelah dilakukan implementasi teknik stretching statis Tn. S mengatakan nyeri belum menurun dan pengkajian nyeri 2. PQRST P: ingin berdiri Q: nyeri seperti ditusuk-tusuk R: lokasi nyeri di kedua area lutut S: 6 T: ± 1 tahun (3 menit) 3. memperingan nyeri ialah tidak berdiri/duduk

		O: Setelah dilaobservasikukan implementasi teknik stretching statis pada Tn. S tampak Meringis menurun TTV: TD : 120/70 mmHg S : 36, 1°C N : 84x/ menit RR: 20x/ menit A: masalah teratasi sebagian P: intervensi dilanjutkan
	Memberikan teknik nonfarmakologis untuk mengurangi rasa nyeri (mis. Teknik <i>stretching static</i>)	S: klien mengatakan bersedia dilakukan teknik nonfarmakologis yaitu teknik <i>stretching static</i> O: klien tampak bersedia A: masalah teratasi P: intervensi dihentikan
2.	Mengajarkan teknik nonfarmakologis untuk mengurangi rasa nyeri (mis. Teknik <i>stretching static</i>)	S : Klien mengatakan masih bingung dengan gerakan teknik <i>stretching static</i> yang diajarkan O : Klien tampak belum mengerti beberapa gerakan teknik <i>stretching static</i> A: masalah teratasi sebagian P: intervensi dilanjutkan
3.	Mengontrol lingkungan yang memperberat rasa nyeri	S: klien mengatakan bersedia untuk dikontrol lingkungannya O: lingkungan rumah Tn. S tampak tenang tidak terdengar kebisingan

		A: masalah teratasi P: intervensi dihentikan
Hari kedua, Minggu 25 Juni 2023 jam 10.30 WIT		
1.	1. Mengidentifikasi lokasi, karakteristik, durasi, frekuensi, kualitas, intensitas nyeri 2. Mengidentifikasi skala nyeri 3. Mengidentifikasi faktor yang memperberat dan memperingan nyeri	S: 1. Setelah dilakukan implementasi teknik stretching statis Tn. S mengatakan nyeri menurun dan pengkajian nyeri 2. PQRST P: ingin berdiri Q: nyeri seperti ditusuk-tusuk R: lokasi nyeri di kedua area lutut S: 5 T: $\pm$ 1 tahun (3 menit) 3. memperingan nyeri ialah tidak berdiri/duduk O: Setelah dilakukan implementasi teknik stretching statis pada Tn. S tampak Meringis menurun TTV: TD : 120/80 mmHg S : 36, 2°C N : 88x/ menit RR: 18x/ menit A: masalah teratasi sebagian P: intervensi dilanjutkan
5.	Mengajarkan teknik nonfarmakologis untuk	S : Klien mengatakan masih bingung dengan gerakan teknik <i>stretching static</i>

	mengurangi rasa nyeri (mis. Teknik <i>stretching static</i>)	yang diajarkan O : Klien tampak mulai mengerti beberapa gerakan teknik <i>stretching static</i> A: masalah teratasi sebagian P: intervensi dilanjutkan
Hari ketiga, Selasa 27 Juni 2023 jam 10.30 WIT		
1.	1. Mengidentifikasi lokasi, karakteristik, durasi, frekuensi, kualitas, intensitas nyeri 2. Mengidentifikasi skala nyeri 3. Mengidentifikasi faktor yang memperberat dan memperingan nyeri	S: 1. Setelah dilakukan implementasi teknik stretching statis Tn. S mengatakan nyeri menurun dan pengkajian nyeri 2. PQRST P: ingin berdiri Q: nyeri seperti ditusuk-tusuk R: lokasi nyeri di kedua area lutut S: 4 T: $\pm$ 1 tahun (2 menit) 3. memperingan nyeri ialah tidak berdiri/duduk O: Setelah dilakukan implementasi teknik stretching statis pada Tn. S tampak Meringis menurun TTV: TD : 120/80 mmHg S : 36, 0°C N : 84x/ menit RR: 18x/ menit A: masalah teratasi sebagian P: intervensi dilanjutkan

2.	Mengajarkan teknik nonfarmakologis untuk mengurangi rasa nyeri (mis. Teknik <i>stretching static</i>)	S : Klien mengatakan sudah mulai memahami gerakan teknik <i>stretching static</i> yang diajarkan O : Klien tampak mengerti dengan gerakan teknik <i>stretching static</i> yang telah diajarkan A: masalah teratasi sebagian P: intervensi dilanjutkan
Hari keempat, Sabtu 1 Juli 2023 jam 10.30 WIT		
1.	1. Mengidentifikasi lokasi, karakteristik, durasi, frekuensi, kualitas, intensitas nyeri 2. Mengidentifikasi skala nyeri 3. Mengidentifikasi faktor yang memperberat dan memperingan nyeri	S: 1. Setelah dilakukan implementasi teknik <i>stretching statis</i> Tn. S mengatakan nyeri menurun dan pengkajian nyeri 2. PQRST P: ingin berdiri Q: nyeri seperti ditusuk-tusuk R: lokasi nyeri di kedua area lutut S: 3 T: $\pm$ 1 tahun (2 menit) 3. memperingan nyeri ialah tidak berdiri/duduk O: Setelah dilakukan implementasi teknik <i>stretching statis</i> pada Tn. S tampak Meringis menurun TTV: TD : 110/80 mmHg S : 36, 4°C N : 84x/ menit RR: 18x/ menit

		A: masalah teratasi P: intervensi dihentikan
2.	Mengajarkan teknik nonfarmakologis untuk mengurangi rasa nyeri (mis. Teknik <i>stretching static</i>)	S : Klien mengatakan sudah memahami gerakan teknik <i>stretching static</i> yang diajarkan O : Klien tampak mengerti dengan gerakan teknik <i>stretching static</i> yang telah diajarkan A: masalah teratasi P: intervensi dihentikan

Tabel 4. 7 Implementasi dan Evaluasi Keperawatan Klien II : Ny. S

Hari pertama, jumat 23 Juni 2023 Jam 10.30 wit		
No	Implementasi	Evaluasi
1.	1. Mengidentifikasi lokasi, karakteristik, durasi, frekuensi, kualitas, intensitas nyeri 2. Mengidentifikasi skala nyeri 3. Mengidentifikasi faktor yang memperberat dan memperingan nyeri	S: 1. Setelah dilakukan implementasi teknik stretching statis Ny. S mengatakan nyeri belum menurun dan pengkajian nyeri 2. PQRST P: ingin bangun dari tidur Q: nyeri seperti ditarik R: lokasi nyeri di kedua area lutut S: 5 T: $\pm$ 3 tahun (5 menit) 3. memperingan nyeri ialah tidak berdiri O: Setelah dilakukan implementasi teknik stretching statis pada Ny. S tampak Meringis menurun

