

**PENGARUH LATIHAN *STRETCHING* TERHADAP  
PENURUNAN NYERI SENDI LUTUT PADA  
LANSIA DI DESA JAYABAKTI  
KECAMATAN PAGIMANA  
KABUPATEN BANGGAI**

**SKRIPSI**



**NINDA P. KATILI  
201601077**

**PROGRAM STUDI NERS  
SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN WIDYA NUSANTARAPALU  
2020**

## PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa skripsi berjudul Pengaruh Latihan *Stretching* terhadap Penurunan Nyeri Sendi Lutut pada Lansia di Desa Jayabakti Kecamatan Pagimana Kabupaten Banggai adalah benar karya saya dengan arahan dari pembimbing dan belum diajukan dalam bentuk apa pun kepada perguruan tinggi mana pun. Sumber informasi yang berasal atau dikutip dari karya yang diterbitkan maupun tidak diterbitkan dari penulis lain telah disebutkan dalam teks dan dicantumkan dalam daftar pustaka di bagian akhir skripsi ini.

Dengan ini saya melimpahkan hak cipta skripsi saya kepada STIKes Widya Nusantara Palu.

Palu, 23 September 2020



NINDA P. KATILI  
201601077

## ABSTRAK

NINDA P. KATILI. Pengaruh Latihan *Stretching* terhadap Penurunan Nyeri Sendi Lutut pada Lansia di Desa Jayabakti Kecamatan Pagimana Kabupaten Banggai. Dibimbing oleh AFRINA JANUARISTA dan NELKY SURIAWANTO.

Menurut WHO tahun 2015, prevalensi *rheumatoid arthritis* sebesar 0,63%. Angka kejadian *osteoarthritis* lutut secara global ialah sekitar 3,8% serta *osteoarthritis* pinggul sekitar 0,85%. Data Puskesmas Pagimana menunjukkan jumlah kasus nyeri sendi lutut pada lansia terbanyak pada Januari-Maret 2020 di wilayah kerja Puskesmas Pagimana berada di Desa Jayabakti sebanyak 63 kasus. Tujuan penelitian ini yaitu dianalisisnya pengaruh latihan *stretching* terhadap penurunan nyeri sendi lutut pada lansia di Desa Jayabakti Kecamatan Pagimana Kabupaten Banggai. Jenis penelitian ini adalah kuantitatif dengan metode eksperimen dengan desain *quasi* eksperimen, menggunakan rancangan *one group pretest-posttest design*. Populasi ialah semua lansia yang menderita nyeri sendi lutut pada bulan Maret 2020 di Desa Jayabakti sebanyak 27 lansia. Jumlah sampel yaitu 10, menggunakan teknik *purposive sampling*. Analisis data menggunakan uji *Wilcoxon Signed Rank Test*, dengan variabel independen latihan *stretching* dan variabel dependen penurunan nyeri sendi lutut. Hasil penelitian menunjukkan sebelum dilakukan latihan *stretching*, sebagian besar responden mempunyai tingkat nyeri sendi lutut dengan kategori berat (60%) dan sesudah dilakukan latihan *stretching*, tingkat nyeri sendi lutut dengan kategori sedang dan ringan (50%). Hasil uji bivariat terdapat pengaruh latihan *stretching* terhadap penurunan nyeri sendi lutut pada responden ( $P = 0,004$ ). Simpulan dari penelitian ini adalah terdapat pengaruh latihan *stretching* terhadap penurunan nyeri sendi lutut pada lansia di Desa Jayabakti Kecamatan Pagimana Kabupaten Banggai. Saran yaitu bagi pihak Desa Jayabakti agar menggalang kerja sama dengan pihak puskesmas setempat dalam pengembangan status kesehatan masyarakat khususnya lansia melalui kegiatan rutin posyandu lansia.

Kata kunci: *stretching*, nyeri sendi lutut, lansia

## **ABSTACT**

**NINDA P. KATILI.** The effect of *stretching* exercise toward reducing of joint pain for elderly In Jayabakti Village Of Pagimana Subdistrict, Banggai Regency Supervised by AFRINA JANUARISTA and NELKI SURIANTO.

