

SKRIPSI

**PENGARUH *STIMULUS KUTANEUS SLOW STROKE BACK*
MESSAGE TERHADAP NYERI SENDI PADA LANSIA
RHEUMATOID ARTHRITIS DI WILAYAH KERJA
PUSKESMAS MAMAJANG**



**NURFASILA
202105035**

**PROGRAM STUDI S1 KEPERAWATAN
INSTITUT ILMU KESEHATAN PELAMONIA
MAKASSAR 2024**

SKRIPSI

**PENGARUH *STIMULUS KUTANEUS SLOW STROKE BACK*
MESSAGE TERHADAP NYERI SENDI PADA LANSIA
RHEUMATOID ARTHRITIS DI WILAYAH KERJA
PUSKESMAS MAMAJANG**



**NURFASILA
202105035**

Tugas Akhir ini Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat
Untuk Memperoleh Gelar Sarjana Keperawatan

**PROGRAM STUDI S1 KEPERAWATAN
INSTITUT ILMU KESEHATAN PELAMONIA
MAKASSAR 2024**

LEMBAR PERSETUJUAN

Skripsi oleh Nurfasila NIM 202105035 dengan judul “Pengaruh *Stimulus kutaneus slow stroke back massage* terhadap nyeri sendi pada lansia *rheumatoid arthritis* di wilayah kerja Puskesmas Mamajang” telah diperiksa dan disetujui disahkan.

Makassar, Januari 2025

Pembimbing Utama

Pembimbing Pendamping

Ns .Sri Ayu Rahayu S.Paneo, S.Kep.,M.Kep
NIDN. 0924109303

Ns.Zakariyati, SKM, S.Kep.,M.Kep
NIDK.8960530021

Mengetahui
Ketua Program Studi S1 Keperawatan
Institut Ilmu Kesehatan Pelamonia Makassar

Ns. Zakariyati, SKM, S.Kep., M.Kep
NIDK. 8960530021

LEMBAR PENGESAHAN

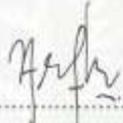
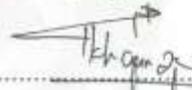
PENGARUH *STIMULUS KUTANEUS SLOW STROKE BACK* MASSAGE TERHADAP NYERI SENDI PADA LANSIA *RHEUMATOID ARTHRITIS* DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS MAMAJANG

Disusun dan diajukan oleh

NURFASILA
202105035

Telah dipertahankan didepan tim penguji
Pada Tanggal 03 Februari 2025
Dan dinyatakan telah memenuhi syarat

Tim Penguji

1. Ns. Sri Ayu Rahayu S. Paneo, S.Kep., M.Kep. : (..........)
2. Ns. Zakariyati, SKM., S.Kep., M.Kep. : (..........)
3. Ns. Nur Halimah, S.Kep., M.Kes. : (..........)

a.n. Rektor Institut Ilmu Kesehatan Pelamonia
Ketua Program Studi
S1-Keperawatan



Ns. Zakariyati, SKM., S.Kep., M.Kep.
NUPTK. 2837758659232132

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kehadiran Allah SWT rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan penyusunan skripsi yang berjudul “Pengaruh *Stimulus kutaneus slow stroke back massage* terhadap nyeri sendi pada lansia *rheumatoid arthritis* di wilayah kerja Puskesmas Mamajang ” telah disetujui oleh tim penguji sidang skripsi salah satu syarat untuk menempuh ujian akhir Program Studi Sarjana Keperawatan di Institut Ilmu Kesehatan Pelamonia Makassar.

Oleh karena itu penulis menyampaikan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada Ns. Sri Ayu Rahayu S.Paneo, S.Kep.,M.Kep pembimbing I dan Ns.Zakariyati, SKM, S.Kep.,M.Kep selaku pembimbing II, Laporan Tugas Akhir ini yang senantiasa meluangkan waktunya dalam memberikan bimbingan ini, tak lupa pula penulis mengucapkan banyak terima kasih kepada:

1. Kolonel Ckm dr. Masri Sihombing, Sp.OT(K) Hip & Knee., M.Kes selaku Kepala Kesehatan Daerah Militer XIV/Hasanuddin selaku Ketua Pengawas Yayasan Wahana Bakti Karya Husada yang telah mendukung semua program pendidikan.
2. Mayor Ckm (K) Dr. Ruqaiyah, S.ST., M.Kes., M.Keb selaku Rektor Institut Ilmu Kesehatan Pelamonia Makassar.
3. Asyima, S.ST., M.Kes., M.Keb selaku Wakil Rektor I Institut Ilmu Kesehatan Pelamonia Makassar.
4. Mayor Ckm (K) Ns. Hj Fauziah Botutihe, S.K.M., S.Kep., M.Kep selaku Wakil Rektor II Institut Ilmu Kesehatan Pelamonia Makassar.
5. Ns. Zakariyati, SKM, S.Kep., M.Kep selaku Ketua Program Studi Sarjana Keperawatan Institut Ilmu Kesehatan Pelamonia Makassar.
6. Seluruh Bapak/Ibu Dosen pengajar dan staf Institut Ilmu Kesehatan Pelamonia. Penulis berterima kasih atas dedikasi, ilmu serta bimbingan yang telah diberikan selama masa studi. Bantuan dan

perhatian Bapak/Ibu menjadi bekal yang sangat berarti bagi penulis.

7. Pahlawanku dan cinta pertamaku Selle terimakasih sudah berjuang agar anak perempuan pertamamu ini dapat menempuh Pendidikan sampai saat ini, terimakasih sudah menjadi sangmotivator bagi penulis tampamu aku bukanlah apa-apa. Terimakasih bapak
8. Bidadari syurgaku ibu tati yang selalu berdoa untuk kesuksesan anak pertama mu, setiap usaha yang kamu lakukan, setiap moril yang mama berikan, ucapan ini tidak akan mampu mewakili semua rasa terimakasih ku ke mama
9. Untuk saudaraku Nurfadilah. Nurul. Aan. Zahra dan Malika terimakasih selalu menjadi penyemangat bagi penulis dan selalu memberikan kebahagiaan
10. Teruntuk seseorang yang tidak bisa penulis sebutkan Namanya terimakasih sudah menjadi alarm pengingat untuk penulis dalam mengerjakan tugas akhir ini dan terimakasih juga atas semua moril yang di berikan
11. Teman-teman mahasiswa, terutama dari Program Studi Sarjana Keperawatan di Institut Ilmu Kesehatan Pelamonia angkatan 2021. Kita telah melalui berbagai pengalaman bersama, saling membantu dan berjuang dalam suka dan duka.
12. Terakhir, terima kasih untuk diriku sendiri, sudah berjuang sampai saat ini

Akhir kata, semoga Allah SWT., senantiasa melimpahkan karunia-Nya dan membalas segala amal budi serta kebaikan pihak-pihak yang telah membantu saya dalam penyusunan proposal tugas akhir ini dan semoga tulisan ini dapat memberikan manfaat bagi pihak-pihak yang membutuhkan, Aamiin

Makassar, Januari 2025

Penulis

LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Nama : Nurfasila
Nim : 2021035
Prodi : Sarjana Keperawatan
Judul Skripsi : Pengaruh *Stimulus Kutaneus Slow Stroke Back Massage* Terhadap Nyeri *Rheumatoid Arthritis* Di Wilayah Kerja Puskesmas Mamajang

Dengan ini saya menyatakan bahwa Karya Skripsi yang berjudul tersebut di atas adalah sepenuhnya karya asli saya, tanpa adanya unsur plagiasi dari karya orang lain, kecuali bagian-bagian yang dirujuk sebagai sumber pustaka sesuai dengan panduan penulisan yang berlaku (dilengkapi dengan lembar hasil pemeriksaan plagiasi).

Apabila di kemudian hari terbukti saya melanggar pernyataan ini, saya bersedia menerima sanksi akademik dari almamater. Pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya.

Makassar, Januari 2025

Yang membuat pernyataan,

A 10000 Rupiah postage stamp with a signature and the name Nurfasila. The stamp features the Garuda Pancasila emblem and the text '10000', 'METRAT', 'TEMPER', and 'RS42AMX011903912'.

BIODATA PENULIS



A. Identitas

- 1 Nama : Nurfasila
- 2 Tempat / Tanggal Lahir : Pinrang, 5 Februari 2003
- 3 Jenis Kelamin : Perempuan
- 4 Agama : Islam
- 5 Suku / Bangsa : Bugis
- 6 Alamat : Jl. Sawitto
- 7 No. Telepon : 082194562870

B. Pendidikan

- 1 SD Negeri 14 Pinrang : Tahun 2009
- 2 Mts Ddi Lil-Banat Pare-
Pare : Tahun 2015
- 3 SMA Negeri 1 Pinrang : Tahun 2018
- 4 S1 Keperawatan IIK : Tahun 2021-Sekarang
Pelamonia

DAFTAR ISI

LEMBAR PERSETUJUAN	i
KATA PENGANTAR	ii
LEMBAR PERNYATAAN KE ASLIAN SKRIPSI	iv
BIODATA PENULIS	v
DAFTAR ISI	vi
DAFTAR GAMBAR	ix
DAFTAR TABEL	x
DAFTAR SINGKATAN	xi
DAFTAR LAMPIRAN	xii
ABSTRAK	xiii
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.....	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	7
A. Konsep rheumatoid arthritis.....	7
1. Definisi <i>rheumatoid arthritis</i>	7
2. Etiologi.....	7
3. Manifestasi Klinis.....	8
4. Penatalaksanaan.....	8
5. Pemeriksaan Penunjang.....	9
6. Pencegahan rheumatoid arthritis.....	10
7. Karakteristik Nyeri Reumatoid Arthritis.....	12
B. Konsep Lansia.....	13
1. Definisi.....	13
2. Karakteristik Lansia.....	13
3. Perubahan Yang terjadi pada lansia.....	14

C. Konsep Nyeri.....	17
1. Definisi.....	17
2. Klasifikasi Nyeri.....	17
3. Faktor-Faktor yang mempengaruhi nyeri.....	18
4. Teori Gerbang Kendali Nyeri (Gate Control Theory).....	20
5. Tingkat Skala Nyeri	20
6. Penatalaksanaan Nyeri.....	21
D. Kutaneus stimulus <i>kutaneus slow stroke back massage</i>	22
1. Definisi.....	22
2. Manfaat.....	22
3. Prosedur.....	24
4. Indikasi.....	28
5. Kontra indikasi.....	28
BAB III METODE PENELITIAN.....	29
A. Kerangka Teori.....	29
B. Kerangka Konsep.....	30
C. Hipotesis Penelitian	31
D. Definisi Operasional	32
BAB IV METODE PENELITIAN	34
A. Jenis Penelitian	34
B. Lokasi dan Waktu Penelitian	34
C. Populasi dan Sampel.....	35
D. Alur Penelitian	38
E. Instrumen Penelitian.....	39
F. Pengumpulan Data.....	39
G. Pengelolaan data dan Penyajian Data.....	40
H. Analisis Data	41
I. Etika Penelitian.....	42
BAB V HASIL DAN PEMBAHASAN.....	43
A. Hasil Penelitian.....	43
B. Pembahasan	47

C. Implikasi Keperawan	57
D. Keterbatasan	58
BAB VI PENUTUP	59
A. Kesimpulan	59
B. Saran	59
DAFTAR PUSTAKA.....	59

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Gerakan pertama	25
Gambar 2. 2 Gerakan kedua	26
Gambar 2. 3 Gerakan ketiga.....	26
Gambar 2. 4 Gerakan keempat.....	27
Gambar 2. 5 Gerakan kelima.....	27
Gambar 2. 6 Gerakan keenam.....	28
Gambar 3. 1 Kerangka Teori	29
Gambar 3. 2 Kerangka Konsep.....	30
Gambar 4. 1 Rancangan Desain Penelitian	34
Gambar 4. 2 Alur Penelitian	38

DAFTAR TABEL

Tabel 3. 1	Definis Oprasional.....	32
Tabel 4. 1	Distribusi karakteristik responden pada kelompok <i>Intervensi</i> dan kelompok kontrol (n=60).....	43
Tabel 4. 2	Gambaran rata-rata nyeri <i>pre-test</i> dan <i>post-test</i> pada kedua kelompok penelitian	44
Tabel 4. 3	Hasil uji perbedaan rata-rata intensitas nyeri <i>rheumatoid arthritis pretest</i> dan <i>pottest</i> pada kelompok <i>intervensi</i>	45
Tabel 4. 4	Hasil uji perbedaan rata-rata intensitas nyeri <i>rheumatoid arthritis pretest</i> dan <i>posttest</i> pada kelompok <i>kontrol</i>	45
Tabel 4. 5	perbedan <i>posttest</i> kelompok <i>intervensi kutaneus slow strock back massage</i> dan kelompok kontrol	46

DAFTAR SINGKATAN

ADL	: <i>Activities Of Daily Living</i>
Anti-CCP	: <i>Anti-cyclic citrullinated peptide antibody</i>
ASEAN	: <i>Association Of Southeast Asian Nations</i>
CBC	: <i>Complete Blood Count</i>
CRP	: <i>C-reactive protein</i>
CT	: <i>Computed Tomography</i>
DEXA	: <i>Dual-energy X-ray Absorptiometry</i>
DMARD	: <i>Disease-Modifying Anti-Rheumatic Drugs</i>
ESR	: <i>Erythrocyte Sedimentation Rate</i>
MRI	: <i>Magnetic Resonance Imaging</i>
NRS	: <i>Numeric Rating Scale</i>
PET	: <i>Positron Emission Tomography</i>
RA	: <i>rheumatoid arthritis</i>
RF	: <i>Rheumatoid Factor</i>
RISKESDAS	: <i>Riset Kesehatan Dasar</i>
SPSS	: <i>Statistical Product Service Solution</i>
SSBM	: <i>Stimulus kutaneus slow stroke back massage</i>
WHO	: <i>World Health Organization</i>

DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1 : Lembar Persetujuan Responden
- Lampiran 2 : Kuesioner Penelitian
- Lampiran 3 : Lembar Persetujuan Ujian Proposal
- Lampiran 4 : Lembar Konsultasi Pembimbing
- Lampiran 5 : Undangan Proposal
- Lampiran 6 : Undangan Skripsi
- Lampiran 7 : Surat Izin Penelitian
- Lampiran 8 : Surat Etik Penelitian
- Lampiran 9 : Dokumentasi Penelitian
- Lampiran 10 : Hasil Analisis Data

ABSTRAK

PENGARUH *STIMULUS KUTANEUS SLOW STROKE BACK MASSAGE* TERHADAP NYERI SENDI PADA LANSIA *RHEUMATOID ARTHRITIS* DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS MAMAJANG

NURFASILA

Sri Ayu Rahayu S.Paneo, Zakariyati
Institut Ilmu Kesehatan Pelamonia
Jln. Garuda No. 3AD Makassar
Surel: nurfasilaselle@gmail.com

Latar belakang *Artritis rheumatoid* adalah penyakit inflamasi jangka panjang yang menyebabkan nyeri sendi dan penurunan kualitas hidup pada lansia. Salah satu cara non-farmakologis untuk mengatasi nyeri *artritis rheumatoid* adalah *stimulus kutaneus slow stroke back massage*, dengan melakukan pijat punggung dengan gerakan lambat, yang dianggap dapat mengurangi nyeri melalui proses yang dikenal sebagai stimulasi kulit. **Tujuan Penelitian** ini bertujuan untuk mengetahui apakah ada pengaruh pemberian *stimulus kutaneus slow stroke back massage* terhadap penurunan intensitas nyeri sendi pada lansia penderita *rheumatoid arthritis*. **Metode Penelitian** ini menggunakan desain quasi eksperimen dengan desain penelitian *pretest-posttest with control group design* dengan Teknik pengambilan sampel purposive sampel, sampel penelitian ini sebanyak 60 responden yang di bagi menjadi dua kelompok yaitu kelompok kontrol dan intervensi, pada penelitian ini menggunakan sampel lansia yang didiagnosa *rheumatoid arthritis* di wilayah kerja Puskesmas Mamajang, intervensi yang diberikan adalah *stimulus kutaneus slow stroke back massage* selama satu minggu sebanyak satu kali sehari dengan durasi 3-5 menit perhari. Pengukuran intensitas nyeri sendi dilakukan sebelum dan sesudah intervensi menggunakan *numerik rating scale* (NRS). Data dianalisis menggunakan uji statistik *Wilcoxon Signed Rank Test* dan *Mann-Whitney*. **Hasil Penelitian** ini menunjukkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan antara intensitas nyeri sendi sebelum dan sesudah diberikan *stimulus kutaneus slow stroke back massage* ($p < 0,05$). Rata-rata nyeri sendi menurun setelah diberikan intervensi dan terdapat hasil perbedaan yang signifikan antara dua kelompok ($p < 0,05$). Kelompok intervensi *stimulus kutaneus slow stroke back massage* lebih berpengaruh terhadap penurunan intensitas nyeri *rheumatoid arthritis*. **Kesimpulan** *stimulus kutaneus slow stroke back massage* efektif dalam menurunkan intensitas nyeri sendi pada lansia dengan *rheumatoid arthritis*. Terapi ini dapat menjadi pilihan terapi non-farmakologis yang aman dan mudah dilakukan untuk mengurangi nyeri sendi pada lansia dengan *rheumatoid arthritis*.

