

PROPOSAL PENELITIAN



PENGARUH SENAM REMATIK TERHADAP NYERI SENDI PADA LANSIA DI DESA PERAMBAHAN KEC. KAMPA KAB.KAMPA TAHUN 2024

TIM PENGUSUL:

- Ketua** : Ns. Gusman Virgo,S.Kep,M.KL (1022087401)
Anggota : Ns. Rizki Kurniadi, M.Kep (1009019003)
Ns.Indrawati,S.Kep,M.KL (1008088003)
Mahasiswa : Siti Asyura (2014201062)

**PROGRAM STUDI S1 KEPERAWATAN
FAKULTAS ILMU KESEHATAN
UNIVERSITAS PAHLAWAN TUANKU TAMBUSAI RIAU
TAHUN 2024**

HALAMAN PENGESAHAN

1. Judul Penelitian : PENGARUH SENAM REMATIK TERHADAP NYERI SENDI PADA LANSIA DI DESA PERAMBAHAN KEC. KAMPA KAB.KAMPA TAHUN 2024
2. Nama Mitra/Klpk Masyarakat : Wilayah Kerja Puskesmas Kampa
3. Ketua Tim Pengusul
 - a. Nama Lengkap : Ns, Gusman Virgo,S.Kep,M.KL
 - b. NIDN : 1022087401
 - c. Program Studi : S1 Keperawatan
 - d. Perguruan Tinggi : Universitas Pahlawan Tuanku Tambusai
 - e. Bidang Keahlian : Keperawatan
 - f. Alamat : Jl. Tuanku Tambusai No 23 Bangkinag Kota
Kantor/Telp/Faks/Surel
4. Anggota Tim Pengusul
 - a. Jumlah Anggota : Dosen 2 orang
 - b. Nama Anggota/Bidang Keahlian : Ns.Indrawati,S.Kep,M.KL dan Ns. Rizki Kurniadi,M.Kep
 - c. Jumlah siswa yang terlibat : **Siti Asyura**
5. Lokasi Kegiatan/ Mitra (1)
 - a. Wilayah Mitra (Desa) : Wilayah Kerja Puskesmas Kampa
 - b. Kabupaten/ Kota : Kab. Kampar
 - c. Propinsi : Riau
 - d. Jarak PT ke Lokasi Mitra (Km) : 20 Km
6. Luaran yang dihasilkan : Publikasi Jurnal
7. Jangka waktu pelaksanaan : 1 Tahun
8. Biaya Total : Rp. 16.282.000,-

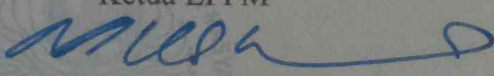
Mengetahui,
Ka. Prodi S1 Keperawatan
Universitas Pahlawan Tuaku Tambusai

Bangkinang, 20 Februari 2024
Ketua


Ns. Alini, M.Kep
NIP-TT 096 542 079


Ns. Gusman Virgo, S.Kep,M.KL
NIP-TT 096 542 112

Disetujui Oleh
Ketua LPPM


DR. Musnar Indra Daulay,M.Pd
NIP-TT 096 542 108

KATA PENGANTAR

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

Dengan mengucapkan Alhamdulillah, segala puji dan syukur peneliti ucapkan kepada Allah SWT, berkat rahmat dan karunia-Nya peneliti dapat memperoleh kemampuan dalam menyelesaikan penelitian ini. Penelitian ini diajukan guna memenuhi Tri Darma Perguruan Tinggi.

Adapun judul dari penelitian ini Pengaruh senam reumatik terhadap nyeri sendi pada lansia didesa Perambahan wilayah kerja puskesmas Kampa. Peneliti menyampaikan rasa terima kasih dan penghargaan setinggi-tingginya atas masukan yang sangat bermanfaat dari berbagai pihak baik secara langsung maupun tidak langsung

Bangkinang, Februari 2024

Ketua

DAFTAR ISI

| | |
|--|-----------|
| HALAMAN SAMPUL | i |
| HALAMAN JUDUL | ii |
| PERYATAAN ORISINALITAS | iii |
| HALAMAN PENGESAHAN | iv |
| HALAMAN PERSETUJUAN PUBLIKASI | v |
| KATA PENGANTAR..... | vi |
| ABSTRAK..... | viii |
| DAFTAR ISI..... | x |
| DAFTAR TABEL | xi |
| DAFTAR GAMBAR | xiii |
| DAFTAR LAMPIRAN..... | xiv |
| DAFTAR ARTI LAMBANG, SINGKATAN DAN ISTILAH | xv |
| BAB I PENDAHULUAN | 1 |
| A. Latar Belakang..... | 1 |
| B. Rumusan Masalah..... | 5 |
| C. Tujuan Penelitian..... | 5 |
| 1. Tujuan Umum..... | 5 |
| 2. Tujuan Khusus | 5 |
| D. Manfaat Penelitian | 6 |
| 1. Bagi Institusi dan Profesi Keperawatan | 6 |
| 2. Bagi Lansia di Panti Werdha | 6 |
| 3. Bagi Peneliti..... | 6 |
| BAB II TINJAUAN PUSTAKA | 7 |
| A. Tinjauan Umum Senam rematik | 7 |
| 1. Pengertian Senam Rematik | 7 |
| 2. Tujuan senam rematik..... | 7 |
| 3. Keuntungan senam rematik | 7 |
| 4. Durasi senam rematik | 8 |
| 5. Gerakan senam rematik..... | 9 |
| B. Tinjauan Umum Tentang Nyeri Sendi | 10 |
| 1. Defenisi Nyeri Sendi..... | 10 |
| 2. Patofisiologi Nyeri..... | 10 |
| 3. Klasifikasi Nyeri..... | 10 |
| 4. Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Nyeri | 12 |
| 5. Pengukuran skala nyeri | 13 |
| BAB III KERANGKA KONSEP DAN HIPOTESIS | 15 |
| A. Kerangka Konseptual Penelitian | 15 |
| B. Hipotesis Penelitian..... | 16 |
| C. Defenisi Operasional | 16 |