According to WHO in 2015 mentioned that about 0,63% of rheumatoid arthritis prevalency. For patella /knee joint osteoarthritis about 3,8% and 0,85% of waist osteoarthritis. Pagimana PHC shown that knee joint pain of elderly have 63 cases within January till March 2020 in Pagimana PHC especially in Jayabakti Village. The aims of research to analys the influences of stretching exercise toward reducing of joint pain for elderly In Jayabakti Village Of Pagimana Subdistrict, Banggai Regency. This is quantitaive research with experiment method of quasy experimental and used one group pretest-postest design. Total of population is 27 elderly who have knee joint pain experienced during march 2020 in Jayabakti Village. The sampling total only 10 respondents that taken by purposive sampling technique, data analysed by Wilcoxon Signed Rank Test, with stretching exercise as a independent variable and reducing of joint pain as a dependent variable. The result of research shown that before doing the stretching exercise, about 60% of respondents have severe pain of knee joint, and after doing stretching exercise reduce to 50% of elderly have slight and moderate pain of knee joint. Result of bivariate test mentioned have influences of stretching exercise toward reducing of knee joint pain with p value = 0,004. Conclusion of research that have influences of stretching exercise toward reducing of joint pain for elderly in Jayabakti Village Of Pagimana Subdistrict, Banggai Regency. Suggestion for Jayabakti Village to improve the colaboration with Public Health Center (PHC) in increasing of health community condition especially for elderly by checking it routinely

**Keywords:** stretching, knee joint pain, elderly



**PENGARUH LATIHAN *STRETCHING* TERHADAP  
PENURUNAN NYERI SENDI LUTUT PADA  
LANSIA DI DESA JAYABAKTI  
KECAMATAN PAGIMANA  
KABUPATEN BANGGAI**

**SKRIPSI**

Diajukan Sebagai Persyaratan Memperoleh Gelar Sarjana Pada Program Studi Ners  
Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Widya Nusantara Palu



**NINDA P. KATILI  
201601077**

**PROGRAM STUDI NERS  
SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN WIDYA NUSANTRA PALU  
2020**



**LEMBAR PENGESAHAN**

**PENGARUH LATIHAN *STRETCHING* TERHADAP  
PENURUNAN NYERI SENDI LUTUT PADA  
LANSIA DI DESA JAYABAKTI  
KECAMATAN PAGIMANA  
KABUPATEN BANGGAI**

**SKRIPSI**

**NINDA P. KATILI  
201601077**


**Skripsi ini Telah Diujikan Tanggal 23 September 2020**

**Pembimbing I,  
Afrina Januarista, S.Kep., Ns., M.Sc  
NIK.20130901030**



(.....)

**Pembimbing II,  
Nelky Suriawanto, S.Si., M.Si  
NIK. 20170901071**



(.....)

**Mengetahui,  
Ketua Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan  
Widya Nusantara Palu**



**Dr. Tigor H. Situmorang, M.H., M.Kes  
NIK. 20080901001**

## PRAKATA

Puji dan syukur penulis panjatkan kepada ALLAH SWT atas segala karuniaNya sehingga skripsi ini berhasil diselesaikan. Tema yang dipilih dalam penelitian yang dilaksanakan pada bulan Juli 2020 ini ialah Nyeri Sendi Lutut, dengan judul “Pengaruh Latihan *Stretching* terhadap Penurunan Nyeri Sendi Lutut pada Lansia di Desa Jayabakti Kecamatan Pagimana Kabupaten Banggai”.

Penghargaan dan terima kasih yang setulus-tulusnya kepada Ayahanda Padli M. Katili dan Ibunda yang kusayang Silfana Tuba Masiga serta saudara kandung yang saya banggakan Nurhadija, Fitri Nabila, Fijriah yang selalu mendoakan dan mencurahkan segenap cinta dan kasih sayang serta perhatian moril maupun materil. Semoga Allah SWT selalu melimpahkan Rahmat, Kesehatan, karunia dan keberkahan di dunia dan akhirat atas Budi baik yang telah diberikan kepada penulis.

Dalam menyelesaikan penulisan skripsi ini, penulis telah banyak menerima bimbingan, bantuan, dorongan, arahan dan doa dari berbagai pihak. Oleh karena itu, pada kesempatan ini penulis ingin menyampaikan rasa terima kasih kepada:

1. Dr. Pesta Corry S. Dipl.Mw. S.KM., M.Kes., selaku Ketua Yayasan STIKes Widya Nusantara Palu, sekaligus Penguji yang telah memberikan saran dan kritik membangun dalam penyusunan Skripsi ini
2. Dr. Tigor H. Situmorang, M.H., M.Kes., selaku Ketua STIKes Widya Nusantara Palu.
3. Hasnidar, S.Kep., Ns., M.Kep., selaku Ketua Program Studi Ners STIKes Widya Nusantara Palu.
4. Afrina Januarita, S.Kep., Ns., M.Sc., selaku pembimbing I yang telah memberikan masukan dan dukungan moral dalam penyusunan skripsi ini.
5. Nelky Suriawanto, S.Si., M.Si., selaku pembimbing II yang telah memberikan bimbingan dan saran dalam perbaikan skripsi ini.
6. Dosen dan Staf STIKes Widya Nusantara Palu yang telah banyak memberikan bantuan kepada penulis selama mengikuti pendidikan.
7. Kepala Puskesmas Pagimana beserta staf atas bantuan dan kerjasamanya sehingga peneliti dapat memperoleh data tentang nyeri sendi lutut