Kata Kunci: *stimulus kutaneus slow stroke back massage*, nyeri sendi, *rheumatoid arthritis*, lansia.

ABSTRAK

EFFECT OF CUTANEOUS STIMULUS SLOW STROKE BACK MASSAGE ON JOINT PAIN IN ELDERLY RHEUMATOID ARTHRITIS IN THE MAMAJANG HEALTH CENTER WORKING AREA

NURFASILA

Sri Ayu Rahayu S.Paneo, Zakariyati

Institut Ilmu Kesehatan Pelamonia

Jln. Garuda No. 3AD Makassar

Surel: nurfasilaselle@gmail.com

Background Rheumatoid arthritis is a long-term inflammatory disease that causes joint pain and decreased quality of life in the elderly. One of the non-pharmacological ways to treat rheumatoid arthritis pain is cutaneous stimulus slow stroke back massage, by performing a slow motion back massage, which is thought to reduce pain through a process known as skin stimulation. **Purpose This study** aims to determine whether there is an effect of giving cutaneous stimulus slow stroke back massage on reducing the intensity of joint pain in elderly people with rheumatoid arthritis. **This research method** uses a quasi-experimental design with a pretest-posttest research design with a control group design with a purposive sampling technique, this research sample is 60 respondents who are divided into two groups, namely the control and intervention groups, in this study using a sample of elderly people diagnosed with rheumatoid arthritis in the Mamajang Puskesmas work area, the intervention provided is a slow stroke back massage cutaneous stimulus for one week once a day with a duration of 3-5 minutes per day. Measurement of joint pain intensity was carried out before and after the intervention using a numerical rating scale (NRS). Data were analyzed using the Wilcoxon Signed Rank Test and Mann-Whitney statistical tests. **The results of this study** indicate that there is a significant difference between the intensity of joint pain before and after being given a slow stroke back massage cutaneous stimulus ($p < 0.05$). The average joint pain decreased after the intervention was given and there was a significant difference between the two groups ($p < 0.05$). The cutaneous stimulus slow stroke back massage intervention group has more effect on reducing the intensity of rheumatoid arthritis pain. **Conclusion** cutaneous stimulus slow stroke back massage is effective in reducing the intensity of joint pain in the elderly with rheumatoid arthritis. This therapy can be a safe and easy-to-use non-pharmacological therapy option to reduce joint pain in the elderly with rheumatoid arthritis.

Keywords: Cutaneous stimulus slow stroke back massage, joint pain, rheumatoid arthritis, elderly.

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Usia harapan hidup di Indonesia meningkat dari 68,6 tahun menjadi 70,8 tahun. Pada tahun 2030–2035, Indonesia akan memasuki periode lansia, dengan 10% penduduk berusia 60 tahun ke atas pada tahun 2020 dan 17% pada tahun 2030, mencapai 8,03% dari 257.912.349 penduduk (Kementerian Kesehatan, 2021). lanjut usia dapat dikategorikan dalam dalam tiga kategori: pra lanjut usia (45-59 tahun), lanjut usia (60-69 tahun), dan lanjut usia risiko tinggi (> 70 tahun atau lebih dari 60 tahun dengan masalah kesehatan). Meningkatnya jumlah penduduk lanjut usia telah menimbulkan berbagai permasalahan sosial, ekonomi, dan kesehatan (Utami et al., 2022)

Salah satu permasalahan kesehatan yang umum dialami oleh lansia adalah gangguan muskuloskeletal yang dapat menyebabkan masalah pada berjalan dan keseimbangan. Permasalahan tersebut dapat berupa pergerakan yang lebih lambat, kaki yang tidak stabil, dan penurunan kemampuan dalam mengantisipasi terpeleset dan tersandung. Menurut Utami et al.,(2022), faktor muskuloskeletal merupakan faktor penyebab utama terjadinya jatuh pada lansia. salah satu penyakit muskuloskeletal yang sering menyerang lansia adalah artritis reumatoid, yang menempati peringkat kedua sebagai penyebab kecacatan yang paling banyak dilaporkan di seluruh dunia. Selain itu, berdasarkan data Kementerian Kesehatan (2023) penyakit rematik menempati urutan ke-10 sebagai penyebab kematian tertinggi di Indonesia.

Menurut *World Health Organization* (2023) menyatakan bahwa Pada tahun 2019, 18 juta orang di seluruh dunia hidup dengan *rheumatoid arthritis*. Sekitar 70% penderita *rheumatoid arthritis* adalah wanita, dan 55% berusia lebih dari 55 tahun dan penderita RA di seluruh dunia, mencapai 20% dari penduduk dunia. Prevalensi nyeri *rheumatoid arthritis* di

beberapa Negara ASEAN adalah Indonesia 31,3%, India 28,2%, Banglades 26,3%, Filipina 16,3% dan Vietnam 14,9%.

Hasil Riset Kesehatan Dasar Riskesdas, (2018) prevalensi *rheumatoid arthritis* berdasarkan diagnosis tenaga kesehatan adalah mencapai 11,9%. Sedangkan berdasarkan diagnosis atau gejala, prevalensinya mencapai 24,7%. Prevalensi penyakit *rheumatoid arthritis* lebih tinggi pada wanita dibandingkan pria dan yang paling berisiko terkena penyakit ini adalah antara 40-60 tahun, prevalensi *rheumatoid arthritis* di Indonesia bervariasi di setiap daerah.

Data Dinas Kesehatan, (2020) Provinsi Sulawesi Selatan tahun 2024 penyakit *rheumatoid arthritis* dikelompokkan dalam penyakit Sendi, berdasarkan Prevalensi penyakit sendi di Provinsi Sulawesi Selatan yaitu mencapai 6,39% dan untuk Prevalensi *rheumatoid arthritis* di kota Makassar 6,04%, prevalensi penyakit sendi tertinggi pada kelompok umur 65-74 tahun dan kebanyakan berjenis kelamin perempuan hal ini dikarenakan pada perempuan terdapat hormon *estrogen* dan *progesterone* yang dapat mempengaruhi sistem kekebalan tubuh apabila kadar hormon ini menurun, terutama selama menopause (Jiang et al., 2024), perempuan memiliki sistem kekebalan tubuh yang lebih aktif dibandingkan laki-laki hal ini dapat menjadi pemicu pengembangan penyakit autoimun seperti *rheumatoid arthritis* (Bullock et al., 2018), berdasarkan data Riskesdas (2018) penderita *rheumatoid arthritis* kebanyakan diderita yang tidak/belum pernah sekolah(11,37%), tidak bekerja (8,57%), dan tempat tinggal di perkotaan(,65%). Berdasarkan data Puskesmas Mamajang tahun 2024 jumlah lansia wanita penderita *rheumatoid arthritis* selama 2 bulan terakhir (Agustus-September) untuk wanita lansia sebanyak 63 orang. hal ini dipengaruhi oleh beberapa faktor diantaranya puskesmas mamajang ini terletak di daerah perkotaan, daerah perkotaan menjadi salah satu faktor pemicu *rheumatoid arthritis* dikarenakan daerah perkotaan sering memiliki tingkat polusi udara yang tinggi, yang dapat memicu peradangan dan

berkontribusi pada perkembangan penyakit autoimun seperti *rheumatoid arthritis* (Bullock et al., 2018).

Rheumatoid arthritis perlu mendapatkan perhatian yang serius karena penyakit *rheumatoid arthritis* dapat mengakibatkan peradangan pada lapisan dalam pembungkus sendi. Penyakit ini dapat berlangsung tahunan dengan menyerang berbagai sendi biasanya simetris dan jika radang menahun akan terjadi kerusakan pada tulang rawan sendi dan tulang otot ligamen dalam sendi (Suswitha & Arindari, 2020) sehingga penderita RA mengeluhkan rasa sakit yang dapat mempersulit mereka untuk melakukan aktivitas seseorang dalam kehidupan sehari-hari (Kualitas Hidup) penderita RA biasanya memiliki banyak ketakutan akan beraktivitas karena dapat mengakibatkan nyeri sendi mengganggu aktivitas dan akan menurunkan produktivitasnya (Hermayudi & Ariani, 2017)

Berdasarkan hal tersebut, Untuk mempertahankan dan meningkatkan status fungsional lansia dapat dilakukan tindakan preventif dan promotif. Pada lansia yang menderita nyeri akibat rematik, maka dengan mengurangi nyerinya diharapkan dapat membantu lansia mudah untuk melakukan ADL (Susilowati, 2017). Untuk mengatasi rasa nyeri sendi serta mencegah penyakit rematik menjadi lebih parah, dapat dilakukan dengan dua metode yaitu farmakologi dan non-farmakologi, dengan farmakologi bisa menggunakan obat-obatan namun hal ini memiliki banyak resiko karena pada lansia mengalami perubahan farmakodinamik, farmakokinetik serta metabolisme obat. penggunaan obat jangka panjang juga dapat mengakibatkan pendarahan pada saluran cerna dan gangguan ginjal (Mawarni & Rematik, 2018).

Metode yang kedua adalah terapi Non-Farmakologi, Terapi non farmakologi lebih disukai pasien dalam mengatasi nyeri dibandingkan dengan terapi farmakologi. Ada beberapa contoh terapi non-farmakologis yaitu distraksi, relaksasi, imajinasi terbimbing, hipnosis, dan stimulasi kulit (De Paolis et al., 2019). Sehingga Teknik stimulasi kulit dan otot (*kutaneus slow stroke back massage*) merupakan salah satu alternatif dalam

memberikan terapi untuk mengurangi nyeri karena mudah dilakukan sehingga dapat dilakukan oleh keluarga, tidak memerlukan biaya yang mahal dan tidak memerlukan peran aktif dari pasien sehingga dapat dilakukan meskipun respon pasien terhadap nyeri berlebihan (El Geziry et al., 2018). Dan menurut Aprihatin et al.,(2023) terapi *stimulus kutaneus slow stroke back massage* dapat dilakukan dengan gerakan lembut dan ritmis, dengan adanya pemahaman dasar tentang teknik *stimulus kutaneus slow stroke back massage* seseorang dapat melakukannya tanpa adanya pelatihan formal yang mendalam.

Stimulus kutaneus slow stroke back massage melakukan pijat punggung merupakan teknik stimulasi kulit dan otot (*kutaneus slow stroke back massage*) untuk menghilangkan nyeri dengan cara menghalangi transmisi rangsangan nyeri dengan pelepasan dari endorfin. Pijat dan sentuhan merupakan teknik integrasi sensorik yang mempengaruhi aktivitas sistem saraf sehingga jika individu mempersepsikan sentuhan sebagai stimulus untuk rileks maka akan muncul respon relaksasi (Grandi & Bruni, 2023).

Selain itu, penelitian yang dilakukan oleh Asman, 2020 menguji pengaruh *Stimulus kutaneus slow stroke back massage* pada pasien RA (Asman, 2022). Penelitian selanjutnya menguji pengaruh pemberian *kutaneus slow stroke back massage* terhadap perubahan kualitas tidur pasien stroke iskemik hasil penelitian tersebut terdapat pengaruh terhadap pemberian *stimulus kutaneus slow stroke back massage* terhadap perubahan kualitas tidur (Martini,2024).

Berdasarkan penelitian sebelumnya, nampaknya belum banyak penelitian yang meneliti mengenai efektivitas stimulasi pijat punggung kutaneus slow stroke terhadap intensitas nyeri pada pasien. Sehingga penulis tertarik ingin menyusun penelitian yang berjudul “Pengaruh *Stimulus kutaneus slow stroke back massage* terhadap nyeri sendi pada lansia *rheumatoid arthritis* di wilayah kerja Puskesmas Mamajang” agar kiranya kelak penelitian ini menjadi bahan referensi untuk mengetahui

apakah ada pengaruh *stimulus kutaneus slow stroke back massage* (SSBM) terhadap penurunan intensitas nyeri *rheumatoid arthritis* pada lansia.

B. Rumusan Masalah

Dengan mempertimbangkan latar belakang di atas, masalah penelitian yang diidentifikasi apakah ada pengaruh sebelum dan sesudah pemberian *stimulus kutaneus slow back massage* terhadap penurunan intensitas nyeri sendi pada lansia penderita *rheumatoid arthritis*.

C. Tujuan Penelitian

1. Tujuan Umum

Tujuan Khusus dari penelitian ini untuk mengetahui apakah ada pengaruh pemberian *kutaneus slow back massage* terhadap penurunan intensitas nyeri sendi pada lansia penderita *rheumatoid arthritis*.

2. Tujuan Khusus

a. Mengetahui perbedaan sebelum dan sesudah pemberian *kutaneus slow back massage* terhadap penurunan intensitas nyeri sendi pada lansia penderita *rheumatoid arthritis*.

b. Mengetahui rata perbedaan intensitas nyeri sendi sebelum dan sesudah pemberian *kutaneus slow back massage* terhadap penurunan intensitas nyeri sendi pada lansia penderita *rheumatoid arthritis*.

D. Manfaat Penelitian

1. Bagi lansia: Memberikan informasi tentang manfaat *kutaneus stimulus slow stroke back massage* dalam membantu mengelola gejala RA dan meningkatkan kualitas hidup.
2. Bagi tenaga kesehatan: Memberikan panduan dalam memberikan edukasi dan intervensi *stimulus kutaneus slow stroke back massage* pada lansia dengan RA.

3. Bagi pihak puskesmas: Memberikan masukan dalam pengembangan program *stimulus kutaneus slow stroke back massage* untuk lansia dengan RA.
4. Bagi Institusi: Melalui penelitian ini diharapkan menjadi referensi kepada institusi dan mahasiswa

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

A. Konsep *rheumatoid arthritis*.

1. Definisi *rheumatoid arthritis*.

rheumatoid arthritis (RA) merupakan penyakit kronis yang menyebabkan peradangan di seluruh tubuh dan sering disertai nyeri sendi jika tidak diobati, RA dapat menyebabkan kerusakan serius pada sendi dan jaringan di sekitarnya. Penyakit ini dapat menyebabkan masalah pada jantung, paru-paru, atau sistem saraf (*World Health Organization, 2023*). *Reumatoid Arthritis* merupakan penyakit autoimun yang menyerang persendian. Penyakit ini menyebabkan peradangan pada sendi dan jaringan di sekitar sendi serta dapat menyerang organ tubuh lainnya seperti kulit dan paru-paru. Penyakit ini seringkali berkembang secara bertahap, bahkan saat nyeri sendi pertama kali muncul, hal ini tidak terlalu mengkhawatirkan. Selama beberapa minggu atau bulan, semakin banyak sendi yang terkena dan peradangan menjadi semakin hebat. *rheumatoid arthritis* ini menyebabkan pembengkakan, nyeri sendi, dan sendi terasa kaku (*Kemenkes RI, 2022*)

2. Etiologi

Etiologi RA belum diketahui dengan pasti. Namun, kejadiannya dikorelasikan dengan interaksi yang kompleks antara faktor genetik dan lingkungan ada beberapa teori yang dikemukakan mengenai penyebab *rheumatoid arthritis*, yaitu karena Infeksi *streptokokus hemolitikus* dan *streptokokus non-hemolitikus*, endokrin, autoimun, metabolic, faktor genetic serta faktor pemicu lingkungan gaya hidup dan mandi malam (*Susilowati, 2017*).