DAFTAR TABEL

| | | |
|-----------|---|----|
| Tabel 3.1 | Kerangka Konsep | 15 |
| Tabel 3.2 | Defenisi Operasional | 16 |
| Tabel 3.3 | Pendekatan One Group Pre dan Post Test Design | 18 |

BAB 1 PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Menurut Undang-undang Republik Indonesia Nomor 13 Tahun 1998 tentang Kesejahteraan Lanjut Usia yang dimaksud dengan Lanjut Usia (lansia) adalah seseorang yang mencapai usia 60 tahun ke atas Kemenkes, (2014). Meningkatnya jumlah lansia perlu mendapatkan perhatian, karena kelompok lansia merupakan kelompok risiko tinggi yang dapat mengalami berbagai masalah kesehatan khususnya penyakit *degeneratif* Suharto et al., (2020). Penyakit degeneratif merupakan penyakit kronik yang menahun yang mempengaruhi kualitas serta produktivitas seseorang. Salah satu penyakit degeneratif adalah penyakit sendi, yang mana kejadiannya cenderung meningkat seiring bertambahnya usia sehingga lebih banyak dialami lansia Nisak et al., (2018). Penyakit pada sendi yang sering terjadi menyebabkan timbulnya gejala nyeri akibat degenerasi atau kerusakan pada tulang yang menyebabkan jaringan ikat sekitar sendi, *ligament* dan kartilago mengalami penurunan elastisitas yang disebabkan oleh karena terjadinya *degenerasi*, dan erosi yang menyebabkan sendi kehilangan fleksibilitasnya (Nisak et al., 2018).

Nyeri sendi merupakan gejala yang paling sering terjadi pada sendi lutut setelah berjalan kaki Erpandi, (2014). Pada lansia sering kali ditemukan nyeri sendi. Keadaan ini sering kali membuat lansia merasa sangat terganggu apabila sendi mengalami nyeri. Pada keadaan ini, bagian yang sering terkena ialah pada daerah persendian pada jari-jari, tulang punggung, sendi yang menahan berat tubuh yang terletak pada bagian lutut dan panggul (Handono & Richard, 2016).

Sejak tahun 2021, Indonesia telah memasuki struktur penduduk tua (ageing population), di mana sekitar 1 dari 10 penduduk adalah lansia. Fenomena ageing population bisa menjadi bonus demografi kedua, yaitu ketika proporsi lansia semakin banyak tetapi masih produktif dan dapat memberikan sumbangan bagi perekonomian negara (Heryanah, 2015). Akan tetapi, lansia dapat menjadi tantangan pembangunan ketika tidak produktif dan menjadi bagian dari penduduk rentan. Seiring dengan bertambahnya usia, terdapat banyak perubahan yang dialami oleh lansia salah satunya pada sistem muskuloskeletal

yang dapat menyebabkan rematik. Rematik merupakan salah satu penyakit inflamasi *nonbakterial* yang bersifat sistemik, progresif, cenderung kronik dan mengenai sendi secara simetris. Penyebab rematik adalah karena kegemukan, jenis kelamin, usia, genetik. Penderita yang mengalami penyakit rematik akan sulit dalam melakukan aktivitas dikarenakan ketika beraktivitas akan terasa nyeri di bagian persendian terutama dibagian kaki, inflamasi, dan deformitas (Safari, 2018).

Data Susenas Maret 2023 memperlihatkan sebanyak 11,75 persen penduduk adalah lansia dan dari hasil proyeksi penduduk didapatkan rasio ketergantungan lansia sebesar 17,08. Artinya, setiap 100 orang penduduk usia produktif (umur 15-59 tahun) menanggung sekitar 17 orang lansia. Lansia perempuan lebih banyak daripada laki-laki (52,82 persen berbanding 47,72 persen) dan lansia di perkotaan lebih banyak daripada perdesaan (55,35 persen berbanding 44,65 persen). Sebanyak 63,59 persen lansia tergolong lansia muda (60-69 tahun), 27,76 persen lansia madya (70-79 tahun), dan 8,65 persen lansia tua (80 tahun ke atas). Yogyakarta adalah provinsi dengan proporsi lansia terbesar (16,69 persen), disusul Jawa Timur dan Jawa Tengah. Berdasarkan data yang diperoleh dari Badan Pusat Statistik Provinsi Riau penduduk lansia pada tahun 2022 sebanyak **482.933 jiwa** dan pada tahun 2023 penduduk lansia mengalami peningkatan menjadi 518.814 jiwa, sedangkan penduduk lansia yang berada di Kota Dumai pada tahun 2022 sebanyak 24.063 jiwa Data Lansia dari tiga tahun terakhir tahun 2019-2021 dari 21 Kecamatan yang ada di Kabupaten Kampar, Jumlah Lansia umur 60+ sebanyak **21.823** lansia