8. Kepala Desa Jayabakti beserta staf atas bantuan dan kerjasamanya sehingga penelitian ini dapat terselesaikan sesuai waktu yang telah ditetapkan.
9. Responden yang telah meluangkan waktunya untuk berpartisipasi dalam penelitian ini
10. Yang tersayang teman terdekat saya Pasminah (Umi kalsum S.Kep, Siska Sari S.Kep, Putri R N Pilongo S.kep, Vicky Monica S.Kep, Lucky Arsandy S.Kep, Neneng Anjarwati) teima kasih kepada kalian yang telah menjadi teman baik yang selalu mendukung memberikan motivasi, serta semangat.
11. Teristimewa untuk Rajudin terima kasih selalu membantu dan memberikan dukungan dan motivasi kepada penulis.
12. Teman-teman STIKes Widya Nusantara Palu seangkatan terima kasih atas bantuan, dukungan serta semangatnya.yang diberikan kepada penulis.
13. Serta semua pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu yang telah membantu penulis dalam menyelesaikan skripsi ini, terima kasih atas bantuan, dukungan serta semangatnya selama ini.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan. Penulis mengharapkan saran dan kritik yang bersifat membangun demi perbaikan skripsi ini. Semoga skripsi ini memberikan manfaat bagi kemajuan ilmu pengetahuan, khususnya dibidang ilmu keperawatan.

Palu, 23 September 2020

Penulis  
  
da P Katili

Nim : 201601077



## DAFTAR ISI

	Hal
<b>HALAMAN SAMPUL</b>	i
<b>HALAMAN PERNYATAAN</b>	ii
<b>ABSTRAK</b>	iii
<b>ABSTRACT</b>	iv
<b>HALAMAN JUDUL SKRIPSI</b>	v
<b>LEMBAR PENGESAHAN</b>	vi
<b>PRAKATA</b>	vii
<b>DAFTAR ISI</b>	ix
<b>DAFTAR TABEL</b>	xi
<b>DAFTAR GAMBAR</b>	xii
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b>	xiii
<b>BAB I PENDAHULUAN</b>	
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	4
C. Tujuan Penelitian	5
D. Manfaat Penelitian	5
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA</b>	
A. Tinjauan Umum Tentang Lansia	6
B. Tinjauan Umum Tentang Nyeri Sendi	8
C. Tinjauan Umum Tentang Latihan <i>Stretching</i>	16
D. Pengaruh Latihan <i>Stretching</i> Terhadap Penurunan Nyeri	26
E. Kerangka Konsep	27
F. Hipotesis	28
<b>BAB III METODE PENELITIAN</b>	
A. Desain Penelitian	29
B. Tempat dan Waktu Penelitian	29
C. Populasi dan Sampel Penelitian	30
D. Variabel Penelitian	31
E. Definisi Operasional	31
F. Instrumen Penelitian	32
G. Teknik Pengumpulan Data	32
H. Analisis Data	33
<b>BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN</b>	
A. Hasil	35
B. Pembahasan	39
<b>BAB V SIMPULAN DAN SARAN</b>	
A. Simpulan	45
B. Saran	45

**DAFTAR PUSTAKA  
LAMPIRAN**

46

## DAFTAR TABEL

Tabel 3.1	Hasil uji normalitas data	34
Tabel 4.1	Distribusi frekuensi responden berdasarkan jenis kelamin di Desa Jayabakti Kecamatan Pagimana Kabupaten Banggai	35
Tabel 4.2	Distribusi frekuensi responden berdasarkan umur di Desa Jayabakti Kecamatan Pagimana Kabupaten Banggai	36
Tabel 4.3	Distribusi frekuensi responden berdasarkan pendidikan di Desa Jayabakti Kecamatan Pagimana Kabupaten Banggai	36
Tabel 4.4	Distribusi frekuensi responden berdasarkan pekerjaan di Desa Jayabakti Kecamatan Pagimana Kabupaten Banggai	37
Tabel 4.5	Distribusi frekuensi responden berdasarkan tingkat nyeri sendi lutut sebelum dilakukan latihan <i>stretching</i> di Desa Jayabakti Kecamatan Pagimana Kabupaten Banggai	37
Tabel 4.6	Distribusi frekuensi responden berdasarkan tingkat nyeri sendi lutut sesudah dilakukan latihan <i>stretching</i> di Desa Jayabakti Kecamatan Pagimana Kabupaten Banggai	38
Tabel 4.7	Pengaruh latihan <i>stretching</i> terhadap penurunan nyeri sendi lutut pada responden di Desa Jayabakti Kecamatan Pagimana Kabupaten Banggai	38