Menurut Fitriana et al., (2023) Penyebab penyakit *rheumatoid arthritis* yaitu :

- a. Usia lebih dari 40 tahun
- b. Jenis kelamin wanita

- c. Suku bangsa (hal ini berkaitan dengan pola hidup maupun perbedaan pada Frekuensi kelainan dan pertumbuhan tulang)

3. Manifestasi Klinis

Manifestasi klinis yang paling umum dirasakan penderita *rheumatoid arthritis* nyeri pada suatu atau lebih sendi selama beberapa minggu hingga bulan dan kekakuan di pagi hari yang berlangsung lebih dari 1 jam, yang biasanya membaik dengan olahraga dapat juga terjadi pada saat pasien kekurangan aktifitas (Kim & Suh, 2020).

Menurut Figus et al., (2021) *rheumatoid arthritis* seringkali diawali dengan gejala sistemik dan sendi. Gejala sistemik meliputi kelelahan dan malaise di sore hari, anoreksia, kelemahan umum, dan terkadang demam ringan. Gejala sendi meliputi nyeri, pembengkakan, dan kekakuan. Kadang-kadang, penyakit ini muncul secara tiba-tiba, menyerupai sindrom virus akut Sendi yang terkena menjadi nyeri dan bengkak, terkadang disertai eritema, hangat, dan keterbatasan gerak. Perkembangan penyakit dan kerusakan struktural bervariasi. Perjalanan penyakit tidak dapat diprediksi pada setiap pasien.

4. Penatalaksanaan

Penatalaksanaan *rheumatoid arthritis* yang melibatkan pendekatan multidisiplin yang komprehensif sangat penting untuk mengelola kondisi ini dengan efektif, Mendiagnosis RA sesegera mungkin sangat krusial karena memungkinkan untuk memulai pengobatan dengan cepat. Diagnosis dini juga membantu dalam mencegah kerusakan sendi yang lebih lanjut, yang dapat terjadi jika kondisi tidak diobati dengan tepat pengobatan farmakologis dapat berupa pemberian obat *DMARD (Disease-Modifying Anti-Rheumatic Drugs)*, obat ini termasuk DMARD sintesis konvensional, biologis, dan targeted synthetic, yang telah membawa perubahan signifikan dalam pengobatan RA. Mereka membantu mengurangi peradangan, memperlambat kerusakan sendi, dan meningkatkan kualitas hidup pasien (Shin et al., 2022)

Dapat juga diberikan Inhibitor Janus Kinase Obat-obatan dalam

kelompok ini telah terbukti efektif dalam mengelola gejala RA dengan menghambat jalur inflamasi yang terlibat dalam penyakit, terapi farmakologis moderen terus dilakukan untuk meningkatkan efektivitas pengobatan *rheumatoid arthritis* dan mengurangi dampak negatifnya pada pasien (Scott et al., 2022). Non-Farmakologis juga dapat diberikan seperti terapi komplementer beberapa terapi komplementer diantaranya: (Radu & Bungau,2021 ; De Paolis et al., 2019). :

a. Fisik dan Rehabilitasi

Terapi ini melibatkan latihan fisik dan rehabilitasi untuk mempertahankan mobilitas sendi, meningkatkan kekuatan otot, dan mengurangi nyeri.

b. Manajemen Nyeri Non-Farmakologis

Pendekatan non-farmakologis seperti terapi panas atau dingin, terapi fisik, dan teknik relaksasi dapat membantu mengelola nyeri pada arthritis inflamasi terapi non-farmakologi juga dapat berupa distraksi, relaksasi, imajinasi terbimbing, hipnosis, dan stimulasi kulit.

5. Pemeriksaan Penunjang

Terdapat beberapa pemeriksaan penunjang yang dapat membantu dalam diagnosis dan pemantauan penyakit *rheumatoid arthritis*, berikut adalah beberapa pemeriksaan penunjang yang umum dilakukan di antaranya adalah (Topics 2023; Heidari, 2021) :

a. Pemeriksaan Laboratorium:

Rheumatoid Factor (RF): Tes darah ini memeriksa keberadaan RF, sebuah antibodi yang sering ditemukan pada orang dengan RA. Meskipun tidak semua orang dengan RA memiliki RF positif, tes ini dapat membantu dalam diagnosis RA.

b. *Anti-cyclic citrullinated peptide antibody (anti-CCP)* : Tes darah ini memeriksa antibodi anti-CCP, yang sering muncul pada orang dengan RA. Hasil tes ini dapat membantu dalam mengkonfirmasi diagnosis RA.

- c. *Complete Blood Count (CBC)*: Tes darah ini mengukur jumlah sel darah dan dapat membantu mendiagnosis anemia, yang umum terjadi pada orang dengan RA.
 - d. *Erythrocyte Sedimentation Rate (ESR)* dan *C-reactive protein (CRP)* : Tes ini mengukur tingkat peradangan dalam tubuh dan dapat membantu dalam memantau aktivitas penyakit dan respons terhadap pengobatan.
 - e. Tes darah lainnya: Dokter juga dapat menggunakan tes lain untuk memeriksa fungsi ginjal, elektrolit, fungsi hati, fungsi tiroid, penanda otot, penanda autoimun lainnya, dan penanda infeksi.
 - f. *Pemeriksaan Citra (Imaging Tests)*:
X-ray: Digunakan untuk memeriksa kerusakan sendi, meskipun biasanya tidak abnormal pada tahap awal RA sebelum kerusakan sendi terjadi.
 - g. *Magnetic Resonance Imaging (MRI)* dan *ultrasound*: Dapat membantu mendiagnosis RA pada tahap awal penyakit dan mengevaluasi tingkat kerusakan pada sendi.
 - h. *Computed Tomography (CT) scanning, Positron Emission Tomography (PET) scan, Bone scan, dan Dual-energy X-ray Absorptiometry (DEXA)* : Beberapa pemeriksaan citra lainnya yang kadang-kadang dipertimbangkan untuk RA.
7. Pencegahan *rheumatoid arthritis*.

Pencegahan *rheumatoid arthritis* (RA) melibatkan serangkaian langkah yang bertujuan untuk mengidentifikasi individu yang berisiko tinggi mengembangkan penyakit ini dan mengurangi kemungkinan terjadinya RA. Beberapa strategi pencegahan yang dapat dilakukan meliputi (Appel et al., 2020; Løppenthin et al., 2019; Paul et al., 2017) :

- a. Pemantauan dan Penanggulangan Lanjutan.

Melakukan pemeriksaan dan pemantauan terhadap individu yang memiliki risiko tinggi untuk mengembangkan *rheumatoid arthritis*, seperti individu dengan autoantibodi positif, keluarga dekat pasien

rheumatoid arthritis, dan populasi di mana penyakit ini sangat umum.

b. Perubahan Faktor Lingkungan

Mengubah faktor lingkungan dapat menurunkan risiko RA, seperti mengurangi konsumsi daging merah, memperhatikan asupan vitamin D, menghindari kopi berlebihan, dan mengurangi asupan garam.

c. Perawatan pada Tahap Dini

Menemukan orang dengan gejala arthritis pada tahap awal yang belum menunjukkan gejala klinis arthritis tetapi memiliki autoantibodi positif dapat membantu mencegah RA yang lebih lanjut.

d. Penelitian dan Pengembangan

Melakukan penelitian lebih lanjut untuk memahami mekanisme patofisiologi RA, mengidentifikasi biomarker yang dapat memprediksi perkembangan RA, dan menguji berbagai strategi pencegahan yang potensial.

e. Berhenti merokok

Merokok telah terbukti berhubungan dengan peningkatan risiko terkena *rheumatoid arthritis*. Zat berbahaya yang terkandung dalam tembakau dapat menyebabkan reaksi autoimun dan berkontribusi terhadap berkembangnya penyakit ini.

f. Makan Sehat

Pola makan sehat dengan nutrisi seimbang mendukung kesehatan persendian dan sistem kekebalan tubuh.

g. Aktivitas Fisik

Olahraga teratur sangat penting untuk mencegah *rheumatoid arthritis*. Aktivitas fisik membantu menjaga mobilitas sendi dan kekuatan otot serta mengurangi risiko obesitas yang merupakan faktor risiko kondisi ini.

h. Manajemen Stres

Mengelola stres melalui teknik relaksasi seperti meditasi dan yoga

dapat mengurangi peradangan dan memperkuat sistem kekebalan tubuh.

i. Pemeriksaan kesehatan secara teratur

Melakukan pemeriksaan kesehatan secara teratur dan memeriksakan diri ke dokter secara rutin sangat penting untuk deteksi dini penyakit *rheumatoid arthritis*. Identifikasi gejala secara dini memungkinkan pengobatan tepat waktu untuk memulai dan mengelola kondisi ini dengan lebih efektif.

8. Karakteristik Nyeri *Reumatoid Arthritis*

Menurut Vergne-Salle et al., (2020) Nyeri pada *rheumatoid arthritis* (RA) merupakan gejala yang signifikan dan kompleks yang dapat mempengaruhi kualitas hidup pasien. Beberapa karakteristik nyeri pada RA

- a. Nyeri Neuropatik: Sekitar 20 persen pasien RA mengalami nyeri yang memiliki ciri-ciri neuropatik.
- b. Ada korelasi antara sensitisasi nyeri dan aktivitas penyakit pada pasien RA.
- c. Psikologis dan Nyeri pada *rheumatoid arthritis*: Faktor psikologis seperti kecemasan dan depresi dapat mempengaruhi nyeri *rheumatoid arthritis*. Pasien *rheumatoid arthritis* sering mengalami kecemasan dan depresi, yang dapat memperburuk rasa sakit mereka.
- d. *Fibromyalgia* dan persepsi nyeri pada RA dapat mempengaruhi persepsi nyeri pada pasien RA. *Fibromyalgia* dapat menyebabkan nyeri kronis yang tidak selalu berkorelasi dengan aktivitas inflamasi RA, menunjukkan kompleksitas dalam diagnosis dan penanganan nyeri pada pasien RA.
- e. Perbedaan persepsi nyeri sub kelompok pasien terdapat sub kelompok pasien RA dengan nyeri hebat tetapi aktivitas inflamasi rendah.
- f. Pengaruh pengobatan terhadap persepsi nyeri pada RA Pengobatan

RA, terutama dengan DMARD biologis, mungkin juga memiliki efek analgesik selain efek anti-inflamasi dan struktural. Penggunaan DMARD dapat mempengaruhi pengalaman nyeri pasien RA.

B. Konsep Lansia

1. Definisi

Menurut *World Health Organization, (2023)*, lansia atau lanjut usia adalah kelompok populasi yang berusia 65 tahun ke atas. WHO menggunakan batasan usia 45 tahun ke atas untuk mendefinisikan lansia atau lanjut usia dalam konteks kesehatan dan kebijakan publik menurut WHO lansia dibagi menjadi 4 kategori

- 1) Usia Pertengahan 45-54 Tahun (middle age)
- 2) Usia (elderly) 55-65 tahun
- 3) Lansia muda (young old) 66-74 tahun
- 4) Lansia tua (old) 75-90 tahun

Menurut Kementerian Kesehatan, (2021) lansia atau usia lanjut adalah kelompok usia yang telah mencapai usia 60 tahun ke atas. Hal ini berarti seseorang dianggap sebagai lansia ketika usianya mencapai atau melebihi 60 tahun. Pada usia ini, seseorang mulai mengalami perubahan fisik, mental, dan sosial yang merupakan bagian dari proses penuaan. Oleh karena itu, perhatian khusus terhadap kesejahteraan dan kebutuhan lansia menjadi penting untuk memastikan bahwa mereka dapat menjalani kehidupan yang berkualitas di usia lanjut mereka.

2. Karakteristik Lansia

Meliputi (Gates & Walker, 2014) :

- a. Berusia lebih dari 60 tahun
- b. Kebutuhan dan masalah yang bervariasi dari rentang sehat sampai sakit, dari kebutuhan psikososial hingga spiritual, serta dari kondisi adaptif hingga kondisi maladaptif.
- c. Lingkungan tempat tinggal yang bervariasi.

3. Perubahan Yang terjadi pada lansia

a. Perubahan Fungsi Biologis

Bertambahnya usia menyebabkan lansia mengalami berbagai macam perubahan yang sifatnya biologis, seperti (Widyanto.F.C, 2014) :

1) Perubahan Penampilan Fisik

Proses penuaan ditandai dengan perubahan kulit seperti kerutan dan noda hitam, serta perubahan fisik lainnya seperti penipisan rambut, pertumbuhan lapisan telinga dan hidung, tumbuhnya rambut putih, penurunan tinggi badan, dan penurunan kepadatan tulang, terutama pada wanita setelah menopause. Hal ini dapat meningkatkan risiko penyakit yang melibatkan penurunan signifikan pada kalsium tulang yang menimbulkan kerapuhan tulang.

2) Perubahan Sistem Sensori

Perubahan sensori pada lansia meliputi sentuhan, perabaan, peraba, penglihatan, dan pendengaran. Perubahan indra pembau dan pengecap dapat mempengaruhi kemampuan lansia dalam menjaga nutrisi yang cukup. Lansia juga bisa mengalami penurunan sensitivitas sentuhan, hilangnya proprioception, dan penurunan kemampuan memperbaiki pergerakan, meningkatkan risiko ketidakseimbangan dan jatuh.

3) Penuaan pada otak

Penurunan berat otak dimulai pada 30 tahun dengan penurunan berat yang perlahan namun semakin cepat, mengurangi ukuran neuron serta performa kognitif.

4) Perubahan Sistem Muskuloskeletal

Perubahan sistem muskuloskeletal pada lansia mengakibatkan penurunan kekuatan dan kelenturan otot, meningkatkan risiko jatuh dan fraktur, serta membatasi gerakan sendi, mempengaruhi aktivitas sehari-hari.

5) Perubahan Pola Tidur.

Lansia tidur lebih sedikit, jarang bermimpi. Mudah terbangun, sensitif kepada cahaya, sering insomnia.

6) Perubahan Fungsi Seksual dan Reproduksi

Pria biasanya tidak mengalami perubahan kesuburan signifikan, tetapi dapat mengalami masalah ereksi dan ejakulasi. Wanita juga dapat mengalami penurunan hormon seksual seiring bertambahnya usia.

7) Perubahan Sistem Neurologis

Gangguan neurologis pada lansia meliputi delirium, demensia, gangguan vestibular, dan stroke. Delirium ditandai dengan menurunnya atensi dan kemampuan berpikir.

b. Perubahan Psikologis

Menurut (Rahmah, 2017) beberapa masalah psikologis lanjut usia antara lain:

- 1) Kesepian pada lanjut usia yang kehilangan pasangan hidup dan mengalami penurunan kesehatan perlu dibedakan dengan hidup sendiri. Aktivitas sosial tinggi tidak menjamin terbebas dari kesepian. Kesepian adalah masalah umum pada lanjut usia dan bersifat pribadi bagi setiap individu.
- 2) Duka cita pada lanjut usia dapat memicu gangguan fisik dan kesehatan setelah kehilangan pasangan hidup, teman, atau hewan kesayangan. Depresi yang muncul biasanya bersifat self limiting.
- 3) Masalah depresi pada lanjut usia: kemiskinan, stress, penyakit, perceraian, kematian.
- 4) Gangguan cemas pada lanjut usia terbagi dalam fobia, gangguan panik, cemas umum, stress pasca trauma, dan obstetri kompulsif. Biasanya terkait dengan penyakit medis, depresi, efek samping obat, atau gejala penghentian obat. Kerapuhan sistem saraf anatomi berperan dalam perkembangan

kecemasan.