Rematik dapat mengancam jiwa penderitanya atau dapat menimbulkan gangguan kenyamanan terutama dalam melakukan aktivitas dari hal tersebut muncul masalah yang paling ditakuti yakni terjadi kecacatan, seperti kelumpuhan dan efek samping yang tidak jelas dapat menimbulkan kegagalan organ dan kematian. Penyakit rematik ini juga dapat mengakibatkan masalah seperti rasa nyeri, keadaan mudah lelah, perubahan citra diri serta risiko tinggi terjadi cedera. Penyakit rematik dapat menyerang usia dewasa muda dan lansia bertambahnya usia seseorang akan semakin mudah terserang penyakit ini (Padali, 2020).

Berdasarkan data *WHO*, dilaporkan bahwa 20% penduduk dunia terserang penyakit rematik. Terdapat penderita rematik dengan jumlah

sekitar 335 juta penduduk di seluruh dunia dan di Indonesia terdapat orang yang menderita rematik sekitar 69,43 juta orang Indonesia yang menderita rematik. Adapun data yang di peroleh dari Puskesmas Kampa berjumlah 202 orang

Penanganan rematik terbagi menjadi tiga bagian yaitu terapi farmakologis, terapi non farmakologi dan tindakan operasi. Pada tindakan farmakologi biasanya adalah tindakan yang berhubungan dengan obat-obatan serta kepatuhan lansia dalam mengkonsumsi obat-obatan seperti analgesik, opioid, dan anti inflamasi *NonSteroid Anti-Inflammatory Drugs (NSAID)*. Tindakan operasi bertujuan memperbaiki kelainan bentuk, kerusakan sendi, dan mengendalikan kemampuan dalam menggunakan sendi dan meredakan nyeri yang muncul. Jenis operasi yang mungkin dilakukan adalah perbaikan tendon, perbaikan sendi total, operasi penggabung sendi, sinovektomi, dan atroskopi. Sedangkan terapi nonfarmakologi berfokus pada pemberian herbal dan latihan fisik. Terapi nonfarmakologi ini dapat dilakukan dirumah misalnya, menggunakan teknik relaksasi, senam rematik, kompres panas / dingin, pijat, dan yang biasa sering dilakukan oleh lansia adalah istirahat ketika mengalami Rematik.

Senam Rematik merupakan olahraga fisik dan ekonomis yang mudah dilakukan, senam ini berfokus pada gerak sendi dan otot secara maksimal. Tujuan dari senam ini adalah untuk mengurangi nyeri sendi dan menjaga kesehatan jasmani pada lansia yang menderita rematik. Salah satu keuntungan dengan melakukan senam ini yaitu tulang menjadi lebih lentur, otot tetap kencang, memperlancar peredaran darah, menjaga kadar lemak darah tetap normal, dan tidak mengalami cedera (Afnuhazi, 2018).

Pada penelitian yang dilakukan sebelumnya menurut Susilowati dan Suratih (2017), yang bertujuan mengetahui sejauh mana senam rematik dapat memberikan pengaruh terhadap penurunan nyeri pada penderita rematik dan terhadap tingkat kemandirian dalam melakukan *Activity Daily Living (ADL)* di desa Perambahan Wilayah kerja Puskesmas Kampa

dengan jumlah sampel 85 lansia yang terdiri dari 35 laki-laki dan 50 orang perempuan, dan diperoleh hasil ada pengaruh positif senam rematik terhadap kemandirian lansia dengan penurunan nyeri sendi dalam melakukan *ADL*. Senam rematik secara rutin dalam satu minggu tiga kali dapat memperbaiki kesehatan lansia yang menderita rematik (Sejati, 2019).

Pelaksanaan senam rematik dapat meningkatkan hormon endokrin yang berperan dalam mengurangi nyeri dan memblokir proses pelepasan substansi P dari neuron sensorik proses transmisi implus nyeri di *medula spinalis* menjadi terhambat sehingga menyebabkan sensasi nyeri berkurang. Tingginya *beta-endorfrin* juga memberikan dampak psikologis secara langsung seperti membantu memberikan rasa santai, mengurangi ketegangan, meningkatkan perasaan senang, membuat penderita rematik menjadi nyaman dan melancarkan pengiriman oksigen ke otot. Dengan melakukan latihan secara rutin pada senam rematik yang periodik dapat menurunkan tingkat nyeri dan kekakuan sendi serta rasa sakit, pada senam rematik terdapat unsur-unsur yang melibatkan kontraksi otot yang dinamis dan dapat juga melibatkan otot sehingga terjadi peningkatan volume curah jantung. Sehingga dapat meningkatkan kualitas hidup pada lansia dan dapat juga mendorong lansia melakukan aktivitas tanpa bantuan orang lain (Sejati, 2019).