## DAFTAR GAMBAR

	Hal
Gambar 2.1 Skala VAS untuk Pasien dan untuk Fisioterapis	16
Gambar 2.2 Peregangan Otot Siku	20
Gambar 2.3 Peregangan Otot Lengan dan Punggung	21
Gambar 2.4 Peregangan Otot Bahu	21
Gambar 2.5 Peregangan Otot Leher	22
Gambar 2.6 Peregangan Otot Lengan	22
Gambar 2.7 Peregangan Otot Paha	23
Gambar 2.8 Peregangan Otot Leher dan Lengan	24
Gambar 2.9 Peregangan Otot Paha dan Panggul	24
Gambar 2.10 Peregangan Otot Lengan, Panggul dan Paha	25
Gambar 2.11 Peregangan Otot Bahu	25
Gambar 2.12 Peregangan Otot Kaki	26
Gambar 2.13 Kerangka Konsep	27
Gambar 3.1. Skema Rancangan Penelitian	29

## DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1 Daftar Pustaka
- Lampiran 2 Jadwal Penelitian
- Lampiran 3 Surat Permohonan Pengambilan Data Awaldari Kampus Stikes Widya Nusantara Palu
- Lampiran 4 Surat Balasan Pengambilan Data Awaldari Puskesmas Pagimana
- Lampiran 5 Surat Permohonan Turun Penelitian dari Kampus STIKes Widya Nusantara Palu
- Lampiran 6 Permohonan Menjadi Responden
- Lampiran 7 Kuesioner
- Lampiran 8 Permohonan Persetujuan Responden
- Lampiran 9 Surat Balasan Selesai Penelitian dari Puskesmas Pagimana
- Lampiran 10 Dokumentasi Penelitian
- Lampiran 11 Riwayat Hidup
- Lampiran 12 Lembar Bimbingan Proposal dan Skripsi



# BAB I

## PENDAHULUAN

### A. Latar Belakang

Proses menua (*aging*) yaitu merupakan suatu proses yang secara terus menerus (berlanjut secara alamiah) yang dimulai sejak lahir dan umumnya dialami oleh semua makhluk hidup<sup>1</sup>. Seiring dengan bertambahnya usia, timbul perubahan-perubahan sebagai akibat proses menua (*aging process*), meliputi perubahan fisik mental, spiritual dan psikososial. Perubahan yang terjadi pada fisiologis yang terjadi pada lansia yang menyerang sistem *muskuloskeletal*, yang teras nyeri yang terjadi pada ekstremitas bawah yang menyerang pada lansia<sup>2</sup>.

Menurunnya sistem *muskuloskeletal* tersebut dilihat dari munculnya nyeri di daerah persendian salah satunya ialah terjadi di sendi lutut. Nyeri lutut yaitu suatu penyakit *regeneratif* sendi serta satu dari berbagai tanda serta gejala yang ada pada *osteoarthritis*. *Osteoarthritis* merupakan penyakit sendi yang paling banyak dijumpai dan prevalensinya semakin meningkat dengan bertambahnya usia<sup>2</sup>.

Menurut *World Health Organization* (WHO) pada tahun 2015, prevalensi *rheumatoid arthritis* sebesar 0,63%. Pada tahun 2016, *osteoarthritis* adalah penyakit yang terjadi pada lansia atau *muskuloskeletal*. Angka kejadian *osteoarthritis* yang terjadi pada lansia di lutut secara global ialah sekitar 3,8% serta *osteoarthritis* pinggul sekitar 0,85%. Tidak dijumpai perubahan yang bermakna pada angka kejadian *osteoarthritis* sejak tahun 1990 sampai 2010. Di samping itu, angka kejadian *rheumatoid arthritis* secara global yakni sekitar 0,24% tidak ditemukan perubahan yang sama selama 20 tahun lamanya. WHO melaporkan jika angka kejadian *rheumatoid arthritis* di dunia pada tahun 2017 sebesar 1,32%, sedangkan angka kejadian nyeri rematik di berbagai negara Asean ialah 26,3% Bangladesh, 18,2% India, 23,6-31,3% Indonesia, 16,3% Filipina serta 14,9% Vietnam<sup>3</sup>.

Indonesia tercatat sekitar 5,4%, tahun 2017 terjadi peningkatan dibanding tahun sebelumnya, dengan prevalensi sekitar 6,8%, dan pada tahun 2018 prevalensi penyakit sendi meningkat kembali menjadi sekitar 7,3% serta *Osteoarthritis* (OA) atau radang sendi adalah penyakit sendi yang sering muncul. Walaupun sering kali dihubungkan dengan bertambahnya umur ataupun diketahui sebagai penyakit *degeneratif*, penyakit sendi sudah menyerang pada masyarakat di rentang umur 15-24 tahun (angka kejadian sebanyak 1,3%), angka kejadian mengalami peningkatan pada rentang umur 24-35 tahun (3,1%) serta rentang umur 35-44 tahun (6,3%). Lumayan banyak jika penyakit sendi utamanya *osteoarthritis* dilaporkan sebagai satu dari berbagai penyebab tidak langsung menurunnya produktivitas kerja<sup>4</sup>.