		TTV: TD : 130/80 mmHg S : 36, 2°C N : 86x/ menit RR: 18x/ menit A: masalah teratasi sebagian P: intervensi dilanjutkan
2.	Memberikan teknik nonfarmakologis untuk mengurangi rasa nyeri (mis. Teknik <i>stretching static</i>)	S: klien mengatakan bersedia dilakukan teknik nonfarmakologis yaitu teknik <i>stretching static</i> O: klien tampak bersedia A: masalah teratasi P: intervensi dihentikan
3.	Mengajarkan teknik nonfarmakologis untuk mengurangi rasa nyeri (mis. Teknik <i>stretching static</i>)	S : Klien mengatakan masih bingung dengan gerakan teknik <i>stretching static</i> yang diajarkan O : Klien tampak belum mengerti gerakan teknik <i>stretching static</i> A: masalah teratasi sebagian P: intervensi dilanjutkan
4.	Mengontrol lingkungan yang memperberat rasa nyeri	S: klien mengatakan bersedia untuk dikontrol lingkungannya O: lingkungan rumah Ny. S tampak tenang tidak terdengar kebisingan A: masalah teratasi P: intervensi dihentikan
Hari kedua, minggu 25 Juni 2023 jam 10.30 wit		
1.	1. Mengidentifikasi lokasi, karakteristik, durasi, frekuensi, kualitas,	S: 1. Setelah dilakukan implementasi teknik <i>stretching statis</i> Ny. S mengatakan nyeri

	intensitas nyeri 2. Mengidentifikasi skala nyeri 3. Mengidentifikasi faktor yang memperberat dan memperingan nyeri	belum menurun dan pengkajian nyeri 2. PQRST P: ingin bangun dari tidur Q: nyeri seperti ditarik R: lokasi nyeri di kedua area lutut S: 5 T: $\pm$ 3 tahun (5 menit) 3. memperingan nyeri ialah tidak berdiri O: Setelah dilakukan implementasi teknik stretching statis pada Ny. S tampak Meringis menurun TTV: TD : 130/90 mmHg S : 37, 1°C N : 88x/ menit RR: 20x/ menit A: masalah teratasi sebagian P: intervensi dilanjutkan
2.	Mengajarkan teknik nonfarmakologis untuk mengurangi rasa nyeri (mis. Teknik <i>stretching static</i>)	S : Klien mengatakan masih bingung dengan gerakan teknik <i>stretching static</i> yang diajarkan O : Klien tampak belum mengerti gerakan teknik <i>stretching static</i> A: masalah teratasi sebagian P: intervensi dilanjutkan
Hari ketiga, Selasa 27 Juni 2023 jam 10.30 wit		
1.	1. Mengidentifikasi lokasi, karakteristik, durasi,	S: 1. Setelah dilakukan implementasi teknik

	frekuensi, kualitas, intensitas nyeri 2. Mengidentifikasi skala nyeri 3. Mengidentifikasi faktor yang memperberat dan memperingan nyeri	stretching statis Ny. S mengatakan nyeri menurun dan pengkajian nyeri 2. PQRST P: ingin berdiri Q: nyeri seperti ditarik R: lokasi nyeri di kedua area lutut S: 4 T: $\pm$ 3 tahun (4 menit) 3. memperingan nyeri ialah tidak berdiri O: Setelah dilakukan implementasi teknik stretching statis pada Ny. S tampak Meringis menurun TTV: TD : 130/90 mmHg S : 36, 5°C N : 88x/ menit RR: 20x/ menit A: masalah teratasi sebagian P: intervensi dilanjutkan
2.	Mengajarkan teknik nonfarmakologis untuk mengurangi rasa nyeri (mis. Teknik <i>stretching static</i>)	S : Klien mengatakan sudah mulai memahami gerakan teknik <i>stretching static</i> yang diajarkan O : Klien tampak mengerti dengan gerakan teknik <i>stretching static</i> yang telah diajarkan A: masalah teratasi sebagian P: intervensi dilanjutkan

Hari keempat, sabtu 1 Juli 2023 jam 10.30 wit		
1.	1. Mengidentifikasi lokasi, karakteristik, durasi, frekuensi, kualitas, intensitas nyeri 2. Mengidentifikasi skala nyeri 3. Mengidentifikasi faktor yang memperberat dan memperingan nyeri	S: 1. Setelah dilakukan implementasi teknik stretching statis Ny. S mengatakan nyeri menurun dan pengkajian nyeri 2. PQRST P: ingin berdiri Q: nyeri seperti ditarik R: lokasi nyeri di kedua area lutut S: 4 T: $\pm$ 3 tahun (3 menit) 3. memperingan nyeri ialah tidak berdiri O: Setelah dilakukan implementasi teknik stretching statis pada Ny. S tampak Meringis menurun TTV: TD : 130/90 mmHg S : 36, 5°C N : 88x/ menit RR: 20x/ menit A: masalah teratasi P: intervensi dihentikan
2.	Mengajarkan teknik nonfarmakologis untuk mengurangi rasa nyeri (mis. Teknik <i>stretching static</i>)	S : Klien mengatakan sudah memahami gerakan teknik <i>stretching static</i> yang diajarkan O : Klien tampak mengerti dengan gerakan teknik <i>stretching static</i> yang telah diajarkan A: masalah teratasi P: intervensi dihentikan

B. Pembahasan

1. Pengkajian

Didapatkan hasil pada saat pengkajian yaitu klien pertama bernama Tn. S, umur 94 tahun, berjenis kelamin laki-laki, beragama islam, berstatus menikah, pendidikan terakhir SLTP, pekerjaan petani, beralamat di Jl. Mambruk. Klien mengeluh nyeri pada kedua area lutut. P: ingin berdiri, Q: nyeri seperti ditusuk-tusuk, R: lokasi nyeri di kedua area lutut, S: 6, T: $\pm$ 1 tahun. Tanda-tanda vital: TD : 120/70 mmHg, S : 36, 1°C, N : 84x/ menit , RR: 20x/ menit, Tanggal pengkajian:23/ 06/ 2023.

Sedangkan klien kedua bernama Ny. S, umur 96 tahun, berjenis kelamin perempuan, beragama islam, berstatus menikah, pendidikan terakhir SD, pekerjaan petani, beralamat di Jl. Mambruk. Klien mengeluh nyeri pada kedua area lutut. P: ingin bangun dari tidur, Q: nyeri seperti ditarik, R: lokasi nyeri di kedua area lutut, S: 5, T: $\pm$ 3 tahun. Tanda-tanda vital: TD : 130/80 mmHg, S : 36, 2°C, N : 86x/ menit , RR: 18x/ menit, Tanggal pengkajian:23/ 06/ 2023.

Hal ini sejalan dengan temuan penelitian oleh (Yu et al., 2022) bahwa keluhan utama pada klien dengan osteoarthritis adalah nyeri. Nyeri pada osteoarthritis terjadi karena jenis jaringan di sekitar sendi, termasuk sinovium, bantalan lemak, ligamen, kapsul sendi, dan tulang subkondral, semuanya sangat dipersarafi oleh sensorik yang kaya dan saraf simpatis, dan dapat menjadi sumber nyeri nosiseptif.

Hal ini juga sejalan dengan penelitian oleh (Morgan et al., 2022) bahwa nyeri timbul diakibatkan oleh lesi tulang subkondral berhubungan dengan nyeri pada osteoarthritis. Neuron sensorik yang menginervasi tulang adalah nosiseptor yang memberi sinyal rasa sakit dan dapat menjadi peka pada osteoarthritis. Neuron saraf sensorik dan simpatis pada tulang dan mendiskusikan bagaimana proses ini dapat berkontribusi terhadap nyeri osteoarthritis.

2. Diagnosa keperawatan

Berdasarkan data subjektif dan objektif klien pertama Tn. S mengeluh nyeri pada kedua area lutut. P: ingin berdiri, Q: nyeri seperti ditusuk-tusuk, R: lokasi nyeri di kedua area lutut, S: 6, T: $\pm$ 1 tahun. Tanda-tanda vital: TD : 120/70 mmHg, S : 36, 1°C, N : 84x/ menit , RR: 20x/ menit. Sedangkan klien kedua Ny. S mengeluh nyeri pada kedua area lutut. P: ingin bangun dari tidur, Q: nyeri seperti ditarik, R: lokasi nyeri di kedua area lutut, S: 5, T: $\pm$ 3 tahun. Tanda-tanda vital: TD : 130/80 mmHg, S : 36, 2°C, N : 86x/ menit , RR: 18x/ menit.