Berdasarkan hasil observasi yang dilakukan di lapangan, yaitu Penderita Rheumatoid Arthritis di desa Perambahan Wilayah Kerja Puskesmas Kampa, diperoleh bahwa dari hasil wawancara yang dilakukan dengan salah satu petugas yang bekerja di panti tersebut menyatakan bahwa belum pernah dilakukan penelitian sebelumnya tentang senam rematik yang bisa menurunkan nyeri sendi pada lansia, dari hasil wawancara dengan petugas tersebut menyebutkan bahwa sekitar 46,9% lansia di Panti tersebut mengalami mengalami nyeri sendi rematik.

Berdasarkan data diatas, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian untuk mengetahui “apakah ada pengaruh senam rematik terhadap terhadap penurunan nyeri sendi lansia dengan Rematik di desa Perambahan wilayah kerja Puskesmas Kampa tahun 2024

B. Rumusan Masalah

Seiring dengan bertambahnya usia terhadap seseorang mengakibatkan seseorang mengalami penurunan pada sistem muskuloskeletal yang dapat menyebabkan rematik. Gejala yang dirasakan adalah nyeri sendi dimana ini menyebabkan gangguan aktivitas. Maka salah satu penanganan yang paling penting untuk dilakukan oleh lansia adalah senam rematik, untuk mengurangi tingkat nyeri pada lansia menderita rematik. Secara umum dengan melakukan gerakan pada senam ini dapat meningkatkan kemampuan gerak, fungsi, kekuatan dan daya tahan otot, kapasitas aerobik, keseimbangan, biomedik sendi dan rasa posisi sendi. Pada senam rematik ini berfokus pada gerakan persendian dan otot-otot untuk menguatkan otot, berfungsi menopang sendi. Oleh karena itu peneliti merumuskan masalah “Pengaruh Senam Rematik Terhadap Nyeri sendi pada lansia”.

C. Tujuan Penelitian

1. Tujuan umum

Untuk mengetahui pengaruh senam rematik terhadap penurunan nyeri sendi pada lansia.

2. Tujuan khusus

- a. Mengidentifikasi skala nyeri sendi pada lansia sebelum dilakukan senam rematik.
- b. Mengidentifikasi skala nyeri sendi pada lansia setelah dilakukan senam rematik.
- c. Menganalisis pengaruh senam rematik terhadap penurunan skala nyeri pada lansia.

D. Manfaat Penelitian

1. Bagi Institusi Pendidikan dan Profesi Keperawatan

Diharapkan hasil penelitian ini dapat dijadikan sebagai referensi bagi peneliti lain untuk melakukan penelitian dan menjadi bahan acuan, informasi dan menambah pengetahuan tentang efektivitas senam rematik terhadap nyeri sendi pada lansia.

2. Bagi Lansia di wilayah kerja puskesmas kampa

Hasil penelitian diharapkan dapat memberikan informasi bagi lansia di desa Perambahan. Dapat juga menjadi bahan masukan bagi lansia tentang pentingnya melakukan senam rematik terhadap penurunan nyeri sendi yang terjadi pada lansia agar tidak terjadi kekakuan sendi.

3. Bagi Peneliti

Diharapkan hasil penelitian ini dapat menambah ilmu pengetahuan dan memperdalam pengalaman peneliti tentang riset keperawatan serta pengembangan wawasan tentang pengaruh senam rematik terhadap nyeri sendi pada lansia

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Tinjauan umum Senam Rematik

1. Pengertian senam rematik

Senam Rematik merupakan suatu metode yang praktis dan efektif dalam menjaga dan mempertahankan kesehatan tubuh pada lansia yang mengalami nyeri sendi, gerakan yang dihasilkan dalam. Senam rematik adalah gerakan yang sangat efektif, efisien, dan logis karena merupakan rangkaian yang gerakanya dilakukan secara teratur dan terorganisir bagi penderita rematik. Senam rematik merupakan intervensi yang diberikan dengan gerakan aktif dan ringan untuk menurunkan nyeri sendi (Siregar, 2021).

Dari pengertian senam rematik di atas dapat di simpulkan bahwa senam rematik merupakan salah satu metode yang dilakukan untuk mengatasi nyeri sendi dengan gerakan yang teratur dan sangat mudah dilakukan oleh lansia dengan metode gerak tubuh yang dapat mengurangi risiko timbulnya rematik (Sitinjak, 2016).

2. Tujuan Senam Rematik

- a. Mengurangi nyeri sendi pada penderita yang mengalami Rematik.
- b. Menjaga kesehatan jasmani pada penderita rematik, dan meningkatkan kualitas hidup pada lansia yang menderita rematik.

3. Keuntungan senam rematik

- a. Meningkatkan kelenturan sendi.
- b. Otot-otot menjadi tetap kencang.
- c. Dapat mempermudah penderita rematik untuk bergerak dan beraktivitas.

- d. Meningkatkan kekuatan dan kepadatan tulang.
- e. Berdampak baik bagi tubuh secara keseluruhan, termasuk pada otot dan jantung.
- f. Memperlancar peredaran darah.
- g. Memperlancar cairan getah bening.
- h. Menjaga kadar lemak tetap normal.
- i. Tidak mudah penderita mengalami cedera.
- j. Kecepatan reaksi menjadi lebih baik.