- 5) Psikosis pada lansia, bisa muncul dari dewasa muda atau usia lanjut.
- 6) Parafrenia adalah bentuk skizofrenia lanjut yang sering terjadi pada lanjut usia dengan waham curiga tentang tetangga. Biasanya terjadi pada lansia terisolasi.
- 7) Lansia dengan sindrom diagnose cenderung memiliki perilaku gangguan, seperti bermain dengan urin dan feses, serta menumpuk barang tidak teratur.

c. Perubahan Fungsi Psikososial

Kepuasan hidup dan arti hidup akan berubah karena perubahan psikososial yang terjadi pada masa tua. Faktor psikososial mempengaruhi kecenderungan orang tua untuk mengalami banyak perubahan. Ketika anak-anak meninggalkan rumah untuk hidup mandiri, orang tua biasanya mengalami kehilangan yang mendalam. Namun, orang tua yang ditinggalkan memiliki banyak waktu untuk diri sendiri, pasangan, dan rekreasi, sehingga mereka dapat memperbaiki diri mereka sendiri. Dibandingkan dengan lansia yang tidak memiliki pasangan, lansia yang memiliki pasangan cenderung lebih spesifik, terutama pada wanita. Lansia yang memiliki cucu biasanya berinteraksi dengan cucunya peran ini akan memberikan Pemenuhan Diri kepada mereka. Akibat masalah kesehatan atau hal lain seperti kurangnya hubungan sosial, orang tua lebih banyak menghabiskan waktu di rumah (Widyanto.F.C, 2014).

d. Perubahan Spiritual

Agama dan kepercayaan semakin melekat dalam kehidupan, menurut Maslow. Menurut Muray dan Zentner, kehidupan keagamaan manusia semakin matang seiring bertambahnya usia. Hal ini terlihat dalam tindakan dan pikiran kita setiap hari. Namun, menurut Folwer, universalisasi adalah perkembangan yang dicapai

pada tingkat ini melalui pemikiran dan tindakan yang menunjukkan keadilan dan cinta (Nasrullah, 2016)

C. Konsep Nyeri

1. Definisi

Nyeri adalah pengalaman yang melibatkan aspek sensorik dan emosional yang tidak menyenangkan. Sensasi nyeri ini terkait dengan adanya kerusakan jaringan yang sebenarnya atau potensial. Proses neurofisiologis yang kompleks yang terlibat dalam mekanisme nyeri disebut nosisepsi, yang terdiri dari empat komponen utama: transduksi (penerimaan stimulus nyeri oleh nosiseptor), transmisi (penghantaran impuls nyeri melalui sistem saraf), modulasi (perubahan dalam transmisi impuls nyeri), dan persepsi (perasaan subjektif yang timbul sebagai nyeri) (M. F. Yam et al., 2018). Sistem saraf tepi terdiri dari dua jenis neuron: neuron sensorik dan neuron motorik. Pengalaman nyeri melibatkan rangsangan sensorik dan persepsi. Rangsangan nyeri dihasilkan dan ditransmisikan oleh neuron sensorik, diterima oleh sistem saraf pusat, dan direspon oleh neuron motorik. Koneksi atau sinapsis terjadi di sumsum tulang belakang dan kembali ke otak tempat interpretasi rangsangan penyebab nyeri ditanggapi. Rangsangan nyeri dapat memicu respon refleks langsung yang mengarah pada persepsi nyeri (LeMone, Priscilla, 2016).

2. Klasifikasi Nyeri

Menurut (Rekatsina et al., 2020) Nyeri dapat diklasifikasikan menjadi beberapa jenis, antara lain :

a. Berdasarkan durasi:

- 1) Nyeri akut : Nyeri yang timbul tiba-tiba dan biasanya berlangsung dalam waktu yang singkat.
- 2) Nyeri kronis : Nyeri yang berlangsung dalam jangka waktu yang lebih lama, biasanya lebih dari 3 bulan.

b. Berdasarkan sumbernya:

- 1) Nyeri somatik : Nyeri yang berasal dari jaringan tubuh seperti kulit, otot, atau tulang
- 2) Nyeri viseral : Nyeri yang berasal dari organ dalam tubuh seperti lambung, usus, atau jantung.

c. Berdasarkan mekanisme:

- 1) Nyeri nociceptive : Nyeri yang disebabkan oleh rangsangan pada reseptor nyeri (nociceptor) di jaringan tubuh.
- 2) Nyeri neuropatik : Nyeri yang disebabkan oleh kerusakan atau disfungsi pada sistem saraf.

d. Berdasarkan pola penyebaran:

- 1) Nyeri lokal : Nyeri yang terlokalisasi pada suatu area tertentu.
- 2) Nyeri radikuler : Nyeri yang mengikuti jalur saraf tertentu.
- 3) Nyeri terbagi : Nyeri yang menyebar ke area lain di tubuh.

3. Faktor-Faktor yang mempengaruhi nyeri.

Menurut (Rahayu, 2019) dan (Purwanza et al., 2022) faktor yang mempengaruhi nyeri ada dua faktor yaitu :

a. Faktor Internal dimana faktor internal ini mencakup

1) Jenis kelamin

Perbedaan hormon antara pria dan wanita dapat mempengaruhi cara tubuh merespons nyeri. Misalnya, estrogen dan progesteron pada wanita dapat mempengaruhi sensitivitas nyeri dan respons terhadap pengobatan nyeri

2) Usia

Seiring bertambahnya usia, terjadi perubahan dalam sistem saraf dan respons tubuh terhadap nyeri. Misalnya, pada orang tua, ada penurunan dalam fungsi saraf dan perubahan dalam cara tubuh memproses sinyal nyeri, yang dapat mempengaruhi ambang nyeri dan persepsi nyeri secara keseluruhan bertambahnya usia juga dapat meningkatkan prevalensi kondisi medis kronis, seperti arthritis, diabetes, dan penyakit jantung, yang dapat menyebabkan nyeri yang lebih sering dan lebih

intens. Selain itu, kondisi ini dapat mempengaruhi cara individu merespons dan mengelola nyeri

3) Temperamen

Individu dengan temperamen yang lebih cemas atau sensitif mungkin lebih rentan terhadap pengalaman nyeri. Kecemasan dan ketakutan dapat memperburuk persepsi nyeri, membuat individu merasa lebih sakit daripada yang sebenarnya

b. Faktor Eksternal meliputi :

1) Budaya

Setiap budaya memiliki norma yang berbeda mengenai bagaimana individu seharusnya mengekspresikan rasa sakit. Dalam beberapa budaya, mengekspresikan nyeri secara terbuka mungkin dianggap wajar, sementara dalam budaya lain, menahan rasa sakit dan menunjukkan ketahanan mungkin lebih dihargai. Hal ini dapat mempengaruhi seberapa banyak seseorang melaporkan rasa sakit yang mereka alami

2) Pendidikan

Pendidikan mempengaruhi nyeri *rheumatoid arthritis* (RA) karena tingkat pendidikan yang lebih tinggi sering kali berkorelasi dengan pemahaman yang lebih baik tentang kesehatan dan manajemen penyakit. Individu dengan pendidikan yang lebih tinggi cenderung memiliki akses yang lebih baik terhadap informasi kesehatan, yang memungkinkan mereka untuk memahami kondisi mereka dan cara mengelolanya dengan lebih efektif.

4. Teori Gerbang Kendali Nyeri (Gate Control Theory)

Dikemukakan oleh Melzack dan Wall pada tahun 1959. Teori ini menyatakan bahwa terdapat suatu "gerbang" di dalam sistem saraf pusat yang dapat mengontrol transmisi sinyal nyeri dari serabut saraf

ke otak. Konsep ini menggambarkan bahwa impuls nyeri dapat diatur dan dimodulasi oleh mekanisme di dalam sumsum tulang belakang.

Menurut teori ini, terdapat tiga komponen utama:

- a. Serabut Nyeri: Serabut saraf yang menghantarkan sinyal nyeri dari nosiseptor ke sumsum tulang belakang.
- b. Serabut Non-Nyeri: Serabut saraf yang menghantarkan sinyal non-nyeri, seperti sentuhan atau tekanan.
- c. Gerbang: Teori gerbang kendali nyeri, kita dapat memahami bahwa nyeri tidak hanya dipengaruhi oleh stimulus fisik, tetapi juga oleh faktor psikologis dan emosional. Konsep ini membuka pintu bagi pengembangan metode pengelolaan nyeri yang melibatkan intervensi farmakologis maupun psikologis untuk mengontrol sensasi nyeri secara efektif (Bahrudin, 2017).

5. Tingkat Skala Nyeri

Menurut Jamal et al.,(2022); Patients et al., (2022), karakteristik paling subjektif pada nyeri adalah tingkat keparahan atau intensitas nyeri tersebut. Klien seringkali diminta untuk mendeskripsikan nyeri sebagai ringan, sedang atau parah skala penilaian *Numeric Rating Scale (NRS)*, Skala ini meminta pasien untuk memberikan angka dari 0 hingga 10 untuk menggambarkan tingkat nyeri mereka, dimana 0 menandakan tidak ada nyeri dan 10 menandakan nyeri yang paling parah , Dengan Klasifikasi nyeri :

0	: Tidak nyeri	7-9	: Nyeri berat
1-3	: Nyeri ringan	10	: Nyeri sangat hebat
4-6	: Nyeri sedang		

a. Nyeri Ringan

Nyeri ringan biasanya digambarkan sebagai sensasi nyeri yang dapat ditoleransi dengan baik dan tidak mengganggu aktivitas sehari-hari. Pasien mungkin merasakan ketidaknyamanan ringan atau tekanan yang tidak terlalu mengganggu.

b. Nyeri Sedang

Nyeri sedang merupakan tingkat nyeri yang lebih intens daripada nyeri ringan. Pasien mungkin merasakan sensasi nyeri yang lebih nyata dan mengganggu aktivitas sehari-hari. Nyeri sedang dapat mempengaruhi kenyamanan dan kualitas hidup pasien.

c. Nyeri Berat

Nyeri berat adalah tingkat nyeri yang paling intens dan mengganggu. Pasien dengan nyeri berat mungkin mengalami sensasi nyeri yang sangat kuat, menyebabkan kesulitan dalam melakukan aktivitas sehari-hari, dan memerlukan intervensi medis yang lebih intensif untuk pengelolaan nyeri.

6. Penatalaksanaan Nyeri

a. Penatalaksanaan Farmakologis

Penanganan nyeri meliputi analgesik non-opioid dan opioid, analgesic adjuvan, dan kortikosteroid. Analgesik non-opioid umumnya digunakan untuk penanganan nyeri ringan hingga sedang. Analgesik opioid merupakan pereda nyeri ampuh yang digunakan untuk penanganan nyeri sedang hingga berat (Alorfi, 2023).

b. Penatalaksanaan nyeri non-farmakologis

Mengacu pada strategi pengobatan nyeri tanpa menggunakan obat-obatan, lebih fokus pada pendekatan perilaku dan holistik. Dalam konteks keperawatan, terapi Non- Farmakologi lebih disukai pasien dalam mengatasi nyeri dibandingkan dengan terapi farmakologi. Ada beberapa contoh terapi non-farmakologis yaitu distraksi, relaksasi, imajinasi terbimbing, hipnosis, dan stimulasi kulit (De Paolis et al., 2019).

D. Stimulus *kutaneus slow stroke back massage*

1. Definisi

Stimulasi kutaneus slow stroke back massage adalah teknik pijat yang dilakukan dengan gerakan lembut dan perlahan pada kulit

(*cutaneous*) di bagian punggung untuk membantu mengurangi ketegangan dan relaksasi otot. Teknik pijatan ini biasanya menggunakan gerakan pijat yang halus dan terus-menerus dengan tekanan yang ringan untuk meningkatkan sirkulasi darah, meredakan nyeri otot, dan membuat penerimanya merasa lebih rileks (El Geziry et al., 2018). Untuk waktu paling efektif diberikan terapi *stimulus kutaneus slow stroke back massage* tergantung pada kebutuhan individu pasien dan bagaimana mereka merespon nyeri, yang terpenting adalah memastikan pasien merasa nyaman dan rileks selama pemberian terapi *stimulus kutaneus slow stroke back massage* (Tulak et al., 2023).

Stimulasi saraf sensorik kulit dan otot melalui pijatan punggung yang perlahan dan lembut. Hal ini mengirim sinyal ke otak untuk mengurangi persepsi nyeri, mengurangi ketidaknyamanan pada saat dilakukan pijat terjadi pelepasan endorfin pijatan yang menyenangkan dapat merangsang pelepasan hormon alami endorfin, yang menurunkan sensitivitas terhadap nyeri dan meningkatkan rasa kesejahteraan. Endorfin juga membantu menciptakan perasaan nyaman dan bahagia. Meningkatkan peredaran darah gerakan pijat yang lembut dapat meningkatkan peredaran darah ke area yang dipijat. Hal ini mengurangi ketegangan otot yang menyebabkan nyeri dan membawa lebih banyak oksigen dan nutrisi ke jaringan yang sakit, membantu proses penyembuhan (Grandi & Bruni, 2023).

2. Manfaat

Menurut Priscilla & Afriyanti, (2017) mengatakan bahwa manfaat *kutaneus slow stroke back massage*:

a. Pengurangan Nyeri

Kutaneus slow-stroke back massage dapat membantu mengurangi intensitas nyeri dengan merangsang tubuh untuk melepaskan endorphin, yang merupakan zat alami yang berperan

sebagai pereda nyeri. Endorphen bekerja dengan cara mengurangi transmisi sinyal nyeri dalam tubuh, sehingga membantu mengurangi rasa sakit dan memberikan kenyamanan.

b. Relaksasi

Kutaneus slow-stroke back massage memberikan efek relaksasi pada tubuh melalui pijatan lembut dan perlahan. Teknik ini dapat membantu mengurangi ketegangan otot, meningkatkan peredaran darah, dan meredakan stres serta kecemasan. Dengan merilekskan tubuh, *kutaneus slow-stroke back massage* dapat menciptakan kondisi yang lebih tenang dan nyaman bagi individu yang menerima pijatan

c. Peningkatan Kesejahteraan

Melalui *kutaneus slow-stroke back massage*, individu dapat merasakan perasaan nyaman, segar, dan rileks. Hal ini tidak hanya berdampak pada kondisi fisik, tetapi juga pada kondisi emosional dan psikologis individu. Dengan merasa nyaman dan rileks, kesejahteraan secara keseluruhan dapat meningkat, baik selama proses persalinan maupun dalam kondisi nyeri dan ketegangan otot lainnya.

d. Peningkatan Komunikasi dan Kedekatan

Pemberian *kutaneus slow-stroke back massage* juga dapat meningkatkan komunikasi antara pendamping dan individu yang menerima pijatan. Melalui sentuhan yang lembut dan perhatian yang diberikan selama terapi *kutaneus slow-stroke back massage*, hubungan antara individu yang sedang mengalami nyeri dengan pendampingnya dapat menjadi lebih dekat dan terjalin dengan baik.

3. Prosedur

Stimulus kutaneus slow stroke back massage terapi ini dapat meningkatkan relaksasi, mengendurkan tensi otot, dan menstimulasi sirkulasi kulit. Selama gosokan punggung, perawat dapat mengkaji

kondisi kulit klien. Gosokkan punggung yang efektif memerlukan waktu 3 sampai 5 menit kecepatan 60 kali usapan per menit, setiap gerakan membutuhkan waktu 1 menit 40 detik, dilakukan selama 7 hari (Diah Andjani, 2016 ;Tulak et al., 2023).