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh (Wulandari, 2022) yaitu diagnosa keperawatan yang muncul dalam asuhan keperawatan pada klien osteoarthritis yaitu nyeri kronis berhubungan dengan kondisi musculoskeletal kronis. Berdasarkan uraian diatas dapat di simpulkan bahwa tidak terlalu banyak terdapat kesenjangan antara hasil diagnosa keperawatan yang dilakukan, teori serta penelitian yang telah dilakukan sebelumnya. Dimana diagnosa keperawatan yang nantinya muncul harus disesuaikan lagi dengan keluhan-keluhan dari pengkajian yang dilakukan pada klien.

3. Intervensi keperawatan

Interevensi keperawatan yang digunakan oleh penulis menggunakan acuan dari Standart Intervensi Keperawatan Indonesia (SIKI) sebagai berikut : intervensi nyeri kronis berhubungan dengan kondisi musculoskeletal kronis Setelah dilakukan tindakan keperawatan selama 4 hari pada Tn. S dan Ny. S tingkat nyeri dapat menurun dengan kriteria hasil : keluhan nyeri menurun, perasaan depresi menurun, meringis menurun, gelisah menurun, kemampuan menuntaskan aktivitas meningkat.

Perencanaan keperawatan yang akan diterapkan berdasarkan Standar Intervensi Keperawatan Indonesia (SIKI) (2018) yaitu: identifikasi lokasi, karakteristik, durasi, frekuensi, kualitas, intensitas nyeri, identifikasi skala nyeri, identifikasi faktor yang memperberat dan memperingan nyeri, berikan teknik nonfarmakologis untuk mengurangi rasa nyeri (mis. teknik

stretching static), kontrol lingkungan yang memperberat rasa nyeri, jelaskan penyebab, periode, dan pemicu nyeri, anjurkan memonitor nyeri secara mandiri, ajarkan teknik nonfarmakologis untuk mengurangi rasa nyeri (mis. teknik *stretching static*).

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh (Alba, 2022) yaitu Intervensi keperawatan dalam bentuk latihan peregangan statis dapat diberikan kepada pasien lansia dengan osteoarthritis lutut sebagai pilihan intervensi mandiri yang dilakukan oleh tenaga kesehatan khususnya perawat dalam memberikan terapi non farmakologi untuk mengatasi nyeri yang dirasakan maupun mencegah terjadinya kekakuan pada sendi lutut yang diakibatkan oleh osteoarthritis.

Berdasarkan uraian diatas dapat disimpulkan tidak terdapat banyak kesenjangan antara teori dan praktik lapangan, hal ini disesuaikan dengan kondisi dari masing-masing klien yang ditemui namun tetap dengan acuan teori yang ada.

4. Implementasi keperawatan

Pada tahap implementasi, kedua klien diberikan implementasi yang sama di hari yang sama. Implementasi diberikan selama 4 hari dilakukan satu kali dalam sehari terhitung dari tanggal 23 Juni 2023 sampai dengan 1 Juli 2023 . Berikut hasil setelah dilakukan implementasi kepada kedua klien selama 4 hari.

Hasil setelah dilakukan implementasi selama 4 hari pada klien Tn. S yaitu mengidentifikasi lokasi, karakteristik, durasi, frekuensi, kualitas, intensitas nyeri (hasil: klien mengatakan nyeri pada kedua lutut ketika ingin berdiri, nyeri sekitar 2 menit, klien tampak meringis), mengidentifikasi skala nyeri (hasil: klien mengatakan nyeri pada lutut ketika ingin berdiri, nyeri seperti ditusuk-tusuk namun nyeri lebih cepat hilang dari sebelumnya, klien tampak meringis, skala nyeri 4), mengidentifikasi faktor yang memperberat dan memperingan nyeri (hasil: klien mengatakan yang memperberat nyeri ialah ketika ingin berdiri, memperingan nyeri ialah tidak berdiri/duduk, klien tampak kooperatif) ,

memberikan teknik nonfarmakologis untuk mengurangi rasa nyeri (mis. teknik *stretching static*) (hasil: klien mengatakan bersedia dilakukan teknik nonfarmakologis yaitu teknik *stretching static*, klien tampak bersedia), mengontrol lingkungan yang memperberat rasa nyeri, jelaskan penyebab, periode, dan pemicu nyeri (hasil: klien mengatakan bersedia dilakukan teknik nonfarmakologis yaitu teknik *stretching static*, klien tampak bersedia), menganjurkan memonitor nyeri secara mandiri (hasil: klien mengatakan paham apa yang sudah dijelaskan, klien tampak kooperatif), mengajarkan teknik nonfarmakologis untuk mengurangi rasa nyeri (mis. teknik *stretching static*) (hasil: klien mengatakan sudah memahami apa yang diajarkan, klien tampak mengerti dengan apa yang telah diajarkan).

Hasil setelah dilakukan implementasi selama 4 hari pada klien Ny. S yaitu mengidentifikasi lokasi, karakteristik, durasi, frekuensi, kualitas, intensitas nyeri (hasil: klien mengatakan nyeri pada kedua lutut ketika ingin bangun dari tidur, nyeri sekitar 3-4 menit, klien tampak meringis), mengidentifikasi skala nyeri (hasil: klien mengatakan nyeri pada lutut ketika ingin bangun dari tidur, nyeri seperti ditarik namun nyeri lebih cepat hilang dari sebelumnya, klien tampak meringis, skala nyeri 3), mengidentifikasi faktor yang memperberat dan memperingan nyeri (hasil: klien mengatakan yang memperberat nyeri ialah ketika ingin bangun dari tidur, memperingan nyeri ialah tidak berdiri, klien tampak kooperatif) , memberikan teknik nonfarmakologis untuk mengurangi rasa nyeri (mis. teknik *stretching static*) (hasil: klien mengatakan bersedia dilakukan teknik nonfarmakologis yaitu teknik *stretching static*, klien tampak bersedia), mengontrol lingkungan yang memperberat rasa nyeri, jelaskan penyebab, periode, dan pemicu nyeri (hasil: klien mengatakan bersedia dilakukan teknik nonfarmakologis yaitu teknik *stretching static*, klien tampak bersedia), menganjurkan memonitor nyeri secara mandiri (hasil: klien mengatakan paham apa yang sudah dijelaskan, klien tampak kooperatif), mengajarkan teknik nonfarmakologis untuk mengurangi rasa

nyeri (mis. teknik *stretching static*) (hasil: klien mengatakan sudah memahami apa yang diajarkan, klien tampak mengerti dengan apa yang telah diajarkan).

Hal ini didukung dengan teori (Fahdi, 2018 dalam (Alba, 2022)) menyatakan bahwa *stretching static* untuk mengatasi nyeri lutut pada lansia dengan osteoarthritis perlu dilakukan konstan setiap hari selama 2 minggu dengan 10-20 hitungan dalam 1 kali peregangan, dilakukan dalam 3 set latihan dengan durasi 15 menit dapat menurunkan intensitas skala nyeri lutut akibat osteoarthritis.

Berdasarkan intervensi yang telah disusun oleh penulis dengan acuan menggunakan SIKI (Standar Intervensi Keperawatan Indonesia) dan intervensi perilaku berupa *stretching static* didapatkan hasil nyeri yang dirasakan klien berkurang dan hampir tidak terasa lagi, terjadinya penurunan intensitas nyeri yang signifikan, saat ini menunjukkan tidak ada kesenjangan antara teori dan praktek dimana implementasi dilakukan dengan acuan-acuan yang telah disusun.