4. Durasi senam

Menurut Sejati (2019), senam rematik dilakukan 3 kali dalam seminggu dan dilakukan selama 10 menit pada setiap kali senam. Dalam hasil penelitian ini menunjukkan ada pengaruh senam selama 10 menit terhadap penurunan skala nyeri pada penderita rematik. Dalam pengukuran *pre testnya* responden dengan skala nyeri sedang sebanyak 6 orang, skala nyeri ringan 9 orang, dan pada pengukuran *post testnya*, responden dengan skala nyeri 0 atau tidak nyeri, skala nyeri ringan 11 orang.

Pada penelitian sebelumnya menurut Susilowati dan Suratih (2017), menemukan bahwa dengan melakukan olahraga tiga kali setiap minggu secara signifikan memperbaiki kesehatan pasien rematik. Pasien rematik yang diberikan terapi farmakologis berisiko tinggi menghasilkan efek yang kurang baik bagi kesehatan yang mengakibatkan penurunan fungsi tubuh maka terapi non farmakologis seperti pemberian aktivitas olahraga fisik salah satunya senam rematik menjadi alternatif terbaik untuk mengatasi serta mengurangi nyeri pada lansia (Sejati, 2019).

5. Gerakan senam

a. Gerakan duduk

- 1) Menggerakkan kelima jari dengan cara mengepal
- 2) Menggerakkan jari keluar lalu ke dalam
- 3) Menggerakkan jari jempol dan telunjuk
- 4) Menggerakkan jari jempol hingga jari kelingking
- 5) Menggerakkan pergelangan tangan ke atas dan ke bawah
- 6) Menggerakkan siku tangan kedalam lalu keluar
- 7) Membalikkan telapak tangan ke atas lalu ke bawah
- 8) Mengepal dan mengangkat tangan ke atas dan ke bawah
- 9) Mengangkat tangan ke atas dan ke bawah
- 10) Menyilang tangan dan turunkan ke bawah lalu ke atas
- 11) Menggerakkan bahu ke atas dan ke bawah
- 12) Menggerakkan bahu ke depan dan ke belakang
- 13) Menggerakkan bahu ke belakang dan ke depan
- 14) Meletakkan tangan ke pinggang lalu gerakan tubuh ke kanan dan ke kiri
- 15) Mengepal tangan setinggi dada kemudian menggerakkan badan ke samping kiri dan samping kanan
- 16) Meletakkan tangan dipinggang kemudian menggerakkan bahu ke luar dan ke dalam
- 17) Mengangkat kaki ke atas lalu gerakan jari kelingking hingga jari jempol dan sebaliknya
- 18) Mengangkat kaki lalu gerakan ke atas dan ke bawah
- 19) Membuka kedua kaki lalu gerakan ke luar dan ke dalam
- 20) Memutar pergelangan kedua kaki secara bergantian

B. Tinjauan Umum Tentang Nyeri Sendi

1. Defenisi Nyeri Sendi

Nyeri sendi adalah peradangan sendi yang ditandai dengan pembengkakan sendi, warna kemerahan, panas, nyeri dan terjadinya gangguan gerak (Transyah & Rahma, 2020).

2. Patofisiologi Nyeri Sendi

Serangan pertama pada nyeri sendi memiliki karakteristik berupa sinovitis, yaitu adanya inflamasi pada jaringan sinovial yang terdapat pada sendi. Pada sinovitis, sinovium mengalami penebalan yang mengakibatkan adanya hiperemis, di ikuti dengan akumulasi cairan dalam ruang sendi sehingga terjadi edema proliferasi membran sinovial, dan akhirnya membentuk pannus. Pannus akan menghancurkan tulang rawan atau yang disebut dengan kartilago dan menimbulkan erosi yang berlebihan pada tulang yang kemudian akan menjadi pemicu terbentuknya kista. Akibatnya adalah hilangnya permukaan sendi yang akan mengganggu gerak sendi. Otot juga terkena dampaknya, karena serabut otot mengalami perubahan degeneratif dan hilangnya elastisitas otot dan kontraksi otot.

3. Klasifikasi Nyeri

a. Klasifikasi nyeri berdasarkan durasi

1) Nyeri akut

Nyeri akut adalah nyeri yang terjadi setelah cedera akut penyakit atau intervensi bedah dan memiliki proses yang cepat dengan intensitas yang bervariasi (ringan sampai berat) dan berlangsung untuk waktu yang singkat. Nyeri akut berdurasi singkat (kurang lebih 6 bulan) dan akan hilang tanpa pengobatan setelah area yang rusak pulih kembali (Siti, 2017).