Perawat harus bertanya pertama kali apakah klien menyukai gosokkan punggung karena beberapa klien tidak menyukai kontak secara fisik. *Stimulus kutaneus slow stroke back massage* dimulai dengan melakukan beberapa persiapan. Persiapan-persiapan yang perlu diperhatikan antara lain persiapan alat, persiapan lingkungan, persiapan perawat serta persiapan klien (Potter, 2006)

Menurut Ningrum & Novitasari, (2019) Berikut adalah langkah-langkah umum untuk melakukan *kutaneus slow stroke back massage*:

a. Persiapan alat

Alat-alat yang dibutuhkan adalah selimut atau handuk untuk menjaga privasi pasien dan aplikasi pada kulit (lotion) untuk mencegah terjadinya friksi saat dilakukan massage.

b. Persiapan pasien

Persiapan pasien dilakukan untuk mengatur tempat dan posisi yang nyaman bagi pasien yaitu posisi *pronasi* atau *side lying* dengan punggung menghadap ke arah perawat. Membuka pakaian pasien pada daerah punggung serta tetap menjaga privasi pasien, sebelum melakukan *kutaneus slow stroke back massage* perawat perlu mengidentifikasi terkait kondisi pasien, seperti:

- 1) Mengkaji kondisi kulit, apakah ada kemerahan pada kulit atau inflamasi, luka bakar, luka terbuka, dan fraktur tulang rusuk.
- 2) Mengkaji tekanan darah pada klien yang memiliki hipertensi.

c. Persiapan lingkungan

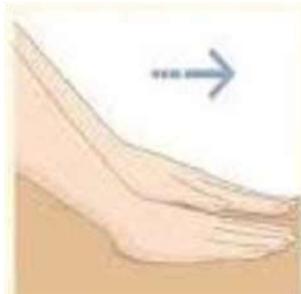
Mengatur tempat dan posisi yang nyaman bagi pasien, mengatur cahaya, suhu dan suara di dalam ruangan untuk meningkatkan relaksasi pasien.

d. Persiapan perawat

Menjelaskan tujuan terapi pada pasien dan mencuci tangan sebelum melaksanakan tindakan.

e. Langkah-langkah pelaksanaan *kutaneus slow stroke back massage* masing-masing gerakan dilakukan 10 kali dalam waktu 1 menit 40 detik:

- 1) Gerakan pertama yaitu tangan memberikan tekanan pendek, cepat dan bergantian tangan) dengan menggunakan telapak tangan dan jari dengan memberikan tekanan ringan.



Gambar 2. 1 Gerakan pertama

- 2) Gerakan kedua yaitu teknik remasan (mengusap otot bahu), dengan satu tangan menekan dan tangan satunya meremas otot yang lain, angkat jaringan sambil diputar.



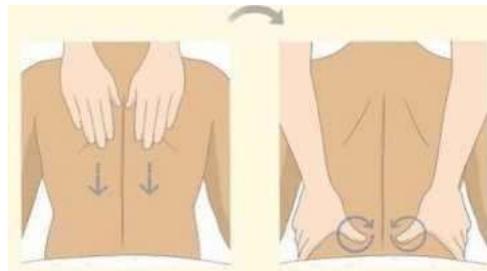
Gambar 2. 2 Gerakan kedua

- 3) Gerakan ketiga yaitu teknik *friction* atau menggunakan jari atau ibu jari dengan gerakan memutar atau sirkuler, setelah itu dorong daging ke arah luar dengan secara bergantian dalam gerakan setengah lingkaran atau lurus berirama.



Gambar 2. 3 Gerakan ketiga

- 4) Gerakan keempat yaitu teknik *effleurage* dengan kedua tangan, memberikan sentuhan sedikit menekan dari arah ilika hingga pundak atau sebaliknya.



Gambar 2. 4 Gerakan keempat

- 5) Gerakan kelima dengan teknik *petrissage* yaitu menekan punggung secara horizontal.



Gambar 2. 5 Gerakan kelima

- 6) Gerakan keenam yaitu teknik *tapotement* atau tekanan menyikat dengan menggunakan ujung jari, digunakan pada akhir *massage* dan berikan sentuhan *massage* memutar untuk mengakhiri *massage*.



Gambar 2. 6 Gerakan keenam

4. Indikasi

Menurut (Fitri et al., 2018) Indikasi pemberian *stimulus kutaneus slow stroke back massage* dapat diberikan pada pasien yang mengalami kecemasan, Klien yang membutuhkan relaksasi untuk menurunkan nyeri sendi, Klien sakit punggung dan dapat juga diberikan pada klien yang mengalami perasaan gelisah, jengkel, marah hingga gugup.

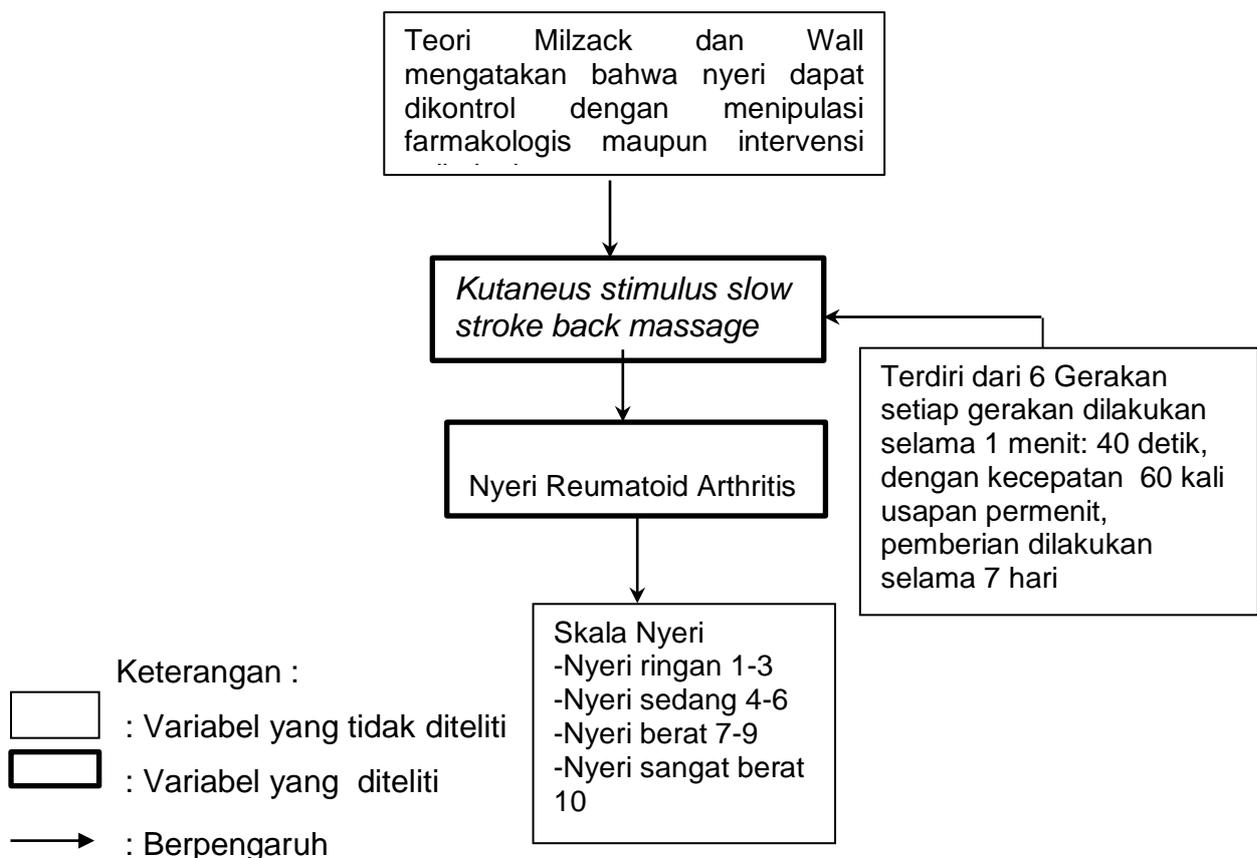
5. Kontra indikasi

Kontraindikasi untuk pijatan punggung seperti fraktur tulang rusuk atau vertebra, luka bakar, adanya daerah kemerahan pada kulit, atau luka terbuka pada punggung, kesadaran *compos mentis* dan mampu berkomunikasi dengan baik, kooperatif, dan bersedia menjadi subjek penelitian Variabel (Tri Hartini et al., 2020)

BAB III METODE PENELITIAN

A. Kerangka Teori

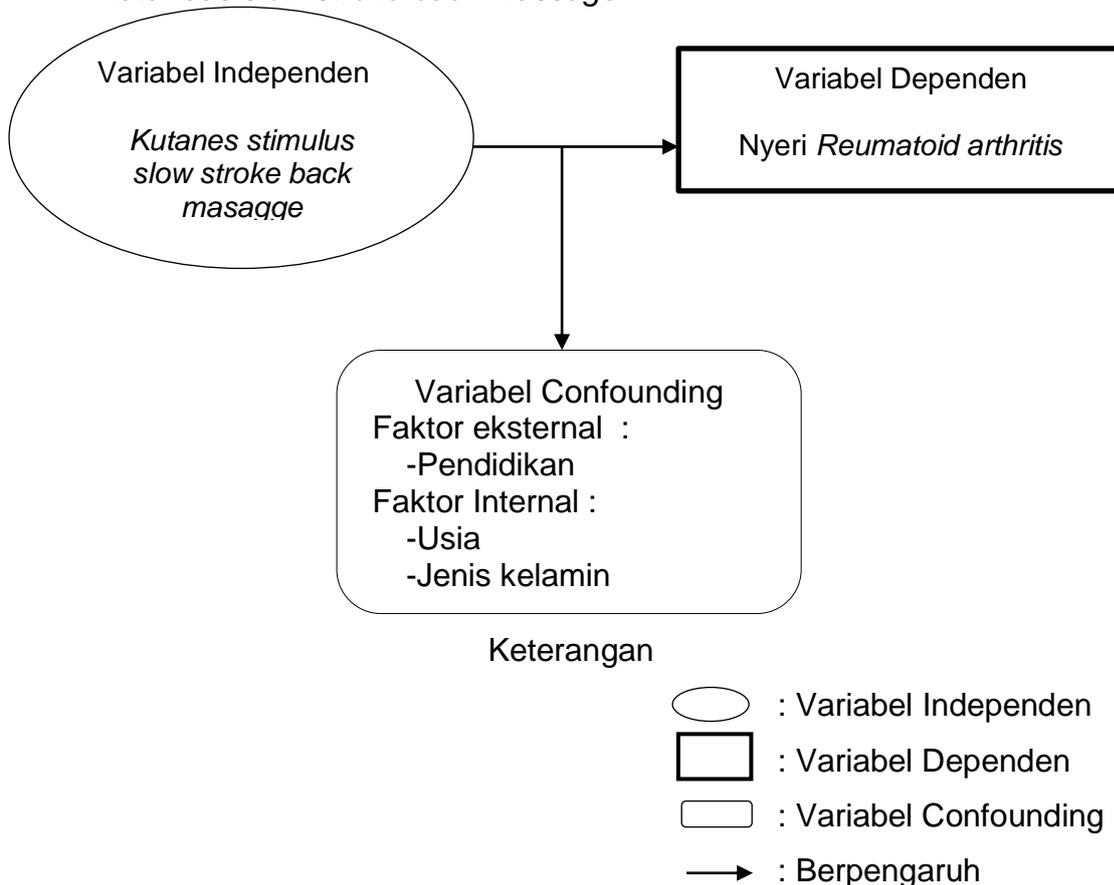
Berdasarkan teori *gate control Milzack dan Wall* menjelaskan teori gerbang kendali nyeri, yang menyatakan terdapat semacam pintu gerbang yang dapat memfasilitasi transmisi sinyal nyeri. *Gate Control Theory* ini mengakomodir variabel psikologis dalam persepsi nyeri, termasuk motivasi untuk bebas dari nyeri, dan peranan pikiran, emosi, dan reaksi stress dalam meningkatkan atau menurunkan sensasi nyeri. Melalui model ini, dapat dimengerti bahwa nyeri dapat dikontrol oleh manipulasi farmakologis maupun intervensi psikologis (Bahrudin, 2017).



Gambar 3. 1 Kerangka Teori

B. Kerangka Konsep

Berdasarkan tinjauan pustaka yang terdapat pada bab dua maka dikembangkan suatu kerangka konsep penelitian. kerangka konsep adalah hasil pemikiran yang rasional dalam menguraikan rumusan hipotesis yang merupakan jawaban sementara dari masalah yang diuji kebenarannya. Agar konsep-konsep dapat diteliti secara empiris, maka harus dioperasionalkan dengan mengubahnya menjadi variabel atau komponen. Dalam kerangka konsep penelitian ini yang menjadi variabel dependen atau variabel terikat adalah intensitas nyeri *rheumatoid arthritis*. Sedangkan variabel independen atau variabel bebasnya adalah *stimulus kutaneus slow stroke back massage*



Gambar 3. 2 Kerangka Konsep

C. Hipotesis Penelitian

Hipotesis adalah jawaban sementara dari pertanyaan penelitian yang

berasal dari rangkuman penelitian pustaka peneliti dan masih perlu diuji untuk validitas (J. H. Yam & Taufik, 2021). Hipotesis dalam penelitian ini terdiri dari hipotesis null dan hipotesis alternatif. Hipotesis null dirumuskan untuk menyatakan kesamaan, tidak adanya perbedaan atau tidak adanya hubungan antar variabel. Sedangkan hipotesis alternatif adalah pernyataan tentang prediksi hasil penelitian berupa hubungan antar variabel yang diteliti (Dharma, 2015). Hipotesis null dan hipotesis alternatif akan diuraikan sebagai berikut: Hipotesis Penelitian (H0): Ada perbedaan rata-rata intensitas.

Hipotesis Penelitian (Ha): Ada perbedaan rata-rata intensitas nyeri *rheumatoid arthritis* sebelum dan sesudah diberikan terapi *kutaneus slow stroke back massage* pada lansia

Hipotesis Penelitian (Ho): Tidak ada perbedaan rata-rata intensitas nyeri *rheumatoid arthritis* sebelum dan sesudah diberikan terapi *kutaneus slow stroke back massage* pada lansia.

D. Definisi Operasional

Tabel 3. 1 Definisi Operasional

NO	Variabel	Definisi operasional	Alat ukur / Cara pengukuran	Hasil Ukur	Skala Ukur
1.	Dependen				
	Lansia dengan nyeri <i>rheumatoid arthritis</i>	<i>Rheumatoid arthritis</i> penyakit ini merupakan penyakit Kronis yang berlangsung lebih dari 6 bulan penyakit ini lebih sering menyerang pada usia 55-65 tahun di karenakan pada usia ini terjadi penurunan fungsi organ dan penurunan sistem kekebalan tubuh	<i>Numeric Rating Scale (NRS)</i> / Kuesioner	1 = 1-3 : Nyeri ringan 2 = 4-6 : Nyeri sedang 4 = 7-9 : Nyeri berat	Ordinal
2.	Independen				
	<i>Stimulus kutaneus kutaneus slow stroke back massage</i>	<i>Stimulus kutaneus slow stroke back massage</i> adalah terapi pijat punggung yang mudah dilakukan dimana terapi pijat ini dibagi Terdiri dari 6 Gerakan setiap gerakan dilakukan selama 1 menit: 40 detik,			Ordinal

dengan kecepatan 60 kali
usapan per menit,
pemberian dilakukan
selama 7 hari

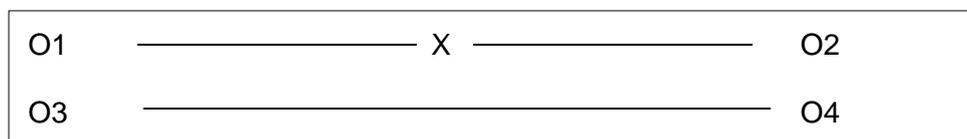
3. Confounding

Faktor-Faktor yang mempengaruhi nyeri <i>Reumatoid Arthritis</i>	Kuesioner Demografi	Ordinal
- Jenis Kelamin		1.Perempuan 2.Laki-Laki
- Usia		1.55-65 tahun 2.66-74 tahun 3.75-90 Tahun
- Pendidikan		1.Pendidikan Dasar 2.Pendidikan Menengah 3.Pendidikan Tinggi

BAB IV METODE PENELITIAN

A. Jenis Penelitian

Desain Penelitian adalah model atau metode yang digunakan peneliti untuk melakukan suatu penelitian yang memberikan arah terhadap jalannya penelitian (Dharma, 2015). jenis penelitian yang dilakukan adalah quasi eksperimen dengan desain penelitian *pretest-posttest with control group design*. Desain ini berupaya untuk mengungkapkan hubungan sebab akibat dengan cara melibatkan kelompok kontrol kelompok pembanding disamping kelompok eksperimental. Dalam penelitian ini kelompok perlakuan atau yang diberikan intervensi *kutaneus slow stroke back massage* diberikan dua kali pengukuran nyeri *rheumatoid arthritis* dengan *numeric rating scale (nrs)*, yakni sebelum dan sesudah diberikan intervensi *kutaneus slow stroke back massage*.