5. Evaluasi keperawatan

Secara umum evaluasi dilakukan setelah penulis selesai melakukan implementasi, yang meliputi :evaluasi untuk diagnosa keperawatan nyeri kronis berhubungan dengan kondisi musculoskeletal kronis. Setelah dilakukan implementasi selama 4 hari dan pada hari terakhir setelah diberikan terapi tanggal 1 Juli 2023. Setelah dilakukan implementasi selama 4 hari, didapatkan hasil evaluasi pada Tn. S dan Ny. S. Berikut hasil evaluasi setelah dilakukan implementasi kepada kedua klien selama 4 hari.

Didapatkan hasil pada saat melakukan evaluasi yaitu klien Tn. S, yaitu klien mengatakan nyeri sudah berkurang dari sebelumnya ketika ingin berdiri, klien masih tampak meringis, P: ingin berdiri, Q: nyeri seperti ditusuk-tusuk, R: lokasi nyeri di kedua area lutut, S: 3, T: $\pm$ 1 tahun durasi nyeri ketika timbul dari 3 menit menjadi 2 menit. TTV: TD : 110/80

mmHg, S : 36, 4°C, N : 84x/ menit, RR: 18x/ menit, A: masalah teratasi, P: intervensi dihentikan.

Didapatkan hasil pada saat melakukan evaluasi yaitu klien Ny. S, klien mengatakan nyeri ketika ingin bangun dari tidur tetapi sudah berkurang dari sebelumnya, klien masih tampak meringis, P: ingin berdiri, Q: nyeri seperti ditarik, R: lokasi nyeri di kedua area lutut, S: 3, T: $\pm$ 3 tahun durasi nyeri ketika timbul dari 5 menit menjadi 3 menit. TTV: TD : 130/80 mmHg, S : 36, 7°C, N : 88x/ menit, RR: 20x/ menit, A: masalah teratasi, P: intervensi dihentikan.

Hal ini didukung oleh jurnal keperawatan (Dora, 2018 dalam (Alba, 2022)) dengan judul Pengaruh Peregangan Statis Terhadap Perubahan Nyeri Pada Lansia Dengan Osteoarthritis Lutut di UPTD Puskesmas Kampung Bangka Pontianak Tenggara dimana hasil menunjukkan bahwa median skor skala nyeri pada lansia sebelum latihan peregangan adalah 6 dan sesudah latihan peregangan didapat median skor penurunan skala nyeri pada lansia adalah 2. Salah satu upaya yang dapat dilakukan untuk meningkatkan layanan kesehatan tersebut yaitu melalui nonfarmakologis dengan peregangan (*stretching*). *Stretching* adalah teknik penguluran pada jaringan lunak dengan Teknik tertentu, untuk menurunkan ketegangan otot secara fisiologis sehingga otot menjadi rileks dan meningkatkan luas gerak sendi.. Tujuannya yaitu agar lansia mampu relaksasi dengan menggerakkan anggota tubuhnya, memperkuat elastisitas otot, melatih relaksasi untuk mengatasi ketegangan saat beraktivitas, mengurangi kelelahan dan meningkatkan kesejahteraan psikologis serta mengurangi stres dan kecemasan (Mustagfirin et al., 2020).

Berdasarkan uraian diatas dapat disimpulkan bahwa masalah yang dialami klien tersebut dapat diatasi karena adanya sikap yang kooperatif dan mau berkerja sama dengan penulis dalam mengatasi masalah kesehatan yang dialaminya meskipun dengan keterbatasan klien kurang memahami penjelasan yang diberikan.

BAB V

PENUTUP

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil studi kasus yang dilakukan di Puskesmas Malawili Tahun 2023 tentang Penerapan Teknik *Stretching Static* Untuk Menurunkan Intensitas Nyeri Pada Klien Tn. S dan Ny. S Yang Menderita Osteoarthritis Di Wilayah Kerja Puskesmas Malawili dapat disimpulkan setelah penulis melakukan pengkajian, diagnose keperawatan, intervensi keperawatan, implementasi keperawatan, evaluasi keperawatan tentang asuhan keperawatan pada Tn. S dan Ny. S dengan osteoarthritis dapat disimpulkan bahwa: intervensi penerapan *stretching static* yang dilakukan selama 4 hari dengan rasionalnya untuk menurunkan intensitas nyeri pada klien pada Tn. S dan Ny. S, setelah dilakukan penerapan teknik *stretching static* didapatkan hasilnya:

1. Sebelum dilakukan penerapan teknik *stretching static* Tn. S kondisinya nyeri pada kedua lutut ketika ingin berdiri sedangkan Ny. S kondisinya nyeri pada kedua lutut ketika ingin bangun tidur.
2. Setelah dilakukan penerapan teknik *stretching static* selama 4 hari pada Tn. S mengatakan nyeri pada kedua lutut sudah berkurang dari skala nyeri begitupun pada Ny. S nyeri pada kedua lutut sudah berkurang.

B. Saran

Setelah penulis melakukan asuhan keperawatan pada klien osteoarthritis memberikan masukan yang positif terutama dalam bidang kesehatan antara lain:

1. Bagi Klien

Studi kasus ini diharapkan dapat dijadikan sebagai bahan untuk menambah wawasan bagi klien terutama mengenai penerapan teknik *stretching static*

untuk menurunkan nyeri pada penderita Osteoarthritis hingga nyeri dapat benar-benar berkurang.

2. Bagi Puskesmas Malawili

Studi kasus ini diharapkan dapat memberikan pelayanan kesehatan dan mempertahankan hubungan kerja yang baik antara tim kesehatan dan klien sehingga dapat meningkatkan mutu pelayanan asuhan keperawatan yang optimal dengan dijadikan sebagai acuan bahan referensi atau bahan rujukan bagi Puskesmas dalam melakukan asuhan keperawatan bagi klien Osteoarthritis serta terkhusus pemberian teknik nonfarmakologi yaitu *stretching static* untuk meredakan nyeri pada pasien Osteoarthritis.

3. Bagi pengembangan ilmu keperawatan

Studi kasus ini diharapkan dapat dijadikan sebagai masukan untuk menambah bahan informasi, referensi dan keterampilan dalam melakukan asuhan keperawatan sehingga mampu mengoptimalkan pelayanan asuhan keperawatan kepada masyarakat terutama bagi klien Osteoarthritis.

DAFTAR PUSTAKA

- (LPB), L. P. B. P. dan P. K. (2018). Laporan Provinsi Papua Barat Riskesdas 2018. In *Laporan Riskesdas 2018*.
- Abou-Raya, A., Rizk, M., AbdelGhani, E., & AbdelMegid, N. (2023). Identification of serum micro-RNAs of early knee osteoarthritis in a cohort of Egyptian patients. *Alexandria Journal of Medicine*, 59(1), 1–14. <https://doi.org/10.1080/20905068.2022.2140987>
- Alba, A. D. (2022). Asuhan Keperawatan Gerontik Pada Ny. S Dengan Osteoarthritis Melalui Penerapan Stretching Static Dan Dynamic Terhadap Penurunan Intensitas Nyeri Di Wilayah Kerja Puskesmas Belakang Padang Kota Padang. *ZAHRA: Journal Of Health And Medical Research*, 2(1), 1–14.
- Allen, K. D., Thoma, L. M., & Golightly, Y. M. (2022). Epidemiology of osteoarthritis. *Osteoarthritis and Cartilage*, 30(2), 184–195. <https://doi.org/10.1016/j.joca.2021.04.020>
- Amaliyyah, R. (2021). Program Diii Keperawatan Politeknik Kesehatan Kerta Cendekia Sidoarjo 2021. *Politeknik Kesehatan Kerta Cendekia Sidoarjo*, 6.
- Anggraini, Y. (2020). Efektifitas Teknik Relaksasi Nafas Dalam Terhadap Tekanan Darah Pada Pasien Hipertensi Di Jakarta. *Jurnal JKFT: Universitas Muhamadiyah Tangerang*, 5(1), 42.
- Bahrudin, M. (2018). Patofisiologi Nyeri (Pain). *Saintika Medika*, 13(1), 7. <https://doi.org/10.22219/sm.v13i1.5449>
- Carlesso, L. C., & Tuhina Neogi, A. (2019). S-96. *Clin Exp Rheumatol*, 37(10), 96–99.
- Cui, A., Li, H., Wang, D., Zhong, J., Chen, Y., & Lu, H. (2020). Global, regional prevalence, incidence and risk factors of knee osteoarthritis in population-based studies. *EClinicalMedicine*, 29–30, 100587. <https://doi.org/10.1016/j.eclinm.2020.100587>