2) Nyeri Kronik

Nyeri kronik adalah nyeri konstan yang intermiten yang menetap sepanjang suatu periode waktu. Nyeri ini berlangsung lama dengan intensitas yang bervariasi dan biasanya berlangsung lebih dari 6 bulan (Siti, 2017).

b. Klasifikasi Nyeri berdasarkan asal

1. Nyeri *nociceptive*, tipe nyeri “normal” yang mana muncul dari jaringan yang benar-benar atau kemungkinan rusak dan hasil dari aktivasi *nociceptor* dan proses berikutnya di sistem saraf yang utuh.
2. Nyeri *somatic* adalah variasi dari nyeri *nociceptor* yang diperantai oleh serabut *afferent* somato sensoris yang mana lainnya lebih mudah dilokalisir dengan kualitas tajam, sakit dan berdenyut. Variasi dari nyeri biasanya seperti nyeri paska operasi, traumatis, dan inflamasi lokal.
3. Nyeri *visceral* lebih sulit untuk dilokalisasi dan diperantai di perifer oleh serabut C dan disentral oleh jaras korda *spinal* dan terutamanya berakhir di sistem limbik. Ini menjelaskan tentang perasaan tidak enak dan kesulitan emosional yang disebabkan oleh nyeri *visceral* dapat dirasakan pada tempat asal dari rangsangan nyeri atau bisa juga mengarah ke tempat lain contohnya dari diafragma ke bahu.
4. Nyeri neuropatik disebabkan oleh kerusakan pada jaringan saraf selalu diarahkan ke distribusi sensoris dari struktur saraf yang terkena. Nyeri neuropatik tidak harus disebabkan oleh neuropati saja (Diponegoro et al., 2012).

4. Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Nyeri

Nyeri merupakan hal yang kompleks banyak faktor yang mempengaruhi pengalaman seseorang terhadap nyeri. Seorang pelatih atau *masseur* harus mengetahui faktor-faktor yang mempengaruhi nyeri agar dapat menangani atlet/pasien yang mengalami cedera. Hal ini sangat penting dalam pengkajian nyeri yang akurat dan memilih terapi nyeri yang baik (Desi Natahlia, 2017).

1) Usia

Usia adalah variabel penting yang mempengaruhi nyeri terutama pada anak dan orang dewasa. Perbedaan perkembangan yang ditemukan antara kedua kelompok umum ini dapat mempengaruhi bagaimana anak dan orang dewasa bereaksi terhadap nyeri.

2) Jenis Kelamin

Laki-laki dan wanita tidak mempunyai perbedaan secara signifikan mengenai perbedaan secara signifikan mengenai respon mereka terhadap nyeri. Masih diragukan bahwa jenis kelamin merupakan faktor yang berdiri sendiri dalam ekspresi nyeri. Misalnya anak laki-laki harus berani dan tidak boleh menangis dimana seorang wanita dapat menangis dalam waktu yang sama.

3) Budaya

Nyeri memiliki makna tersendiri pada individu yang dipengaruhi oleh latar belakang budayanya nyeri biasanya menghasilkan respon efektif yang diekspresikan berdasarkan latar belakang budaya yang berbeda. Ekspresi nyeri dapat dibagi ke dalam dua kategori yaitu tenang dan emosi pasien tenang umumnya akan diam berkenan dengan nyeri mereka memiliki sikap dapat menahan nyeri. Sedangkan pasien yang emosional akan berekspresi secara verbal dan akan

menunjukkan tingkah laku nyeri dengan cara merintih dan menangis. Keyakinan dan nilai-nilai budaya mempengaruhi cara individu dalam mengatasi nyeri. Individu mempelajari apa yang diharapkan dan apa yang diterima oleh kebudayaan mereka. Hal ini meliputi bagaimana reaksi terhadap nyeri.

4) Ansietas

Meskipun pada umumnya diyakini bahwa ansietas akan mengakibatkan nyeri mungkin tidak seluruhnya benar dalam semua keadaan. Penelitian tidak memperlihatkan suatu hubungan yang konsisten antara ansietas dan nyeri juga tidak memperlihatkan bahwa pelatihan pengurangan *stress* praoperatif menurunkan nyeri saat paska operatif. Namun, ansietas yang relevan yang berhubungan dengan nyeri dapat meningkatkan persepsi pasien terhadap nyeri. Ansietas yang tidak berhubungan dengan nyeri dapat mendistraksi pasien dan secara aktual dapat menurunkan persepsi nyeri secara umum cara yang efektif untuk menghilangkan nyeri adalah dengan mengarahkan pengobatan nyeri ketimbang ansietas.

5. Pengukuran skala nyeri

Nyeri merupakan pengalaman sensorik dan emosional yang tidak menyenangkan yang bersifat subjektif akibat kerusakan jaringan, baik aktual maupun potensial. Pengukuran skala nyeri sendiri menggunakan metode *numeric rating scale (NRS)* atau skala penilaian *numeric* lebih digunakan sebagai pengganti alat deskripsi kata, menilai nyeri dengan menggunakan skala 0-10. Intensitas nyeri adalah gambaran tentang seberapa parah nyeri dirasakan individu, pengukuran intensitas nyeri sangat subjektif dan individual dan kemungkinan nyeri dalam intensitas yang sama dirasakan sangat berbeda. Pengukuran nyeri dengan pendekatan objektif yang paling mungkin adakah menggunakan respon

fisiologik tubuh terhadap nyeri itu sendiri. Pengukuran subjektif nyeri dapat dilakukan dengan menggunakan berbagai alat pengukur seperti skala visual analog, skala nyeri numerik, skala nyeri deskriptif, atau skala nyeri Wong-Bakers.