Nyeri sendi ialah sebuah peradangan sendi yang dilihat dari adanya sendi yang membengkak, warna kemerahan, panas, nyeri serta adanya gangguan gerak. Pada kondisi ini penderita akan amat terganggu, jika >1 sendi yang terserang. Nyeri dipersendian akan mempunyai dampak pada terbatasnya mobilitas penderita namun diwaspadai akan timbul hal yang amat ditakuti jika nyeri tidak ditangani dengan baik yakni memunculkan kecacatan misalnya lumpuh serta gangguan aktivitas hidup sehari-hari<sup>5</sup>.

Cara dalam menghilangkan nyeri sendi pada lansia, bisa dilaksanakan dengan cara farmakologi ataupun non farmakologi. Pendekatan nonfarmakologik merupakan pengobatan yang efektif untuk rasa nyeri yang ringan dan sedikit terjadi efek samping, serta lebih murah, seperti masase, relaksasi dan *guideimagery*, stimulasi saraf dengan listrik transkutan, penggunaan kompres panas dandingin, sentuhan terapeutik, meditasi, akupresur, *Transcutaneous Electrical Nerve Stimulation* (TENS) dan latihan *stretching*. Di antara beberapa metode non farmakologi tersebut, latihan *stretching* sangat baik dalam menurunkan keluhan nyeri pada usia lanjut. *Stretching* ialah sebuah aktivitas peregangan otot agar memberi peningkatan fleksibilitas otot serta jangkauan gerakan persendian. *Stretching* amatlah ampuh digunakan dalam peningkatan fleksibilitas otot serta sendi yang dapat memberikan efek penurunan atau menghilangnya rasa nyeri sendi kepada

lansia. Latihan tersebut juga memberikan peningkatan pada aliran darah dan juga menguatkan tulang<sup>6</sup>.

Hasil penelitian oleh Pamungkas (2015) dengan judul penelitian Pengaruh Latihan *Stretching* pada Penurunan Nyeri Sendi Ekstremitas Bawah Pada Lansia di Posyandu Lansia Sejahtera GBI Setia Bakti Kediri membuktikan bahwa sebelum diberikan *stretching* ada 7 responden (20%) yang mengalami nyeri ringan, 20 responden (57,1%) yang mengalami nyeri sedang, serta 9 responden (22,9%) yang mengalami nyeri parah. Setelah diberikan latihan *stretching* ada 33 responden 94,2% yang mengalami penurunan nyeri sendi ekstremitas bawah. Ada pengaruh latihan *stretching* terhadap penurunan nyeri sendi ekstremitas bawah pada lansia di posyandu lansia Sejahtera GBI Setia Bakti Kediri dengan uji statistik *Wilcoxon Match Pair Test* dengan tingkat kemaknaan  $p = 0,000$ <sup>7</sup>.

Hasil penelitian Lukitasari (2016) dengan judul Efektivitas *Stretching* terhadap pada Penurunan yang terjadi pada nyeri dan Nyeri sendi lutut Pada Lansia, menunjukkan bahwa ada perbedaan skala nyeri sendi lutut sebelum dan setelah dilakukannya *stretching* pada lansia dengan  $p\text{-value} = 0,014$ . Terjadi penurunan tingkat nyeri setelah dilakukan *stretching*, dengan demikian maka *stretching* bisa dipakai sebagai salah satu terapi alternatif dalam menurunkan rasa nyeri sendi, khususnya nyeri sendi lutut pada lansia<sup>8</sup>.

Hasil penelitian Fauziah (2018) yang berjudul Efektivitas Latihan *Stretching* terhadap Penurunan Skala Nyeri Sendi Lansia dengan Keluhan Nyeri di Posyandu 02 Rawa Badak Utara menunjukkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan antara pengukuran sebelum serta pengukuran setelah dilakukan latihan *stretching* sehingga hal ini menunjukkan bahwa intervensi latihan *stretching* dapat menurunkan skala nyeri sendi lansia dengan keluhan nyeri sendi, dengan hasil uji statistik didapatkan  $p\text{-value} = 0,000$ <sup>9</sup>. Masalah nyeri sendi ini juga banyak ditemukan di wilayah kerja Puskesmas Pagimana Kabupaten Banggai Sulawesi Tengah.