- D.Apriliana, Sahrudin, K. I. (2017). Hubungan Intensitas Sholat, Aktivitas Olahraga Dan Riwayat Kebiasaan Mandi Malam Dengan Penyakit Osteoartrit Is Pada Lansia Di Panti Sosial Tresna Werdha Minaula Kota Kendari Tahun 2017. *Ilmiah Mahasiswa Kesehatan Masyarakat*, 2(9), 1689–1699.
- Fajar Tri Waluyanti, Happy Hayati, M. K. R. (2019). Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Reaksi Nyeri Akibat Tindakan Invasif Pada Anak Yang Dirawat. *Jurnal Ilmiah Keperawatan Altruistik*, 2(2), 13–21. <https://doi.org/10.48079/vol2.iss2.37>
- Fajriyah, N., & Dermawan, D. (2022). Penatalaksanaan Manajemen Nyeri: Relaksasi Otogenik dan Pemberian Perasan Air Kunyit dengan Masalah Keperawatan Nyeri pada Pasien Gastritis di Desa Nguter. *Healthy Indonesian Journal*, 1(2), 82–92. <https://jurnal.samodrailmu.org/index.php/jurinse/article/view/34>
- Febiantri, N., & Machmudah, M. (2021). Penurunan Nyeri Pasien Post Sectio Caesarea Menggunakan Terapi Teknik Relaksasi Benson. *Ners Muda*, 2(2), 31. <https://doi.org/10.26714/nm.v2i2.6239>
- Handayani, S., & Riyadi, S. (2022). Hubungan Peregangan Dengan Nyeri Sendi Di Usia Lanjut. *Jurnal Indonesia Sehat*, 1(1), 63–72.
- Indrawati, N. D., Mustika, D. N., Ulfa, M., Dewi, K., Puspitaningrum, D., Sabila, A., Rifina, S., Iii, D., Fakultas, K., Keperawatan, I., & Kesehatan, D. (2022). Pendidikan Kesehatan Tentang Pengetahuan Pola Hidup Sehat Pada Wanita Menopause Health Education Knowledge of Healthy Living Patterns on Menopausal Women. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Kebidanan*, 4(2), 37–42.
- Ismunandar, H., Himayani, R., & Oktarlina, R. Z. (2020). Peningkatan Pengetahuan Mengenai Osteoarthritis Lutut Pada Masyarakat Desa Branti Raya Lampung Selatan. *Prosiding Konferensi Nasional Pengabdian Kepada*

- Masyarakat dan Corporate Social Responsibility (PKM-CSR)*, 3, 369–372.
<https://doi.org/10.37695/pkmcsr.v3i0.873>
- Kedokteran, S., & Inayah, N. N. (2021). *Program studi kedokteran fakultas kedokteran universitas islam negeri syarif hidayatullah jakarta* 1442 h/2021.
- Meistika, S., & Prasetyawati, D. (2022). *Seorang Laki-Laki 66 Tahun Dengan Osteoarthritis : Laporan Kasus*. 746–754.
- Morgan, M., Nazemian, V., Harrington, K., & Ivanusic, J. J. (2022). Mini review: The role of sensory innervation to subchondral bone in osteoarthritis pain. *Frontiers in Endocrinology*, 13(December), 1–7.
<https://doi.org/10.3389/fendo.2022.1047943>
- Mustagfirin, M. I., Nataliswati, T., & Hidayah, N. (2020). Latihan Stretching Terhadap Penurunan Tingkat Nyeri Punggung Bawah Pada Lansia. *Hospital Majapahit*, 12(2), 143–155.
- Ningrum, N. (2021). Asuhan Keperawatan Pada Ny. S Dengan Gangguan Mobilitas Fisik Pada Diagnosa Medis Osteoarthritis Di Desa Pasirian Lumajang. *Karya Tulis Ilmiah*, 95.
<https://books.google.co.id/books?id=Hr8waKol42IC>
- Norma Jeepi Margianti, A. R. W. (2020). Efektivitas Penurunan Nyeri Persalinan Melalui Pijat Punggung Di Rumah Sakit Harapan Bunda Kota Batam. *Zona Kebidanan*, 11(1), 1–7.
<http://103.124.199.146/ejurnal/index.php/zonabidan/article/view/818>
- Nur Hidayati, D. (2022). Penyuluhan Kesehatan: “Pencegahan Penyakit Degeneratif Osteoarthritis” Di Desa Triyagan Kecamatan Mojolaban Kabupaten Sukoharjo. <http://jurnal.globalhealthsciencegroup.com/index.php/JPM> PENYULUHAN, 4(September), 485–490.
- Nurhayati, N., Marianthi, D., Desiana, D., & Maulita, R. (2022). Pemberian

Relaksasi Benson Terhadap Penurunan Nyeri Pasien Post Operasi Fraktur Femur Di Rumah Sakit Umum Daerah Meuraxa Banda Aceh. *Journal Keperawatan*, 1(1), 43–53. <https://doi.org/10.58774/jourkep.v1i1.9>

Pearce, S. & B. (2019). Modul Teori Anatomi Fisiologi. 2019, 20–25.

Permatasari, C., & Sari, I. Y. (2022). Terapi Relaksasi Benson Untuk Menurunkan Rasa Nyeri Pada Pasien Fraktur Femur Sinistra: Studi Kasus. *JKM: Jurnal Keperawatan Merdeka*, 2(2), 216–220. <https://doi.org/10.36086/jkm.v2i2.1420>

Pratama, A., Widoyoko, H., Soniya, F., & Saftarina, F. (2023). *Penatalaksanaan Holistik Osteoarthritis dan Obesitas Derajat 2 pada Wanita Usia 69 Tahun Melalui Pendekatan Dokter Keluarga Holistic Management of Osteoarthritis and 2 nd Grade Obesity In 69 Years Old Woman Through Family Medicine Approach*. 12, 739–746.