Gambar 4. 1 Rancangan Desain Penelitian

- O1: Nyeri *rheumatoid arthritis* sebelum diberikan intervensi *kutaneus slow stroke back massage* pada kelompok perlakuan
- O2: Nyeri *rheumatoid arthritis* setelah diberikan intervensi *kutaneus slow stroke back massage* pada kelompok perlakuan
- O3: Nyeri *rheumatoid arthritis* sebelum diberikan intervensi *kutaneus slow stroke back massage* pada kelompok pembanding
- O4: Nyeri *rheumatoid arthritis* sebelum diberikan intervensi *kutaneus slow stroke back massage* pada kelompok pembanding

B. Lokasi dan Waktu Penelitian

1. Penelitian ini akan dilakukan di wilayah kerja Puskesmas Mamajang Kota Makassar
2. Waktu Penelitian
Waktu penelitian akan dilakukan pada bulan Oktober-November 2024

C. Populasi dan Sampel

1. Populasi adalah unit dimana suatu hasil penelitian akan diterapkan (digeneralisir). Idealnya penelitian dilakukan pada populasi karena dapat melihat gambaran seluruh populasi sebagai unit dimana hasil penelitian akan diterapkan (Dharma, 2015) Populasi target dalam penelitian ini adalah pasien lansia wanita yang menderita *rheumatoid arthritis*
2. Teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini menggunakan teknik purposive sampel dimana purposive sampel ini mengambil sampel dengan kriteria tertentu, karena dalam penelitian ini memerlukan sampel dengan pertimbangan tertentu sehingga menggunakan teknik pengumpulan sampel yakni purposive sampling (Sugiyono., 2017). dalam penelitian ini peneliti menentukan kriteria inklusi dan eksklusif untuk menentukan sampel, penelitian menentukan syarat kriteria sebagai berikut :
 - a. Kriteria Inklusi :
 - 1) Lansia yang berumur 60 tahun ke atas dengan nyeri *reumatoid arthritis*
 - 2) Lansia yang mengalami nyeri *reumatoid arthritis*
 - 3) Lansia Wanita
 - 4) Lansia yang bersedia dilakukan terapi *kutaneus slow stroke back massage*
 - 5) Lansia dengan nyeri *reumatoid arthritis* Kronis
 - 6) Lansia dengan pendidikan minimal SD
 - 7) Lansia yang tidak mengkonsumsi obat farmakologi dan

tradisional untuk menurunkan nyeri *rheumatoid arthritis*

b. Kriteria Eksklusif :

- 1) Lansia yang memiliki luka pada bagian punggung sehingga tidak dapat diberikan *kutaneus slow stroke back massage*
- 2) Lansia yang memiliki alergi dengan minyak terapi
- 3) Lansia yang tidak berpartisipasi dari awal kegiatan hingga akhir kegiatan
- 4) Lansia yang pada saat waktu penelitian meninggal dunia.

Dengan keterangan populasi lansia 2 bulan (Agustus terakhir di tahun 2024) penderita *rheumatoid arthritis* di Puskesmas sebanyak 63 lansia wanita. Sehingga dapat diketahui perhitungan besar sampel berdasarkan rumus slovin. Sugiyono (2017) menjelaskan bahwa slovin adalah suatu rumus yang digunakan untuk menentukan besaran sampel yang dapat dianggap sebagai representasi dari populasi secara keseluruhan .

$$\text{Rumus : } \frac{N}{1+N(e)^2}$$

Keterangan :

n : Jumlah Sampel

N : Jumlah Populasi

e : Tingkat Kesalahan

Populasi N = 114 dengan asumsi tingkat kesalahan (e) = 5% (0,05) maka jumlah sampel dalam penelitian yang perlu digunakan sebanyak :

$$\frac{N}{1+N(e)^2} = \frac{63}{1+63(0,05)^2} = \frac{63}{1,165} = 54$$

Rumus Drop Out

Rumus Drop Out :

$$n^1 = \frac{n}{1-f}$$

$$n^1 = \frac{54}{1-10\%}$$

$$n^1 = \frac{54}{0,9}$$

$$n^1 = 60$$

Keterangan :

n = besar sampel yang dihitung

f = perkiraan proporsi drop out

Keterangan :

N : besar sampel

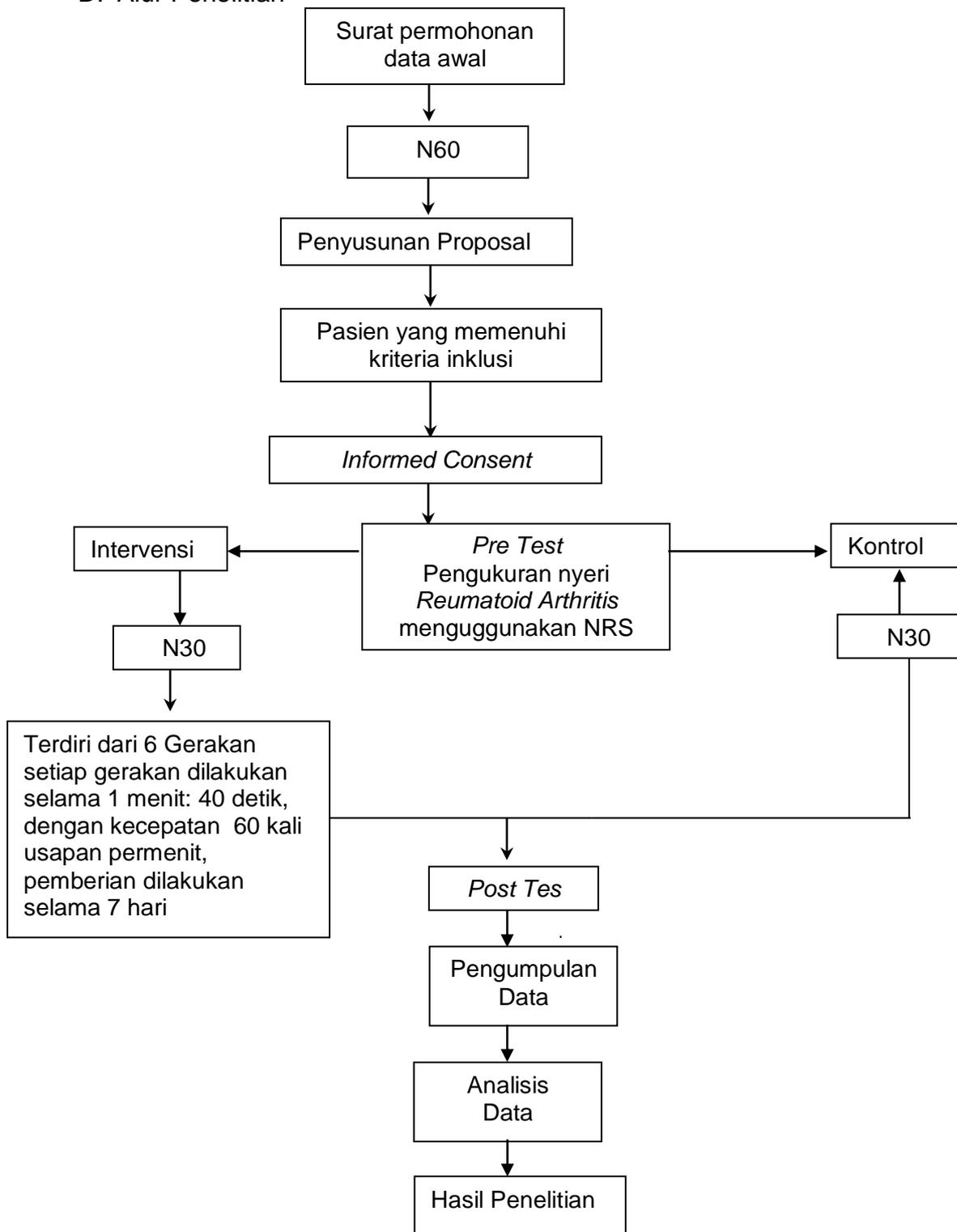
N : besar populasi (115)

d : tingkat signifikan (0,05)

Menurut Sugiyono (2017) jumlah minimal sampel adalah 30 sampel. Maka dari perhitungan di atas, ukuran sampel dengan tingkat kesalahan 5% adalah sebanyak 54 responden. Untuk mengantisipasi kemungkinan drop out dalam penelitian, jumlah sampel ditambahkan sebesar 10%, sehingga total sampel menjadi 60 responden. Penambahan ini dilakukan untuk memastikan validitas hasil penelitian meskipun terjadi kehilangan sampel.

Menurut Sugiyono (2017) jumlah minimal sampel adalah 30 sampel. Maka dari perhitungan di atas, ukuran sampel dengan tingkat kesalahan 5% adalah sebanyak 54 responden. Untuk mengantisipasi kemungkinan drop out dalam penelitian, jumlah sampel ditambahkan sebesar 10%, sehingga total sampel menjadi 60 responden. Penambahan ini dilakukan untuk memastikan validitas hasil penelitian meskipun terjadi kehilangan sampel.

D. Alur Penelitian



Gambar 4. 1 Alur Penelitian

E. Instrumen Penelitian

Dalam penelitian ini menggunakan kuesioner demografi dan *numeric rating scale (NRS)*. Kuesioner demografi berisi pertanyaan tentang Nama responden, umur dan pendidikan terakhir responden dan *numeric rating scale (NRS)* Skala ini meminta pasien untuk memberikan angka dari 0 hingga 10 untuk menggambarkan tingkat nyeri mereka, di mana 0 menandakan tidak ada nyeri dan 10 menandakan nyeri yang paling parah.

Dengan Klasifikasi nyeri Vitani, (2019):

1. Nyeri ringan
2. Nyeri sangat hebat
3. Nyeri sedang

1. Uji Validitas

Uji validitas yang dilakukan oleh (Alghadir et al., 2018) yang membandingkan nilai reliabilitas dan validitas *numeric rating scale*, *visual analog scale* dan *verbal rating scale* didapatkan nilai validitas $r = 0,941$ yang artinya memiliki korelasi yang baik dan sensitif dalam penilaian nyeri

2. Uji Reliabilitas

Uji validitas yang dilakukan oleh (Alghadir et al., 2018) yang membandingkan nilai reliabilitas dan validitas *numeric rating scale*, *visual analog scale* dan *verbal rating scale* didapatkan nilai reliabilitas $r = 0.95$ yang artinya memiliki korelasi yang baik dan sensitif dalam penilaian nyeri

F. Pengumpulan Data

1. Data primer diperoleh dari responden, dengan memberikan dan memberikan kuesioner, meminta responden untuk mengisi kuesioner *numerik reting scale* secara jujur, mengisi *informed consent*, dan mengikuti instruksi yang diberikan.
2. Instrumen penelitian pada penelitian ini, instrumen penelitian yang

digunakan adalah kuesioner yang pertanyaannya diambil dari peneliti sebelumnya. Responden menjawab dan mengisi sendiri pertanyaan dalam kuesioner. Selain itu, instrumen tersebut disertai dengan penjelasan singkat dan kontrak persetujuan yang akan dipenuhi oleh responden sebagai bukti bahwa mereka secara sukarela melakukan pengisian dan pengukuran.

G. Pengelolaan data dan Penyajian Data

Data dikumpulkan melalui proses pengumpulan data. Setelah data terkumpul, maka dilakukan pengolahan data melalui empat langkah yaitu editing, coding, entry data dan cleaning.

1. Editing

Hasil wawancara, angket, atau pengamatan dari lapangan harus dilakukan penyuntingan (editing) terlebih dahulu. Secara umum editing adalah kegiatan untuk pengecekan dan perbaikan isian formulir atau kuesioner

2. Coding

Setelah semua kuesioner diedit atau disunting, selanjutnya dilakukan pengkodean” atau “coding” yakni mengubah data berbentuk kalimat atau huruf menjadi data angka atau bilangan. Peneliti melakukan pengkodean untuk uji *paired samples T-Test* dengan menggunakan “coding” sebelum dan Sesudah, selanjutnya angka 1 dengan range (1- 3) sebagai kode nyeri kategori “ringan”, angka 2 dengan range (4-6) sebagai kode nyeri kategori “sedang” dan angka 3 dengan range (7-9) sebagai kode nyeri kategori “berat”, 10 nyeri sangat berat. Jenis kelamin (1) sebagai kode laki-laki (2) sebagai kode perempuan, usia (1) sebagai kode 45-54 tahun, (2) sebagai kode 55-65 tahun, (3) sebagai kode 66-74, (4) 75-90 sebagai kode tahun dan pendidikan (1) sebagai kode pendidikan dasar, (2) sebagai kode pendidikan menengah (3) sebagai kode pendidikan terakhir.

3. Entry data

Jawaban dari masing-masing responden yang berbentuk “kode”

(angka atau huruf) dimasukkan ke dalam program atau “*software*” komputer. Salah satu program yang paling sering digunakan untuk “entri data” penelitian adalah program *SPSS for Window*.

4. Cleaning

Setelah semua sumber data dimasukkan perlu dicek kembali untuk melihat kemungkinan adanya kesalahan kode kemudian dilakukan pembetulan atau koreksi.

H. Analisis Data

1. Analisa univariat bertujuan untuk menjelaskan atau mendeskripsikan karakteristik setiap variabel penelitian. Pada umumnya dalam analisis ini hanya menghasilkan distribusi frekuensi dan persentase dari tiap variabel. Dalam penelitian ini analisis univariat dikategorikan menjadi karakteristik responden mulai dari umur, pekerjaan, Pendidikan, lama menderita, dan konsumsi obat, Analisa univariat lainnya gambaran rata-rata nyeri *pretes* dan *posttest* pada kedua kelompok penelitian untuk analisa bivariat dalam penelitian ini perbedaan rata-rata intensitas nyeri *rheumatoid arthritis* dan *posttest* pada kelompok penelitian dan perbedaan *posttest* kelompok *intervensi kutaneus slow stroke back massage* dan kelompok control.
2. Analisa Bivariat dilakukan terhadap dua variabel yang diduga berhubungan atau berkorelasi. Analisa bivariat dalam penelitian ini adalah untuk menganalisis pengaruh terapi *stimulus kutaneus slow stroke back massage* terhadap intensitas nyeri lansia dengan *rheumatoid arthritis* di wilayah kerja Puskesmas Mamajang kota Makassar. Setelah dilakukan intervensi *stimulus kutaneus slow stroke back massage* maka dilakukan uji normalitas menggunakan uji shapiro-wilk karena sampel yang digunakan sebanyak 56, apabila data tidak berdistribusi normal maka akan dilakukan uji paired sampel test namun apabila tidak berdistribusi normal maka dilakukan uji wilcoxon yang diolah dengan *statistical product and service solution* (SPSS) 22. Semua data akan dianalisis pada tingkat kemaknaan

(confidence interval) 95% atau dengan nilai $\alpha = 0,05$. Adapun dalam penelitian ini dilakukan uji normalitas menggunakan uji shapiro wilk, dan didapatkan hasil nilai *p value* $0,000 > 0,05$ yang artinya data tidak berdistribusi normal sehingga dilakukan wilcoxon untuk mengetahui apakah ada pengaruh *kutaneus slow stroke back massageterhadap penurunan intensitas nyeri rheumatoid arthritis*. Dan uji mann-whitney untuk mengetahui perbedaan kelompok intervensi dan kontrol

I. Etika Penelitian

Menurut Adi Putra, & Sudarma, (2018) Kode etik penelitian kesehatan adalah standar dan prinsip yang ditetapkan untuk membantu para peneliti melakukan penelitian yang etis dan berkelanjutan. Tujuan dari kode etik ini adalah untuk melindungi hak dan kepentingan subjek penelitian, menjaga integritas dan kredibilitas penelitian, dan mendorong penelitian yang menghasilkan manfaat bagi masyarakat.