Berdasarkan data Puskesmas Pagimana bahwa jumlah kasus nyeri sendi lutut pada lansia di wilayah kerja Puskesmas Pagimana pada tahun 2017 tercatat sebanyak 669 kasus, tahun 2018 menurun menjadi 598 kasus, tetapi

pada tahun 2019 meningkat kembali menjadi 756 kasus, dan pada periode Januari-Maret tahun 2020 sebanyak 245 kasus. Sementara jumlah kasus nyeri sendi lutut pada lansia yang terbanyak pada periode Januari-Maret tahun 2020 di wilayah kerja Puskesmas Pagimana berada di Desa Jayabakti dengan jumlah sebanyak 63 kasus. Jumlah kasus nyeri sendi di Desa Jayabakti pada tahun 2015 sebanyak 91 kasus, tahun 2016 menurun menjadi sebanyak 78 kasus, tahun 2017 meningkat kembali menjadi sebanyak 139 kasus, tahun 2018 terjadipenurunankembali menjadi 121 kasus, akan tetapi padatahun 2019 terjadi peningkatankembali menjadi sebanyak 189 kasus<sup>10</sup>.

Hasil wawancara awal yang peneliti lakukan pada 5 orang lansia dengan nyeri sendi lututdi Desa Jayabakti menunjukkan bahwa 3 orang lansia diantaranya mengatakan bahwa mereka akan minum obat penurun nyeri jika nyeri sendi kambuh, 1 orang lansia melakukan pengkompresan dengan air hangat pada bagian yang nyeri untuk membantu menurunkan rasa nyeri, dan 1 lansianya lagi mengatakan akan menyuruh anggota keluarganya untuk memijatkan pada bagian yang nyeri. Menurut pernyataan 5 orang lansia tersebut, sejauh ini belum ada kegiatan olahraga atau latihan apapun yang mereka lakukan untuk menurunkan nyeri sendi yang mereka alami.

Berdasarkan masalah di atas, maka peneliti tertarik melakukan penelitian dengan judul “Pengaruh Latihan *Stretching* terhadap Penurunan Nyeri Sendi Lutut pada Lansia di Desa JayabaktiKecamatan Pagimana Kabupaten Banggai”

## **B. Rumusan Masalah**

Rumusan masalah dalam penelitian ini yaitu apakah terdapat pengaruh latihan *stretching* terhadap penurunan nyeri sendi lutut pada lansia di Desa Jayabakti Kecamatan Pagimana Kabupaten Banggai?

### **C. Tujuan Penelitian**

#### 1. Tujuan Umum

Dianalisisnyapengaruh latihan *stretching* terhadap penurunan nyeri sendi lutut pada lansia di Desa Jayabakti Kecamatan Pagimana Kabupaten Banggai.

#### 2. Tujuan Khusus

- a. Diidentifikasi penurunannya nyeri sendi lutut pada lansia sebelum dilakukan latihan *stretching* di Desa Jayabakti Kecamatan Pagimana Kabupaten Banggai
- b. Diidentifikasi penurunannya nyeri sendi lutut pada lansia sesudah dilakukan latihan *stretching* di Desa Jayabakti Kecamatan Pagimana Kabupaten Banggai
- c. Dianalisisnyapengaruh perbedaan latihan *stretching* terhadap penurunan nyeri sendi lutut pada lansia di Desa Jayabakti Kecamatan Pagimana Kabupaten Banggai.

### **D. Manfaat Penelitian**

#### 1. Bagi Ilmu Pengetahuan (Pendidikan)

Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi dokumen akademik yang berguna untuk dijadikan acuan bagi para mahasiswa dalam pengembangan pengetahuan tentang masalah pada lutut pada lansia.

#### 2. Bagi Masyarakat

Hasil penelitian ini untuk menambah wawasan dan pengetahuan lansia tentang upaya dalam mengatasi masalah nyeri sendi lutut pada lansia sehingga lansia dapat melakukan latihan sendiri secara mandiri dalam penanganan nyeri sendi.

#### 3. Bagi Instansi Tempat Meneliti

Hasil penelitian ini menjadi bahan masukan bagi pihak Desa Jayabakti dalam mengupayakan peningkatan pengetahuan masyarakat dalam mengatasi masalah nyeri sendi lutut pada lansia.