Suhartiningsih, S., Noviana, E., & Putra, A. A. (2021). Efektifitas Terapi Musik Instrumental Terhadap Perubahan Skala Nyeri Pada Pasien Fraktur Di Ruang Bedah RSUD dr. R. Soedjono Selong. *PrimA: Jurnal Ilmiah Ilmu Kesehatan*, 7(2). <https://doi.org/10.47506/jpri.v7i2.241>

Suharto, D. N., Agusrianto, A., Rantesigi, N., & Tasnim, T. (2020). Penerapan Senam Rematik terhadap Penurunan Skala Nyeri pada Asuhan Keperawatan Rheumatoid Arthritis di Kelurahan Gebangrejo. *Madago Nursing Journal*, 1(1), 7–10. <https://doi.org/10.33860/mnj.v1i1.265>

Susanti, N., & Wahyuningrum, P. (2021). Penyuluhan Dan Penanganan Fisioterapi Pada Osteoarthritis Bilateral Menggunakan Intervensi Isometric Exercise Di Komunitas Keluarga Desa Pasekaran Batang. *PENA ABDIMAS: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 2(2), 12–21. <https://doi.org/10.31941/abdms.v2i2.1503>

Tim Pokja SDKI DPP PPNI. 2017a. *Standar Diagnosis Keperawatan Indonesia. Definisi dan Indikator Diagnostik*. Jakarta: Dewan Pengurus PPNI

- Tim Pokja SDKI DPP PPNI. 2017b. *Standar Diagnosis Keperawatan Indonesia. Definisi dan Indikator Diagnostik*. Jakarta: Dewan Pengurus PPNI
- Tim Pokja SDKI DPP PPNI. 2016. *Standar Diagnosis Keperawatan Indonesia. Definisi dan Indikator Diagnostik*. Jakarta: Dewan Pengurus PPNI.
- Umaroh, V., & Sulistyanto, B. A. (2021). Literature Review: Pengaruh Terapi Guided Imagery Terhadap Penurunan Nyeri Pada Pasien Gastritis. *Prosiding Seminar Nasional Kesehatan*, 1, 1071–1078. <https://doi.org/10.48144/prosiding.v1i.794>
- Vitani, R. A. I. (2019). Tinjauan Literatur: Alat Ukur Nyeri Untuk Pasien Dewasa. *Jurnal Manajemen Asuhan Keperawatan*, 3(1), 1–7. <http://jurnal.d3per.uwhs.ac.id/index.php/mak/article/view/51/45>
- Wahyuni, S., Rahim, A., Indargairi, I., & Bubun, J. (2022). Efek Latihan Streching terhadap Nyeri Sendi, Kekuatan Otot, Rentang Gerak Sendi Lansia di Wilayah Kerja Puskesmas Antang. *Jurnal ABDINUS: Jurnal Pengabdian Nusantara*, 6(3), 604–610. <https://doi.org/10.29407/ja.v6i3.16823>
- Wuriani, W., Jhoni, G., Gusmiah, T., Kharisma, K., Usman, U., Jiu, C. K., & Erwhani, I. (2020). Demonstrasi Static Streching untuk Mengurangi Nyeri Punggung pada siswa SMP Di Kota Pontianak. *ABDIMAS: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 3(1), 200–206. <https://doi.org/10.35568/abdimas.v3i1.355>
- Yu, H., Huang, T., Lu, W. W., Tong, L., & Chen, D. (2022). Osteoarthritis Pain. *International Journal of Molecular Sciences*, 23(9), 1–22. <https://doi.org/10.3390/ijms23094642>
- Yudiansyah. (2022). Edukasi Tehnik Stretching Exercise Terhadap Peningkatan Fleksibilitas pada Tungkai Bawah. *iKhidmah kestmp*, 4(1), 550–557.

Lampiran 1 Implementasi Penerapan *Stretching Static* pada kedua klien

No.	Jenis <i>Stretching Static</i>	Klien I	Klien II
1.	<i>Neck Flexion</i>	 A photograph of a male client (Klien I) in a white t-shirt and grey shorts, standing and bending his head forward. A female therapist in a green and black uniform is standing behind him, observing the movement.	 A photograph of a female client (Klien II) in a blue patterned dress and orange headscarf, standing and bending her head forward. A female therapist in a green and black uniform is standing behind her, observing the movement.
2.	<i>Neck Extension</i>	 A photograph of a male client (Klien I) in a white t-shirt and grey shorts, standing and tilting his head backward. A female therapist in a green and black uniform is standing behind him, observing the movement.	 A photograph of a female client (Klien II) in a blue patterned dress and orange headscarf, standing and tilting her head backward. A female therapist in a green and black uniform is standing behind her, observing the movement.
3.	<i>Overhead Arm Pull</i>	 A photograph of a male client (Klien I) in a white t-shirt and grey shorts, standing and pulling his right arm over his head. A female therapist in a green and black uniform is standing behind him, observing the movement.	 A photograph of a female client (Klien II) in a blue patterned dress and orange headscarf, standing and pulling her right arm over her head. A female therapist in a green and black uniform is standing behind her, observing the movement.

4.	<i>Arm and Shoulder Stretch</i>		
5.	<i>Standing Side Stretch</i>		
6.	<i>Quadriceps Stretch</i>		

7.	<i>Hamstring Stretch</i>		
8.	<i>Gastrocnemius Stretch</i>		

Lampiran 2 SOP *Stretching Static*

STANDAR OPERASIONAL PROSEDUR PELAKSANAAN PROSEDUR STRETCHING STATIC	
DEFINISI	Stretching adalah kegiatan melakukan gerakan-gerakan yang bertujuan melenturkan atau melemaskan kembali bagian-bagian tubuh yang kaku. Gerakan peregangan dengan gerakan statis yaitu menggerakkan otot & sendi kepala, leher, bahu, lengan, pinggang, kaki untuk menghilangkan kekakuan tubuh. Gerakan statis ini dilakukan selama 10-20 hitungan (Kementerian Kesehatan RI, 2019)
TUJUAN	Peregangan statis mempunyai efek relaksasi, pemanjangan pada otot, menaikkan rentang gerak (ROM), menurunkan kekakuan otot dan juga mengurangi risiko cedera regangan otot akut. (Prasetyo & Khairunissa, 2021)
PROSEDUR	1. FASE PRAINTERAKSI a. Melihat keluhan utama pada saat dilakukan pengkajian b. Berikan ruangan yang nyaman 2. FASE ORIENTASI a. Memperkenalkan diri b. Membina hubungan saling percaya dengan klien c. Memberi tahu maksud dan tujuan dilakukan terapi stretching static d. Melakukan kontrak waktu 3. FASE KERJA a. Anjurkan melakukan pemanasan ringan

	(seperti berjalan) selama 5 menit sebelum melakukan peregangan statis b. Peregangan statis dilakukan dalam posisi berdiri c. Klien melakukan gerakan peregangan statis. 1) <i>Neck Flexion</i> Klien menekuk leher seperti menunduk. Pertahankan posisi tersebut. 2) <i>Neck Extension</i> Klien menengadahkan leher menghadap ke atas. Pertahankan posisi tersebut. 3) <i>Overhead Arm Pull</i> Naikkan lengan kanan melewati kepala dan tempatkan dengan menekuk tangan kanan di belakang kepala. Tarik siku kanan dengan menggunakan tangan kiri. 4) <i>Arm and Shoulder Stretch</i> Lengan kanan diluruskan ke arah kiri di depan dada, lalu tahan siku dengan menggunakan tangan tangan kiri. Lakukan pada sisi sebaliknya. 5) <i>Standing Side Stretch</i> Dari posisi berdiri, lengan kanan melewati kepala dengan dan badan dicondongkan ke kiri. Begitu sebaliknya untuk lengan kiri dicondongkan ke kanan. 6) <i>Quadriceps Stretch</i> Salah satu kaki ditekuk ke belakang dan tahan dengan tangan yang searah dengan
--	---

	kaki tersebut. 7) <i>Hamstring Stretch</i> Satu langkah ke depan dengan kaki kiri, dan condongkan badan dan kepala sejajar membentuk garis vertikal. Kedua lengan diluruskan ke arah kaki yang terdepan, 8) <i>Gastrocnemius Stretch</i> Tangan bertumpu pada tembok dan salah satu kaki ditekuk sementara kaki lainnya diluruskan ke belakang. (Damayanti, Karmany, & Nopriani, 2019) d. Frekuensi : 2-3 kali perminggu e. Intensitas : 10-20 detik dalam 1 kali peregangan, dilakukan dalam 3 set latihan f. Durasi : 15 menit 4. FASE TERMINASI a. Mengeksplorasi perasaan klien b. Memberi kesempatan kepada klien untuk memberikan umpan balik setelah dilakukan terapi c. Evaluasi nyeri yang dirasakan sebelum dan sesudah dilakukan terapi (Fauziyah, 2018)
--	---