1. Penjelasan kepada responden (*Informed consent*)

Sebelum melakukan penelitian, peneliti mengatakan kepada responden tujuan dan sasarannya. Jika responden setuju, dokumen izin akan disajikan jika tidak, peneliti harus menghormati hak-haknya. Nama, usia, jenis kelamin, No.Hp.

2. Hanya mencantumkan Inisial (*Anonimitas*)

Dalam etika penelitian adalah tidak mencantumkan nama responden pada alat ukur penelitian dan hanya menuliskan kode pada lembar pengumpulan data atau temuan penelitian.

3. Menjaga identitas pasien (*Confidentiality*)

Kerahasiaan melindungi identitas responden, temuan studi, dan informasi terkait responden lainnya.

4. Memberikan keuntungan (*Beneficence*)

Dalam penelitian ini, peneliti menawarkan keuntungan bagi responden, terutama mengetahui pengaruh *kutaneus slow stroke back massageterhadap nyeri pada lansia rheumatoid arthritis*.

BAB V

HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian

1. Gambaran Umum Lokasi Penelitian

Puskesmas Mamajang, Puskesmas Mamajang berada pada wilayah pemerintahan Kecamatan Mamajang, Kota Makassar dimana Puskesmas Mamajang menaungi 6 wilayah di Kota Makassar, yaitu wilayah Mamajang dalam, Mamajang luar, Maricaya Selatan, Labuang Baji, Bontobiraeng dan Mandala, pada penelitian ini peneliti hanya membina 3 wilayah yaitu wilayah Mandala, Bontobiraeng dan Mamajang Luar. Terdapat 6 Posyandu lansia dimana Posyandu lansia dilakukan setiap sekali dalam seminggu di setiap wilayah kerja Puskesmas Mamajang setiap posyandu lansia memuat 16-20 lansia di setiap posyandu lansia

2. Analisis Univariat

a Gambaran Karakteristik kedua kelompok penelitian

Tabel 4. 1 Distribusi karakteristik responden pada kelompok *Intervensi* dan kelompok kontrol (n=60)

Karakteristik Responden	Intervensi		Kontrol	
	n	%	n	%
Umur				
55-65 Tahun	13	50,0	16	53,3
66-74 Tahun	7	26,9	11	36,7
75-90 Tahun	6	23,1	3	10
Pendidikan				
Pendidikan Dasar	23	88,5	25	83,3
Pendidikan Menengah	3	11,5	2	6,7
Pendidikan Tinggi	0	0	3	10
Jenis kelamin				
Perempuan	26	100	30	100
Laki-laki	0	0	0	0
Pekerjaan				
Wiraswasta	2	7,7	2	6,7
IRT	24	92,3	24	93,3
Lama menderita				
1-5 Tahun	20	76,9	17	56,7
5-10 tahun	6	23,3	13	43,3

Konsumsi Obat	26	100	29	96,7
Konsumsi Obat	0	0	1	3,3
Tidak Konsumsi				
Total	56			100

Sumber : Data Primer 2024

Berdasarkan tabel 4.1 jumlah responden yang paling banyak pada kelompok *intervensi* adalah usia 55-65 sebanyak 13 wanita lansia (48,1%). kebanyakan responden berpendidikan dasar sebanyak 23 wanita lansia (85,2%), untuk jenis kelamin paling banyak adalah perempuan 26 orang (100%), untuk pekerjaan yang paling tinggi adalah IRT sebanyak 24 (80,6 %) lansia wanita, rata-rata responden sudah menderita *rheumatoid arthritis* selama 1-5 tahun sebanyak 20 (96,3), mayoritas responden tidak mengkonsumsi obat 26(100%)

Berdasarkan tabel 4.1 jumlah responden yang paling banyak pada kelompok kontrol adalah usia 55-65 sebanyak 16 (53,3%) wanita lansia, Rata-rata responden berpendidikan dasar sebanyak 25 wanita lansia (83,3%), untuk jenis kelamin paling banyak adalah perempuan 30 orang (100%), untuk pekerjaan yang paling tinggi adalah IRT sebanyak 28 (93,3 %) lansia wanita, rata-rata responden sudah menderita *rheumatoid arthritis* selama 1-5 tahun sebanyak 17 (56,7%), mayoritas responden mengkonsumsi obat sebanyak 29 (96,7%).

b. Gambaran rata-rata nyeri pada kedua kelompok penelitian

Tabel 4. 2 Gambaran rata-rata nyeri *pre-test* dan *post-test* pada kedua kelompok penelitian

Variabel	PreTest		Post Test	
	n	%	n	%
Kelompok Intervensi				
Nyeri ringan	0	0	12	46,2
Nyeri Sedang	5	19,2	14	53,8
Nyeri Berat	21	80,8	0	0
Kelompok Kontrol				

Nyeri ringan	0	0	0	0
Nyeri Sedang	12	40	12	40
Nyeri Berat	18	60	18	60
Total	56			100

Sumber : Data Primer 2024

Pada *pretest* kelompok *intervensi* intensitas nyeri paling banyak adalah nyeri berat 21 (80,8%) untuk intensita nyeri pada *posttest* kelompok *intervensi* intensitas nyeri paling tinggi adalah nyeri ringan 12 (46,2%). Pada *pretest* kelompok kontrol intensitas nyeri paling banyak adalah nyeri berat 18 (60%) untuk intensita nyeri paling banyak *post -test* pada kelompok kontrol adalah nyeri berat 18 (60%).

3. Analisis Bivariat

- a Hasil uji perbedaan rata-rata intensitas nyeri *rheumatoid arthritis* *pretest* dan *posttest* pada kelompok *intervensi*

Tabel 4. 3 Hasil uji perbedaan rata-rata intensitas nyeri *rheumatoid arthritis pretest* dan *posttest* pada kelompok *intervensi*

Variabel	Mean Rank	Sum of Ranks	P Value
<i>Pretest intervensi Posttest intervensi</i>	13,50	351,000	0,000

Sumber : Data Primer 2024

Berdasarkan tabel 4.3 menunjukkan hasil *pretest* dan *posttest* *Intervensi kutaneus slow stroke back massage* didapatkan hasil *mean rank* 13,50 dan *sum of rank* 465,000 dengan nilai *p value* 0,000 (<0,05) maka H0 ditolak dan Ha diterima yang berarti ada pengaruh pemberian *kutaneus slow stroke back massage* terhadap penurunan intensitas nyeri *rheumatoid arthritis*.

- b Hasil uji perbedaan rata-rata intensitas nyeri nyeri *rheumatoid arthritis pretest* dan *posttest* pada kelompok kontrol

Tabel 4. 4 Hasil uji perbedaan rata-rata intensitas nyeri *rheumatoid arthritis pretest* dan *posttest* pada kelompok kontrol

Variabel	Mean Rank	Sum of Ranks	P Value
<i>Pre-test kontrol Post-test</i>			

control	0,000	0,000	1,000
---------	-------	-------	-------

Berdasarkan tabel 4.4 menunjukkan hasil *pretest* dan *posttest* pada kelompok kontrol *mean rank* 0,000 dan *sum of rank* 0,000 dengan nilai *p value* 1,000 ($>0,05$) maka H_0 diterima dan H_a ditolak yang berarti tidak ada pengaruh pada kelompok kontrol

- c Hasil uji perbedaan *posttest* kelompok intervensi *kutaneus slow stroke back massagedan* kelompok kontrol

Tabel 4. 5 perbedaan *posttest* kelompok intervensi *kutaneus slow stroke back massagedan* kelompok kontrol

Variabel	Mean Rank	Sum of Ranks	P value
Post Test Kelompok intervensi	15,12	393,00	0,000
Post Test Kelompok Kontrol	40,10	1203,00	

Sumber : Data Primer 2024

Dari hasil uji mann-whitney terdapat dua kelompok yang dilakukan uji mann-whitney yaitu kelompok intervensi dan kelompok kontrol didapatkan hasil *asympt Sig (2-tailed)* nilai $p = 0,000 < \alpha = 0,05$ yang berarti terdapat perbedaan yang signifikan antara hasil tes kelompok intervensi *kutaneus slow stroke back massage* dengan kelompok Kontrol, hasil dari *mean rank* dari kelompok *intervensi* 15,12 dan hasil *mean rank* kelompok kontrol 40,10 yang artinya kelompok *intervensi* memberikan pengaruh yang lebih baik terhadap hasil tes dibandingkan dengan kelompok kontrol.

B. Pembahasan

1. Karakteristik Responden

a. Umur

Hasil penelitian menunjukkan bahwa mayoritas responden berada pada rentang usia 55-65 tahun, pada kelompok intervensi 13 responden (50%) dan kontrol 16 (53,3%). Fenomena ini diduga berkaitan dengan penurunan fungsi organ dan sistem kekebalan tubuh yang umumnya terjadi pada lansia. Temuan ini selaras dengan penelitian yang dilakukan

oleh Aprilyadi (2020) yang menyatakan bahwa *rheumatoid arthritis* dapat menyerang berbagai rentang usia, namun prevalensinya cenderung meningkat pada kelompok dewasa hingga paruh baya, terutama di atas usia lima puluh lima tahun. Selain itu, proses penuaan diketahui dapat mempengaruhi sistem kekebalan tubuh (Septiani et al., 2024).

Penelitian lain oleh Handayani et al. (2024) menunjukkan bahwa proses penuaan dapat berkontribusi terhadap perkembangan *rheumatoid arthritis* melalui penurunan fungsi sistem kekebalan tubuh. Sejalan dengan temuan tersebut, Waidoba et al. (2023) melaporkan bahwa peradangan yang menyertai kondisi ini berpotensi menyebabkan pembengkakan sendi, kekakuan, dan bahkan kecacatan.

b. Pendidikan

Hasil penelitian menunjukkan bahwa mayoritas responden berpendidikan dasar pada kelompok intervensi 23 (83,5%) dan kontrol 25 (83,3%) responden. Temuan ini mengindikasikan adanya potensi kurangnya pengetahuan responden mengenai *rheumatoid arthritis*. Tingkat pendidikan yang rendah diduga berkorelasi dengan kurangnya pemahaman tentang suatu penyakit. Hal ini didukung oleh penelitian Luh et al. (2023) yang menunjukkan adanya hubungan positif antara tingkat pendidikan dan pengetahuan, yang berdampak pada peningkatan sikap dan pemahaman yang baik mengenai pencegahan dan penghindaran komplikasi rheumatoid arthritis.

Temuan ini konsisten dengan penelitian Du et al. (2023) yang menemukan bahwa tingkat pendidikan yang lebih tinggi berkorelasi dengan pemilihan perilaku kesehatan yang lebih tepat, termasuk pemahaman tentang dampak positif nutrisi, olahraga, dan manajemen stres. Senada dengan hal tersebut, Arfinda et al. (2022) menyatakan bahwa individu dengan

tingkat pendidikan yang lebih tinggi umumnya memiliki pemahaman yang lebih baik mengenai gizi dan pola makan sehat.

Penelitian lain menunjukkan bahwa pendidikan secara umum berperan sebagai elemen kunci dalam membentuk persepsi, respons, dan penatalaksanaan kesehatan individu. Pengetahuan yang memadai, pola pikir yang konstruktif, dan kebiasaan yang mendukung kesehatan berkontribusi pada penurunan risiko *rheumatoid arthritis* dan peningkatan kesehatan secara menyeluruh (Gurning et al., 2022), serta peningkatan kualitas hidup (Wahid et al., 2021).

c. Jenis Kelamin

Hasil penelitian menunjukkan bahwa mayoritas responden berjenis kelamin perempuan, yaitu pada kelompok intervensi 26 (100%) dan kelompok kontrol 30 (100%) responden. Jenis kelamin diidentifikasi sebagai salah satu faktor yang berkontribusi terhadap perkembangan *rheumatoid arthritis*. Temuan ini konsisten dengan penelitian Jiang et al. (2024) yang mengemukakan bahwa jenis kelamin, khususnya perempuan, berperan dalam perkembangan penyakit autoimun seperti *rheumatoid arthritis*, melalui pengaruh hormon estrogen dan progesteron terhadap sistem kekebalan tubuh. Gangguan pada sistem kekebalan tubuh dapat terjadi seiring penurunan kadar hormon, terutama saat menopause (Bullock et al., 2018). Tingkat kejadian *rheumatoid arthritis* pada wanita dilaporkan empat hingga lima kali lebih tinggi dibandingkan pria di bawah usia 50 tahun, dan dua kali lebih tinggi pada rentang usia 60 hingga 70 tahun. Korelasi antara *rheumatoid arthritis* dan penurunan siklus menstruasi semakin memperkuat indikasi peran faktor hormonal dan reproduksi dalam perkembangan penyakit ini.

Penelitian lain oleh Wahid et al. (2021) menunjukkan bahwa penyakit ini lebih sering terjadi pada wanita dengan rasio 1:3 dibandingkan pria, terutama pada rentang usia 20-45 tahun. Hal ini diduga berkaitan dengan pengaruh hormon estrogen pada wanita terhadap sistem kekebalan tubuh. Aktivitas sistem kekebalan tubuh wanita yang umumnya lebih tinggi, meskipun berperan dalam melindungi dari infeksi, berpotensi memicu penyakit autoimun seperti *rheumatoid arthritis* (Hapipah et al., 2023).

d. Pekerjaan

Hasil penelitian menunjukkan bahwa mayoritas responden berprofesi sebagai Ibu Rumah Tangga (IRT), yaitu pada kelompok intervensi 24 responden (92,3%) dan kelompok kontrol 24 (93,3%). Aktivitas rumah tangga umumnya membutuhkan pengerahan tenaga yang signifikan. Temuan ini selaras dengan penelitian yang dilakukan oleh Novianty et al. (2024), yang mengidentifikasi bahwa pekerjaan dengan beban berat dan tekanan tinggi, penggunaan tangan dan kaki dalam jangka waktu yang lama, serta aktivitas fisik yang berulang dan berkepanjangan (Du et al., 2023), berpotensi memperparah gangguan sendi pada penderita *rheumatoid arthritis*. Aktivitas-aktivitas tersebut, termasuk aktivitas yang umum dilakukan oleh IRT tanpa asisten rumah tangga yang cenderung tanpa batasan waktu dan bersifat repetitif, dapat memicu stres. Stres yang dialami diduga dapat meningkatkan produksi sitokin, yang selanjutnya berdampak pada perkembangan penyakit autoimun dan memicu kelelahan otot serta sendi yang berujung pada peradangan.