Tabel : 2.1

Skala Intensitas Nyeri Numerik 0-10

| | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|----|
| 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|----|

| No. | Skala | Keterangan |
|-----|-------|---|
| 1. | 0 | : Tidak nyeri |
| 2. | 1-3 | : Nyeri ringan dapat berkomunikasi |
| 3. | 4-6 | : Nyeri sedang mendesis menyeringai |
| 4. | 7-9 | : Nyeri berat : tidak dapat mengikuti perintah |
| 5. | 10 | : Nyeri sangat berat tidak mampu lagi berkomunikasi |

BAB III

KERANGKA KONSEP DAN HIPOTESIS

A. Kerangka konsep

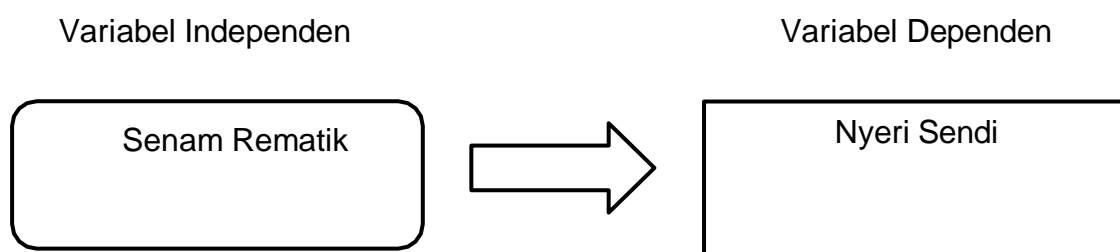
Nyeri adalah pengalaman sensori dan emosional yang tidak menyenangkan akibat kerusakan jaringan yang aktual dan potensial Andarmoyo, (2017). Nyeri merupakan suatu mekanisme produksi bagi tubuh, timbul ketika jaringan sedang rusak, dan menyebabkan individu tersebut bereaksi untuk menghilangkan rangsangan nyeri.

Nyeri sendi merupakan suatu peradangan sendi yang ditandai dengan pembengkakan sendi, warna kemerahan, panas, nyeri dan terjadinya gangguan gerak (Andarmoyo, 2017).


Pengobatan yang tepat pada pasien yang mengalami nyeri sendi akibat rematik merupakan hal yang paling penting. Maka dari itu dibutuhkan latihan khusus untuk mengurangi nyeri sendi salah satunya adalah senam rematik yang merupakan suatu metode yang praktis dan efektif dalam memelihara kesehatan tubuh. Dalam melakukan senam rematik, gerakan yang dilakukan sangat efektif, efisien dan logis dimana rangkaian gerakan yang dilakukan teratur.


Berdasarkan hal tersebut maka kerangka konsep dalam penelitian ini dapat digambarkan seperti bagan dibawah ini :

Tabel 3.1 Kerangka konsep



 = Merupakan Variabel Independen

 = Merupakan Variabel Dependen

 = Merupakan garis penghubung Variabel

B. Hipotesis Penelitian

Hipotesis dalam penelitian ini adalah “ada pengaruh senam rematik terhadap perubahan nyeri sendi pada lansia dengan Rematik Arthritis di Panti Werdha Theodora Makassar”.

C. Defenisi Operasional

Tabel 3.2

| No. | Variabel | Defenisi Operasional | Parameter | Alat Ukur | Skala Ukur | Skor |
|-----|------------------------------------|---|--|-------------------|------------|---|
| 1 | Variabel Independen: Senam Rematik | Gerakan berupa senam yang melibatkan anggota gerak secara terkoordinasi dan sistematis yang bertujuan menjaga stabilitas sendi lansia | Senam Rematik melibatkan anggota gerak dalam posisi duduk dengan 20 gerakan selama 10 menit dengan frekuensi 3 kali dalam seminggu | | | Kelompok <i>pre</i> : pengukuran skala nyeri sebelum diberikan intervensi senam rematik kelompok <i>post</i> : pengukuran skala nyeri sesudah diberikan intervensi senam rematik |
| 2 | Variabel Dependen : nyeri sendi | Rasa sakit pada bagian tubuh yang menghubungkan tulang dengan tulang lainnya | Intensitas Numeric Rating Scale | Lembar skala ukur | Ordinal | - Tidak nyeri jika skala pengukurannya 0 - Nyeri ringan jika skala |

| | | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|--|
| | | sehingga penderita akan mengalami kesulitan beraktivitas atau pergerakan yang akan terganggu | | | | <p>pengukurannya a 1-3</p> <ul style="list-style-type: none">- Nyeri sedang jika skala pengukurannya a 4-6- Nyeri berat jika skala pengukurannya a 7-10 |
|--|--|--|--|--|--|--|