Lampiran 3 Surat Ijin Penelitian dan Pengambilan Data Awal

	KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA DIREKTORAT JENDERAL TENAGA KESEHATAN POLITEKNIK KESEHATAN SORONG Jalan Basuki Rahmat Km.11 Kota Sorong 98417 Telepon (0951) 324 309 Faksimile (0951) 324 309 Laman : http://poltekessorong.ac.id Surat Elektronik poltekkes_sorong@yahoo.co.id	
---	--	---

Nomor : PP 08.02/I/0614/2023	3 April 2023
Lampiran : 1 berkas	
Perihal : Permohonan Pengambilan Data Awal dan Ijin Penelitian	

Yth. Kepala Puskesmas Malawili Kabupaten Sorong
di-

Tempat

Sehubungan dengan Penyusunan Karya Tulis Ilmiah (KTI) bagi mahasiswa Program Studi Diploma III Keperawatan Politeknik Kesehatan Kemenkes Sorong maka, Untuk itu mohon ijin kepada Ibu agar mahasiswa kami dapat melakukan penelitian dan pengambilan data awal yang dibutuhkan guna penyelesaian Karya Tulis Ilmiah tersebut dengan memperhatikan protokol kesehatan pencegahan *COVID-19*. Adapun data mahasiswa sebagai berikut :

Nama	: Nurdina Maulani
NIM	: 32440120039
Judul Penelitian	: Penerapan Terapi Stretching Static untuk Menurunkan Intensitas Nyeri pada Ny. K yang Menderita Osteoarthritis di Wilayah Kerja Puskesmas Malawili Kabupaten Sorong

Atas perhatian dan kerjasama yang baik, diucapkan terima kasih.

Direktur Politeknik Kesehatan Kementerian Kesehatan Sorong,



Ariani Pongoh, S.ST, M.Kes



PEMERINTAH KABUPATEN SORONG
DINAS KESEHATAN
UPTD PUSKESMAS MALAWILI
Jl. Bayam Distrik Aimas Kode PKM P.9107170202
email : pkmmalawili@gmail.com Kode Pos : 98444



NESIA



ahoo.co.id

LEMBAR DISPOSISI

3 April 2023

		Tingkat Keamanan : SR / R / B
Tanggal Penerimaan : 09/05/2023		Tanggal Penyelesaian :
Nomor Surat : PP 08.02/110614/2023		
Dari : Doltakes kemenkes		
Ringkasan Isi : Pengambilan Delta awal & 1.3in Penelitian		
Lampiran :		
Disposisi	Diteruskan Kepada	Paraf
Kepala UPTD Puskesmas Malawili	1. R. SPATP	[Signature]
	2.	
	3.	
	4.	
	5.	
	6.	
	7.	
	8.	
	9.	
	10.	

asiswa Program
maka, Untuk itu
lan pengambilan
ersebut dengan
ata mahasiswa

Menurunkan
eoarthritis di
ong

an Kementerian



Ariani Pongoh, S.ST, M.Kes

Lampiran 4 Surat Permohonan Menjadi Responden Klien I :Tn. S

PENJELASAN SEBELUM PENELITIAN

**" PENERAPAN STRETCHING STATIC UNTUK MENURUNKAN INTENSITAS NYERI
PADA KLIEN YANG MENDERITA OSTEOARTHRITIS DI WILAYAH KERJA
PUSKESMAS MALAWILI"**

Oleh :

NURDINA MAULANI

NIM. 31440120039

Selamat pagi Bapak,

Perkenalkan saya Nurdina Maulani mahasiswa DIII Keperawatan dari Poltekkes Kemenkes Sorong yang sedang melakukan penelitian dengan tujuan untuk menganalisis **Penerapan Stretching Static Untuk Menurunkan Intensitas Nyeri Pada Klien Yang Menderita Osteoarthritis Di Wilayah Kerja Puskesmas Malawili.**

Kami mengharapkan kesediaan Bapak dapat berpartisipasi dalam penelitian ini, dimana penelitian ini tidak akan memberikan dampak yang membahayakan bagi Bapak. Jika Bapak bersedia maka kami akan memberikan lembar kuesioner untuk diisi yang meliputi pertanyaan seputar data demografi, riwayat kesehatan sekarang, riwayat penyakit terdahulu, riwayat kesehatan keluarga, kebiasaan makan, dan lain-lain.

Partisipasi Bapak dalam penelitian ini bersifat sukarela, sehingga bebas untuk mengundurkan diri setiap saat tanpa sanksi apapun. Semua informasi yang Bapak berikan akan dirahasiakan dan hanya akan dipergunakan dalam penelitian ini.

Jika Bapak bersedia berpartisipasi dalam penelitian ini, maka silahkan menandatangani lembar persetujuan berikut ini.

Demikian penjelasan dari kami. Atas partisipasi dan kesediaan waktu Bapak, kami ucapkan terima kasih.

Lampiran 5 Surat Permohonan Menjadi Responden Klien II :Ny. S

PENJELASAN SEBELUM PENELITIAN

**” PENERAPAN STRETCHING STATIC UNTUK MENURUNKAN INTENSITAS NYERI
PADA KLIEN YANG MENDERITA OSTEOARTHRITIS DI WILAYAH KERJA
PUSKESMAS MALAWILI”**

Oleh :

NURDINA MAULANI

NIM. 31440120039

Selamat pagi Ibu,

Perkenalkan saya Nurdina Maulani mahasiswa DIII Keperawatan dari Poltekkes Kemenkes Sorong yang sedang melakukan penelitian dengan tujuan untuk menganalisis **Penerapan Stretching Static Untuk Menurunkan Intensitas Nyeri Pada Klien Yang Menderita Osteoarthritis Di Wilayah Kerja Puskesmas Malawili.**

Kami mengharapkan kesediaan Ibu dapat berpartisipasi dalam penelitian ini, dimana penelitian ini tidak akan memberikan dampak yang membahayakan bagi Ibu. Jika Ibu bersedia maka kami akan memberikan lembar kuesioner untuk diisi yang meliputi pertanyaan seputar data demografi, riwayat kesehatan sekarang, riwayat penyakit terdahulu, riwayat kesehatan keluarga, kebiasaan makan, dan lain-lain.

Partisipasi Ibu dalam penelitian ini bersifat sukarela, sehingga bebas untuk mengundurkan diri setiap saat tanpa sanksi apapun. Semua informasi yang Ibu berikan akan dirahasiakan dan hanya akan dipergunakan dalam penelitian ini.

Jika Ibu bersedia berpartisipasi dalam penelitian ini, maka silahkan menandatangani lembar persetujuan berikut ini.

Demikian penjelasan dari kami. Atas partisipasi dan kesediaan waktu Ibu, kami ucapkan terima kasih.

Lampiran 6 Informed Consent pada Klien I: Tn. S

SURAT KETERANGAN PERSETUJUAN
(*Informed Consent*)

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Tn. S

Umur : 94 tahun

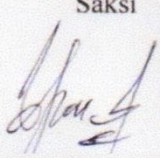
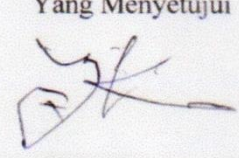
Alamat : D MANGBUT

Setelah mendapat penjelasan secara lengkap, maka dengan penuh kesadaran menyatakan bersedia untuk menjadi responden dalam penelitian :

Penerapan Stretching Static Untuk Menurunkan Intensitas Nyeri Pada Klien Yang Menderita Osteoarthritis Di Wilayah Kerja Puskesmas Malawili.