## DAFTAR PUSTAKA

1. Nugroho. Keperawatan Gerontik & Geriatrik. Jakarta (ID): EGC; 2012.
2. Taslim A. Metode Kesejahteraan Masyarakat. Bogor (ID): IPB; 2013.
3. Sudoyo AW. Buku Ajar Ilmu Penyakit Dalam Jakarta (ID): EGC; 2010.
4. World Health Organization. Osteoarthritis. 2017[Internet] [diunduh 2020 April 14]. Tersedia pada: [http://www.who.int/medicines/areas/priority\\_medicines/BP6\\_12Osteo.pdf](http://www.who.int/medicines/areas/priority_medicines/BP6_12Osteo.pdf).
5. Riset Kesehatan Dasar. Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan Kementerian RI Tahun 2018. 2018 [Internet] [diunduh 2020 April 3]. [http://www.depkes.go.id/resources/download/infoterkini/materi\\_rakorpop\\_2018/Hasil%20Risikedas%202018.pdf](http://www.depkes.go.id/resources/download/infoterkini/materi_rakorpop_2018/Hasil%20Risikedas%202018.pdf).
6. Lukman & Ningsih N. Asuhan Keperawatan pada Klien dengan Gangguan Sistem Muskuloskeletal. Jakarta (ID): Salemba Medika; 2012.
7. Wahyuni & Herawati I. Latihan Peregangan Untuk Meningkatkan Fleksibilitas Punggung. Surakarta (ID): UMS; 2011.
8. Pamungkas. Pengaruh Latihan *Stretching* Terhadap Penurunan Nyeri Sendi Ekstremitas Bawah Pada Lansia di Posyandu Lansia Sejahtera GBI Setia Bakti Kediri. Jurnal STIKES RS Baptis. 2015 september 2; 2(3):23-28.
9. Lukitasari. Efektivitas *Stretching* terhadap Penurunan Nyeri sendi lutut Pada Lansia. Jurnal Keperawatan. 2016 Maret 24; 1(2):56-64.
10. Fauziah S. Efektivitas Latihan *Stretching* terhadap Penurunan Skala Nyeri Sendi Lansia dengan Keluhan Nyeri di Posyandu 02 Rawa Badak Utara Tahun 2018 [skripsi]. Jakarta (ID): UMJ. 2018.
11. Puskesmas Pagimana. Laporan Tahunan dan Bulanan Penyakit Tidak Menular. Banggai (ID): Puskesmas Pagimana. 2020.
12. Wahyudi N. Keperawatan Gerontik dan Geriatrik. Jakarta (ID): EGC; 2012
13. Kholifah SN. Keperawatan Gerontik. Jakarta (ID): Kemenkes RI; 2016.
14. Sunaryo, Wijayanti, Rahayu. Asuhan Keperawatan Gerontik. Yogyakarta (ID): CV ANDI OFFSET; 2016.
15. Tamher S & Noorkasiani. Kesehatan Usia Lanjut dengan Pendekatan Asuhan Keperawatan. Jakarta (ID): Salemba Medika; 2012

16. Darmojo, Budi & Pratomo H. Geriatri. Jakarta (ID): FKUI; 2011.
17. Hardywinoto. Panduan Gerontologi: Tinjauan dari Berbagai Aspek. Jakarta (ID): PT Gramedia Pustaka Utama; 2012.
18. Henniwati. Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Pemanfaatan Pelayanan Posyandu Lanjut Usia di Wilayah Kerja Puskesmas Kabupaten Aceh Timur. Tesis. Tidak diterbitkan. Sekolah Pascasarjana [skripsi]. Medan (ID): Universitas Sumatra Utara. 2013.
19. Tamher SN. Kesehatan Usia Lanjut dengan Pendekatan Asuhan Keperawatan. Jakarta (ID): Salemba Medika; 2015.
20. Dharmady. Gangguan Muskuloskeletal. Jakarta (ID): EGC; 2014.
21. Tamsuri A. Konsep dan Penatalaksanaan Nyeri . Jakarta (ID): EGC; 2013.
22. Brunner & Sudarth. Keperawatan Medikal Bedah. Jakarta (ID): EG; 2012.
23. Al-Amin R. Nyeri Sendi Dapat Dicegah. Surabaya (ID): Airlangga; 2013.
24. Prasetyo. Konsep dan Keperawatan Nyeri. Yogyakarta (ID):Graha Ilmu; . 2012
25. Tarau L. Nyeri Kronis Pedoman Terapi Untuk Prakti Dokter. Jakarta (ID): EGC; 2011.
26. Yatim F. Penyakit tulang dan persendian. Jakarta (ID): Pustaka Populer Obor; 2011.
27. Smeltzer SC & Barre BG. Buku Ajar Keperawatan Medikal Bedah Brunner &. Suddart. Jakarta (ID): EGC; 2012.
28. Maryam RS, Ekasari MF, Rosidawati, Jubaedi A & Batubara I. Mengenal Usia Lanjut dan Perawatannya. Jakarta (ID): Salemba Medika; 2012.
29. Helmi, NZ. Buku Ajar Gangguan Muskuloskeletal. Jakarta (ID): Penerbit Salemba Medika; 2013.
30. Damayanti D. Panduan Lengkap Mencegah & Mengobati Asam Urat. Yogyakarta (ID): Araska; 2012.
31. Atik H. Asam Urat dan Pencegahannya. Jakarta (ID): Pustaka Obor Populer; 2012.
32. Michael CA. Patofisiologi Konsep Klinis Proses-proses Penyakit. Jakarta (ID): EGC; 2014.