BAB 4. BIAYA DAN JADWAL PENELITIAN

Anggaran Biaya penelitian ini

| No | Uraian | Satuan | Volume | Besaran | Volume xBesaran |
|--|--|------------|--------|-------------|--------------------|
| 1. | Honorarium | | | | |
| | a. Honorarium Koordinator Peneliti/Perekayasa | OB | 1 | Rp. 420.000 | 420.000 |
| | b. Pembantu Peneliti/ Perekayasa | OJ | 12 | Rp. 25.000 | 300.000 |
| | c. Honorarium Petugas Survei | OR | 30 | Rp.8000 | 240.000 |
| Subtotal Honorarium | | | | | 960.000 |
| 2 | Bahan Penelitian | | | | |
| | a. ATK | | | | |
| | 1) Kertas A4 | Rim | 2 | 60.000 | 120.000 |
| | 2) Pena | Kotak | 1 | 60.000 | 60.000 |
| | 3) Map | Lusin | 1 | 60.000 | 60.000 |
| | b. Bahan Penelitian Habis Pakai | | | | |
| | 1) Bahan Pembuatan Tepung rumput laut | OK | paket | 6.500.000 | 6.500.000 |
| | 2) Bahan Pembuatan tepung pisang kepok | | | | |
| | 3) Uji organoleptik | Sesuai | | | |
| | 4) Analisis laboratorium | | | | |
| | 5) Pengurusan Etik Penelitian | item | | | |
| | | belanja | | | |
| | | (Bahan | | | |
| | | penelitian | | | |
| | | lab, | | | |
| | | bahan | | | |
| | | penelitian | | | |
| | | lapangan | | | |
| | | dsb, | | | |
| Subtotal Bahan Penelitian | | | | | 12.962.000 |
| 3. | Pengumpulan Data | | | | |
| | a. Transport | Ok | 10 | 6.500 | 65.000 |
| | b. Biaya Konsumsi | Ok | 10 | 25.000 | 250.000 |
| Subtotal biaya pengumpulan data | | | | | 315.000 |
| 4. Pelaporan, Luaran Penelitian | | | | | |
| | a. Foto Copy Proposal dan Laporan, Kuisisioner dsb | OK | 200 | Rp. 150 | 30.000 |
| | b. Jilid Laporan | OK | 3 | Rp. 5000 | 15.000 |

| | | | | | |
|---|--|-----|--|-----------|-------------------|
| | c. Luaran Penelitian a) Jurnal Nasional Sinta 1 b) Jurnal Nasional Sinta 2 c) Jurnal Nasional Sinta 3 | Con | | 2.000.000 | 2.000.000 |
| Subtotal biaya Laporan dan Luaran Penelitian | | | | | 2.045.000 |
| Total | | | | | 16.282.000 |

4.2 Jadwal Kegiatan

Berikut jadwal kegiatan yang kami laksanakan :

| no | Kegiatan | Bulan 1 | | | | Bulan 2 | | | | Bulan 3 | | | | Bulan 4 | | | |
|----|---|-----------|---|---|---|-----------|---|---|---|-----------|---|---|---|-----------|---|---|---|
| | | Minggu ke | | | | Minggu ke | | | | Minggu ke | | | | Minggu ke | | | |
| | | 1 | 2 | 3 | 4 | 1 | 2 | 3 | 4 | 1 | 2 | 3 | 4 | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 1 | Perijinan kegiatan | v | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2 | Pengenalan dan penyuluhan program | | v | | | | | | | | | | | | | | |
| 3 | Produksi media pembelajaran | | | v | v | v | v | v | v | v | | | | | | | |
| 4 | Persiapan kegiatan menjelang pelaksanaan | | | | | | | | | | v | v | v | | | | |
| 5 | Pemberitahuan dan piblikasi pihak terkait | | | | | | | v | v | v | | | | | | | |



UNIVERSITAS PAHLAWAN TUANKU TAMBUSAI
LEMBAGA PENELITIAN DAN PENGABDIAN MASYARAKAT

e-mail : lppm.tambusai@yahoo.co.id

Alamat : Jl. Tuanku Tambusai No. 23 Bangkinang-Kampar-Riau Kode Pos. 28412

Telp. (0762)21677, 085278005611, 085211804568

Bangkinang, 20 Februari 2024

Nomor : 023 / LPPM/UPTT/II/2024

Lamp : -

Perihal : **Pengambilan Data dan Pelaksanaan Penelitian**

Kepada Yth,
Bapak/ Ibu Kepala UPTD Puskesmas Kampa
Di
Tempat

Assalamu'alaikum. Wr, Wb

Dengan Hormat,

Do'a dan harapan kami semoga Bapak/ Ibu senantiasa dalam keadaan sehat wal'afiat dan dapat melakukan aktivitas sehari-hari. *Amin.*

Disampaikan dengan hormat kepada Bapak/ Ibu, bahwa dalam memenuhi kewajiban dosen yang tertuang dalam Tri Dharma Perguruan Tinggi, bahwa setiap dosen harus melaksanakan tugas penelitian setiap tahunnya. Sehubungan dengan hal tersebut, maka kami mengharapkan kesediaan Bapak/ Ibu Kepala UPTD Puskesmas Kampa untuk dapat memberikan izin pelaksanaan penelitian di UPTD Puskesmas Kampa kepada dosen :

Nama Ketua Peneliti : Ns. Gusman Virgo, S.Kep, M.KL
NIDN/ NIP : 1022087401
Program Studi : Prodi S1 Keperawatan
Anggota : 1. Ns. Indrawati, S.Kep, M.KL,
2. Ns. Rizki Kurniadi, M.Kep
3. Siti Asyura
Judul Penelitian : Pengaruh Senam Rematik terhadap Nyeri Sendi pada Lansia di
Desa Perambahan Wilayah Kerja Puskesmas Kampa Tahun 2024
Data yang Dibutuhkan : -

Demikian disampaikan, atas perhatian dan kerjasamanya kami ucapkan terimakasih.
Wassalam..

Ketua

Dr. Musnar Indra Daulay, M.Pd
NIP – TT 096.542.108