Demikianlah pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Sorong, 21/06/2023

Saksi  Tn. A	Yang Menyetujui  Tn. S
---	--

Lampiran 7 Informed Consent pada Klien II: Ny. S

SURAT KETERANGAN PERSETUJUAN
(Informed Consent)

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Ny. S.

Umur : 69 Tahun

Alamat : Lorong Mamburuk,

Setelah mendapat penjelasan secara lengkap, maka dengan penuh kesadaran menyatakan bersedia untuk menjadi responden dalam penelitian :

Penerapan Stretching Static Untuk Menurunkan Intensitas Nyeri Pada Klien Yang Menderita Osteoarthritis Di Wilayah Kerja Puskesmas Malawili.

Demikianlah pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Sorong, 24 / 06 / 2023

Saksi

Yang Menyetujui

(Ny. I.)

(Ny. S)

Lampiran 8 Lembar Konsultasi

NAMA : Nurdina Maulani

NIM : 31440120039

DOSEN PEMBIMBING : Rizqi Alvian Fabanyo, S. Kep.,Ns.,M.Kes

No	Hari/ Tanggal	Materi Yang Dikonsul	Saran Pembimbing	Paraf
1.	Kamis, 26 Januari 2023	Judul KTI	Lanjut BAB I	 Na. Rizqi Alvian Fabanyo, M.Kes
2.	Kamis, 16 Februari 2023	BAB I	Lanjut BAB II	 Na. Rizqi Alvian Fabanyo, M.Kes
3.	Jumat, 24 Februari 2023	BAB II	Revisi BAB II	 Na. Rizqi Alvian Fabanyo, M.Kes
4.	Rabu, 26 April 2023	BAB II	Tambahkan gambar penunjang	 Na. Rizqi Alvian Fabanyo, M.Kes

5.	Kamis, 18 Mei 2023	BAB I BAB II	BAB I 1. Perbaiki kop judul 2. Perbaiki kutipan 3. Uraikan data kasus osteoarthritis di dunia 4. Tambahkan jumlah kasus osteoarthritis di Puskesmas Malawili BAB II 1. Perbaiki kutipan 2. Beri label pada table dan gambar	
5.	Sabtu, 3 Juni 2023	BAB I BAB II	BAB I 1. Cantumkan tahun pada prevalensi 2. Cantumkan sumber referensi 3. Tambahkan 1 subjek penelitian sehingga menjadi 2 subjek penelitian 4. Perbaiki manfaat penelitian BAB II 1. Rapikan penulisan 2. Lampirkan SOP Lanjut BAB III	

5.	Rabu, 7 Juni 2023	BAB I BAB II BAB III SOP	BAB I 1. Tujuan sesuaikan subjek dengan judul BAB II 1. Perbaiki gambar 2. Tambahkan konsep dasar nyeri 3. Lampirkan SOP ditinjau dari pustaka dan cantumkan sumbernya BAB III 1. Tambahkan kriteria inklusi dan kriteria eksklusi 2. Lokasi dan waktu penelitian diberikan poin 3. Perbaiki prosedur penelitian 4. Sumber format pengkajian, lembar observasi, dan SOP harus jelas 5. Perbaiki analisa data SOP 1. Harus jelas	 Na. Rizqi Alvin Fabanyo, M.Kes
----	----------------------	-----------------------------------	---	---

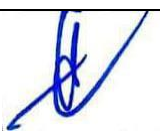
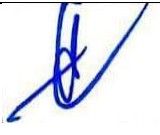
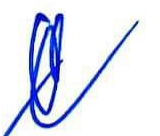
6.	Selasa, 13 Juni 2023	BAB I BAB II BAB III SOP	BAB I 1. Tambahkan lokasi puskesmas, luas wilayah, dan jumlah penduduk BAB II 1. Tambahkan pengertian intensitas nyeri 2. Tambahkan skor NRS 3. Tambahkan penelitian mengenai pengaruh stretching static untuk menurunkan nyeri BAB III 1. Tambahkan pengertian studi kasus 2. Tambahkan kalimat alat ukur NRS beserta skornya SOP 1. Lampirkan file mentah SOP	
7.	Rabu, 21 Juni 2023	SOP stretching static	SOP harus berdasarkan hasil penelitian sebelumnya	

8.	Jumat, 23 Juni 2023	SOP stretching static	SOP harus berdasarkan hasil penelitian sebelumnya	 Na. Rizqi Alvin Fabanyo, M.Kes
9.	Senin, 3 Juli 2023	BAB I BAB II BAB III BAB IV SOP	Lengkapi semua	 Na. Rizqi Alvin Fabanyo, M.Kes
10.	Senin, 17 Juli 2023	BAB I BAB II BAB III BAB IV BAB V	ACC	 Na. Rizqi Alvin Fabanyo, M.Kes

NAMA : Nurdina Maulani

NIM : 31440120039

DOSEN PEMBIMBING : Yowel Kambu, M.Kep, Sp.K.M.B.

No	Hari/ Tanggal	Materi Yang Dikonsul	Saran Pembimbing	Paraf
1.	Rabu, 25 Januari 2023	Judul KTI	Lanjut BAB I	
2.	Rabu, 15 Februari 2023	BAB I	1. Perhatikan penulisan	
3.	Selasa, 27 Juni 2023	BAB I BAB II BAB III	1. Perhatikan penulisan	
4.	Senin, 17 Juli 2023	BAB I BAB II BAB III BAB IV BAB V	1. Perbaiki daftar isi 2. Perbaiki abstrak 3. Perhatikan jarak spasi	
5.	Senin, 17 Juli 2023	BAB I BAB II BAB III BAB IV BAB V	ACC	

Lampiran 9 Berita Acara Perbaikan Karya Tulis Ilmiah

NAMA : Nurdina Maulani

NIM : 31440120039

JUDUL KTI : Penerapan Teknik *Stretching Static* Untuk
Menurunkan Intensitas Nyeri Kronis Pada
Klien Lansia Yang Menderita Osteoarthritis
Di Wilayah Kerja Puskesmas Malawili

TANGGAL UJIAN : Selasa, 18 Juli 2023

Penguji	Nama Penguji	Masukan	Tanda Tangan
1.	Nurul Kartika Sari, S.Kep.,Ns.,M.Kep	1. Diperjelas judul KTI (sesuaikan dengan diagnose keperawatan) 2. Prevalensi puskesmas diletakkan bersamaan dengan paragraph prevalensi 3. Diperjelas nyeri kronis di latar belakang 4. Diperjelas profil puskesmas dan dihapus profil puskesmas di BAB IV 5. Perbaiki font penulisan di materi SOP 6. Subjek studi kasus dijadikan narasi 7. Definisi operasional sesuaikan dengan diagnose medis 8. Tambahkan pengkajian pemeriksaan fisik 9. Tambahkan durasi nyeri	

		ketika muncul 10. Gabung implementasi dan evaluasi	
2.	Rizqi Alvian Fabanyo, S.Kep.,Ns.,M.Kes	Sesuaikan SOP dengan referensi	 Na. Rizqi Alvian Fabanyo, M.Kes
3.	Yowel Kambu, M.Kep, Sp.K.M.B.	1. Tambahkan subjek lansia di judul 2. Abstrak ditambahkan dalam berbahasa Indonesia 3. Perhatikan kutipan dengan daftar pustaka	