33. Corwin EJ. Buku Saku Patofisiologi (Hands Book Of Pathophysiologi). Jakarta (ID): EGC; 2011.
34. Perhimpunan Dokter Spesialis Anestesiologi dan Terapi Intensif Indonesia.. Panduan Tatalaksana Nyeri Operatif. Jakarta (ID): PP IDSAI; 2010.
35. Tollison T. Modern Stretching. Exercise and Sport Science University of Utah. 1-25. 2011.
36. Armiger P. Stretching For Functional Flexibility. Philadelphia (ID): Lippincott Williams & Wilkins; 2012.
37. Anderson B. Stretching (Peregangan). Jakarta (ID): PT.Serambi Ilmu Semesta; 2011.
38. Fondy T. Sport Massage Panduan Praktis Merawat Dan Mereposisi Cedera Tubuh. Jakarta (ID): Gramedia; 2016.
39. Hardisman dan Rizki, R. Penatalaksanaan Orthopedi Terkini untuk Dokter Layanan Primer. Jakarta (ID): Mitra Wacana Media; 2014.
40. Irfan, M dan Natalia. Beda Pengaruh Auto Stretching Dengan Contract Relax And Stretching Terhadap Penambahan Panjang Otot Hamstring, Jurnal Fisioterapi Indonesia. 2018 Januari 14; 2(8):72-83.
41. Tumer M. Manfaat Olahraga untuk Tubuh. Jakarta (ID): EGC; 2012.
42. Sarwono J. Metode Riset Skripsi Pendekatan Kuantitatif Menggunakan Prosedur SPSS. Jakarta (ID): PT Elex Media Komputindo; 2012.
43. Noor J. Metodologi Penelitian: Skripsi, Tesis, Disertasi, dan Karya. Ilmiah. Jakarta (ID): Kencana; 2011.
44. Sugiyono. Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D. Bandung (ID): Alfabeta; 2012.
45. Keliat BA. & Akemat. Keperawatan Jiwa: Terapi Aktivitas Kelompok. Jakarta: EGC; 2012.
46. Moore LK dan Dalley FA. Anatomi Berorientasi Klinis. Edisi ke-5. Jakarta: Erlangga; 2013.
47. Ikawati Z. Farmakoterapi Penyakit Sistem Syaraf Pusat. Yogyakarta: Bursa Ilmu; 2011.
48. Prasetyo SN. Konsep dan Proses Keperawatan Nyeri. Yogyakarta: Graha Ilmu; 2010.

49. Suraoka. Penyakit Degeneratif Mengenal, Mencegah dan Mengurangi Faktor Resiko. Yogyakarta: NuhaMedika; 2012.
50. Olviana A., Saftarina F dan Wintoko R. Corelation between body posture with the incidence of knee joint pain in onion skin cleaning workers at trade unit bawang lanang iringmulyo Metro City. *Jurnal Fakultas Of Mediciene*; 2015 Vol. 2 : (3)
51. Sa'adah. Pengaruh latihan stretching terhadap tingkat nyeri sendi lutut pada lansia di posyandu lansia RW 2 Desa Kedungkandang Malang. *Jurnal Keperawata*; 2017 Agustus 3;1(3):91-99.
52. Santoso M. Pengaruh posisi kerja terhadap timbulnya nyeri sendi lutut pada pengrajin rotan di desa Trangsan Kabupaten Sukoharjo. *Infokes*; 2014 Vol. 8: (1)
53. Anderson B. *Stretching (Peregangan)*. Jakarta: PT.Serambi Ilmu Semesta; 2011.
54. Nainggolan G. *Buku Ajar Ilmu Penyakit Dalam*. Jakarta: InternaPublishing;201
55. Sadeli HA dan Tjahjono B. *Nyeri Sendi Lutut*. Jakarta: Salemba Medika; 2011
56. Megan S. Pengaruh latihan peregangan terhadap penurunan Intensitas nyeri sendi lutut pada lansia. *JOM*; 2015. Vol. 2 : (1).
57. Suwardana W. Pengaruh pemberian latihan peregangan terhadap penurunan nyeri pada pasien iskhialgia di Latu Usadha Abiansemal Bandung. *Jurnal Keperawatan*; 2015. Vol. 1: (3)
58. Insan ID. *Terapi Latihan Sterching*. Yogyakarta: Nuha Medika; 2011.
59. Yatim F. *Penyakit Tulang dan Persendian Arthritis atau Arthralgia*. Jakarta: Pustaka Populer Obor; 2011
60. Santi H. Pengaruh pemberian latihan sterching terhadap penurunan nyeri sendi pada pasien di Praktik Pelayanan Keperawatan Latu Usadha Abiansemal Badung. *Jurnal Keperawatan*; 2013. Vol. 2: (1)
61. Angriawan B. Pengaruh latihan sterching terhadap penurunan nyeri sendi lutut pada lansia di Desa Leyangan Kecamatan Ungaran Timur Kabupaten Semarang [skripsi]. Semarang: Undip; 2017

62. Jaylani A. Perbedaan tingkat fleksibilitas pada pasien yang diberikan dan tidak diberikan latihan stretching di Kelurahan Purwokerto. *Jurnal Keperawatan*; 2015. Vol. 2: (3)