Penelitian lain menunjukkan adanya perbedaan kualitas hidup antara individu yang bekerja dan yang tidak bekerja. Penghasilan yang diperoleh melalui pekerjaan berkontribusi

pada peningkatan kualitas hidup (Wahid et al., 2021). Namun demikian, beberapa jenis pekerjaan juga berpotensi memicu reaksi autoimun, termasuk rheumatoid arthritis, akibat paparan terhadap bahan kimia atau zat berbahaya, seperti silika, asbes, atau bahan kimia industri tertentu (Arfinda et al., 2022).

e. Lama Menderita

Hasil penelitian menunjukkan bahwa mayoritas responden telah menderita *rheumatoid arthritis* selama 1-5 tahun, yaitu pada kelompok intervensi sebesar 20 (76,9%) dan kelompok kontrol 17 (56,7%) responden. Durasi menderita penyakit ini diduga berkontribusi pada peningkatan keparahan penyakit dan intensitas nyeri yang dirasakan. Temuan ini didukung oleh penelitian yang dilakukan oleh Hapipah et al. (2023), yang menyatakan bahwa dalam rentang 1-5 tahun pertama, penderita *rheumatoid arthritis* mulai mengalami kerusakan sendi, terutama dalam dua tahun pertama. Kerusakan ini diakibatkan oleh gesekan antar tulang karena penipisan sendi, hilangnya cairan pelumas, dan pengentalan cairan sendi. Seiring berjalannya waktu dan berlanjutnya peradangan, kerusakan sendi berpotensi menjadi lebih serius dan memperburuk rasa sakit (Febriana, 2023).

Penelitian lain menunjukkan bahwa *rheumatoid arthritis* berpotensi menyebabkan komplikasi lebih lanjut berupa kerusakan pada organ lain, seperti hati, ginjal, dan paru-paru. Komplikasi lain yang mungkin timbul meliputi penurunan jumlah sel darah putih yang meningkatkan risiko infeksi (Ristante et al., 2024), nyeri sendi berkepanjangan yang berdampak pada gangguan aktivitas sehari-hari dan penurunan kemandirian (Putri & Samiasih, 2024), serta masalah psikologis seperti frustrasi, stres, kecemasan, dan depresi yang diakibatkan oleh keterbatasan dalam melakukan

kegiatan rutin dan perubahan gaya hidup (Ardiantoi & Rita, 2019).

f. Konsumsi Obat

Hasil penelitian menunjukkan bahwa pada kelompok intervensi, mayoritas responden, yaitu pada kelompok intervensi 26 (100%), tidak mengonsumsi obat-obatan farmakologis dan kelompok kontrol 29 (96,7%) mengonsumsi obat. Sementara itu, pada kelompok kontrol, mayoritas responden mengonsumsi obat-obatan, yaitu sebanyak 29 responden (96,7%). Kecenderungan tidak mengonsumsi obat farmakologis pada kelompok intervensi diduga disebabkan oleh beberapa faktor, antara lain preferensi beberapa lansia untuk menghindari konsumsi obat-obatan dan kecenderungan sebagian lansia untuk menggunakan pengobatan tradisional saat mengalami keluhan kesehatan.

Temuan ini selaras dengan penelitian yang dilakukan oleh Wulandari et al. (2023), yang menyatakan bahwa lansia cenderung mengonsumsi obat-obatan, baik tradisional maupun farmakologis, saat mengalami keluhan sendi. Perlu diperhatikan bahwa penggunaan obat-obatan, termasuk obat tradisional, berpotensi menekan sistem kekebalan tubuh dan meningkatkan kerentanan terhadap rheumatoid arthritis. Selain itu, penggunaan obat antiinflamasi nonsteroid (NSAID) dalam jangka panjang diketahui dapat menimbulkan efek samping negatif, seperti kerusakan saluran pencernaan dan ginjal, serta berpotensi memperburuk kondisi sendi yang sudah ada (Ristanto et al., 2024).

Penelitian lain menunjukkan bahwa penggunaan obat-obatan dalam jangka panjang berpotensi menyebabkan resistensi obat akibat perubahan respons sel atau transporter obat (Savitri et al., 2019). Selain itu, penggunaan obat

antiinflamasi nonsteroid (NSAID), meskipun dilaporkan memberikan pengaruh yang relatif kecil terhadap kerusakan tulang dan tulang rawan, dapat menimbulkan efek samping yang merugikan fungsi ginjal dan hati, serta berpotensi memicu hipertensi dan asma (Hernawati et al., 2024).

2. Gambaran rata-rata nyeri pada kelompok penelitian

Penelitian ini mengkaji efektivitas intervensi terhadap intensitas nyeri pada lansia dengan artritis reumatoid. Hasil *pretest* menunjukkan dominasi nyeri berat pada kelompok intervensi (80,8%) dan pada kelompok kontrol (60%). Setelah intervensi, terjadi penurunan intensitas nyeri pada kelompok intervensi menjadi kategori ringan (46,3%), sementara kelompok kontrol tetap didominasi nyeri berat (60%). Faktor usia (rata-rata lansia 55 tahun ke atas) dan penurunan aktivitas fisik, sebagaimana diidentifikasi oleh Septiani et al. (2024), diduga berkontribusi terhadap tingginya prevalensi nyeri berat.

Penelitian ini menunjukkan bahwa mayoritas responden yang mengalami nyeri berat berprofesi sebagai ibu rumah tangga. Hal ini sejalan dengan penelitian Novianty et al. (2024), yang menyatakan bahwa pekerjaan dengan beban berat, tekanan tinggi, dan penggunaan tangan serta kaki dalam waktu lama dapat memperparah gangguan sendi pada penderita *rheumatoid arthritis*. Beban kerja ibu rumah tangga, terutama tanpa pembantu, yang cenderung tanpa batas waktu dan repetitif, diduga berkontribusi terhadap peningkatan stres dan sitokin, yang pada akhirnya mempengaruhi perkembangan penyakit autoimun.

Sementara itu, responden dengan nyeri sedang dan nyeri ringan disebabkan cenderung kurang beraktivitas fisik, yang sesuai dengan temuan Hernawati et al. (2024) bahwa kurangnya aktivitas dapat menurunkan kualitas hidup dan mobilitas,

menciptakan siklus negatif antara rasa sakit dan penurunan keinginan untuk bergerak. Penelitian juga ini menginvestigasi pengaruh aktivitas fisik terhadap intensitas nyeri pada penderita *rheumatoid arthritis*, membandingkan data *pretest* dan *post-test*. Sebagaimana diindikasikan oleh Savitri et al. (2019), aktivitas fisik tertentu, terutama yang melibatkan gerakan berulang atau beban berat pada sendi yang terkena, berpotensi memperburuk gejala, termasuk peningkatan peradangan dan nyeri. Sebaliknya, kurangnya aktivitas fisik juga dapat berkontribusi terhadap kelemahan otot dan kurangnya dukungan sendi.

3. Perbedaan *pretest* dan *posttest* pada kelompok intervensi dan kontrol

Pada penelitian terhadap 26 responden pada kelompok intervensi dengan rata-rata usia di atas 55 tahun, ditemukan bahwa sebagian besar responden mengalami nyeri berat (80,8%) dan sedang (19,2%) pada pengukuran *pre-test*. Usia lanjut diduga menjadi faktor kontribusi terhadap nyeri sendi yang dialami, terkait dengan potensi penurunan fungsi organ.

Setelah pemberian terapi *kutaneus slow stroke back massages* selama 7 hari berturut-turut, terjadi penurunan intensitas nyeri pada responden. Hasil *posttest* menunjukkan bahwa mayoritas responden (46,2%) mengalami nyeri ringan, dengan sisanya (53,8%) mengalami nyeri sedang. Rata-rata intensitas nyeri *rheumatoid arthritis* yang dialami responden bergeser ke kategori ringan. Perubahan ini diduga disebabkan oleh mekanisme pelepasan endorfin yang dipicu oleh *massage*, yang bekerja dengan mengurangi transmisi sinyal nyeri (Priscilla & Afriyanti, 2017).

Dalam penelitian ini, masih ada responden yang mengalami nyeri sedang, dikarenakan setiap orang menerima terapi dengan respons yang berbeda. Ini sejalan dengan penelitian oleh Putri et

al. (2020) bahwa setiap orang memiliki ambang toleransi terhadap nyeri yang berbeda-beda. Beberapa pasien mungkin terus mengalami persepsi nyeri yang lebih tinggi meskipun mereka telah menerima perawatan, sehingga nyeri mereka hanya berkurang tetapi tidak hilang sepenuhnya. Nyeri yang disebabkan oleh penyakit *rheumatoid arthritis* seringkali bersifat kronis dan progresif.

Penelitian lainnya oleh Ningrum & Novitasari (2019) mengindikasikan adanya korelasi antara tingkat kenyamanan yang dirasakan responden selama pemberian sentuhan dan pijatan punggung (seperti pada *kutaneus slow stroke back massage*) dengan penurunan persepsi nyeri. Peningkatan kenyamanan dan relaksasi diduga berperan dalam mengurangi intensitas nyeri yang dirasakan.

Pada kelompok kontrol yang mayoritas berprofesi sebagai Ibu Rumah Tangga (IRT), hasil pengukuran nyeri *pre-test* menunjukkan sebagian besar responden mengalami nyeri berat (60%) dan sedang (40%). Hasil *post-test* pada kelompok ini menunjukkan proporsi yang sama, yaitu (60%) mengalami nyeri berat dan (40%) mengalami nyeri sedang. Temuan ini mengindikasikan tidak adanya perubahan signifikan pada tingkat nyeri kelompok kontrol selama periode penelitian. Profesi sebagai IRT diduga menjadi salah satu faktor yang berkontribusi terhadap nyeri yang dialami responden.

Hal ini konsisten dengan penelitian Novianty et,al. (2024) yang menyatakan bahwa pekerjaan berat dan penuh tekanan, penggunaan ekstremitas dalam waktu lama, serta aktivitas fisik repetitif dapat memperburuk kondisi sendi pada penderita rheumatoid arthritis. Aktivitas-aktivitas tersebut, yang umum dilakukan oleh IRT tanpa asisten rumah tangga, berpotensi memicu stres, berdampak pada perkembangan penyakit

autoimun, kelelahan otot dan sendi, serta peradangan. Perlu ditegaskan bahwa kelompok kontrol tidak menerima intervensi *kutaneus slow stroke back massage* selama 7 hari, melainkan hanya edukasi melalui video pada hari terakhir responden di kontrol.

4. Perbedaan *posttest kelompok intervensi kutaneus slow stroke back massage* dan kelompok kontrol

Hasil penelitian menunjukkan perbedaan signifikan antara kelompok intervensi yang menerima *kutaneus slow stroke back massage* dan kelompok kontrol. Kelompok intervensi menunjukkan hasil tes yang lebih baik dibandingkan kelompok kontrol. Perbedaan ini diduga disebabkan oleh intervensi *kutaneus slow stroke back massage* yang diberikan selama 7 hari. Prosedur pijatan ini, yang meliputi gosokan punggung dengan kecepatan 60 usapan per menit selama 3-5 menit per sesi (Diah Andjani, 2016; Tulak et al., 2023), memungkinkan perawat untuk mengkaji kondisi kulit klien sekaligus memberikan stimulasi taktil. Dengan durasi 3-5 menit memberikan efek yang optimal, durasi ini membuat transisi ke keadaan relaksasi, dan memastikan bahwa efek relaksasi dan pengurangan nyeri dapat dicapai secara maksimal (Wulansari, 2020).

Ketika tubuh menerima rangsangan dari pijatan, sistem saraf bereaksi dengan memproduksi endorfin. *Neuropeptida* ini, yang berfungsi sebagai analgesik alami, bekerja pada reseptor di otak untuk menurunkan persepsi nyeri dan menciptakan rasa nyaman. Peningkatan kadar endorfin juga memicu efek relaksasi dan dapat mengurangi kecemasan, yang secara tidak langsung juga berperan dalam mengurangi rasa sakit (Purba et al., 2022).

Stimulasi ini diduga bekerja melalui mekanisme *gate control theory of pain*, dimana aktivasi serabut A beta melalui sentuhan dan tekanan dapat menghambat transmisi sinyal nyeri dari

serabut C di sumsum tulang belakang, Di dalam sumsum tulang belakang, terdapat mekanisme yang berfungsi layaknya "gerbang" yang mengatur aliran informasi sensorik ke otak. Ketika serabut A beta terstimulasi, mereka dapat "menutup gerbang" untuk sinyal nyeri yang dikirimkan oleh serabut C. Dengan kata lain, jika sinyal sentuhan atau tekanan dari serabut A beta lebih dominan, maka transmisi sinyal nyeri dari serabut C bisa diblokir di tingkat sumsum tulang belakang (Mawarni, 2018)

Dalam penelitian ini pemberian intervensi *kutaneus slow stroke back massage* dilakukan selama 7 hari, dalam 1 hari di lakukan pijatan sebanyak 1 kali, hal ini didukung oleh penelitian yang dilakukan Tafandas et al., (2024) bahwa tubuh memerlukan waktu untuk beradaptasi dengan terapi yang diberikan dengan melakukan terapi secara konsisten selama satu minggu pasien dapat merasakan penurunan nyeri yang signifikan berkat efek kumulatif dari stimulus. Prasetyaningsih & Nurrohmah, (2023) menunjukkan bahwa intervensi *kutaneus slow stroke back massage* bisa dilakukan kapan saja, asalkan pasien merasa nyaman dan sesuai dengan kondisi mereka. Dalam penelitian ini pasien yang diberikan intervensi *kutaneus slow stroke back massage* tidak mengkonsumsi obat, agar kiranya penelitian ini dapat memberikan gambaran yang jelas mengenai bagaimana tubuh pasien bereaksi terhadap intervensi *kutaneus slow stroke back massage*.

Penelitian ini bertujuan membandingkan efektivitas intervensi *kutaneus slow stroke back massage* dengan edukasi video sebagai kontrol terhadap penurunan intensitas nyeri. Desain penelitian yang digunakan adalah eksperimen dengan dua kelompok, yaitu kelompok intervensi dan kelompok kontrol. Kelompok intervensi menerima perlakuan *kutaneus slow stroke back massage* secara berkala, sedangkan kelompok kontrol

hanya menerima edukasi melalui video berdurasi 3 menit 22 detik yang menjelaskan cara melakukan *kutaneus slow stroke back massage*.

Video edukasi ini baru diberikan pada akhir periode penelitian. Pemberian video edukasi di akhir penelitian pada kelompok kontrol menyebabkan tidak adanya pengaruh intervensi terhadap penurunan intensitas nyeri pada kelompok tersebut. Hal ini sejalan dengan penelitian Arib et al. (2024) yang menyatakan bahwa kelompok kontrol dalam penelitian eksperimen berfungsi sebagai basis perbandingan dan tidak menerima perlakuan yang diberikan kepada kelompok eksperimen.

Dengan membandingkan hasil antara kelompok intervensi dan kelompok kontrol, peneliti dapat mengukur efektivitas *kutaneus slow stroke back massage* dalam menurunkan intensitas nyeri dan memastikan bahwa perubahan yang terjadi pada kelompok intervensi disebabkan oleh perlakuan *kutaneus slow stroke back massage*, bukan faktor lain.

C. Implikasi Keperawatan

1. Bagi Lansia

Hasil penelitian ini dapat menjadi tambahan pengetahuan bagi lansia bagaimana cara mencegah dan penanganan pada penyakit *rheumatoid arthritis*

2. Bagi Tenaga Kesehatan

Hasil penelitian ini bisa menjadi salah satu sumber edukasi yang dapat diberikan kepada masyarakat tentang manfaat *kutaneus slow stroke back massage*, teknik dasar *kutaneus slow stroke back massage*, dan manfaat dari *kutaneus slow stroke back massage* terhadap penurunan intensitas nyeri *rheumatoid arthritis*

3. Bagi Puskesmas

Hasil penelitian ini dapat membantu pihak puskesmas membuat

program kerja *kutaneus slow stroke back massage* untuk masyarakat khususnya lansia penderita *rheumatoid arthritis*

4. Bagi Institusi

Hasil penelitian ini dapat menjadi salah satu bahan informasi mengenai penyakit *rheumatoid arthritis* diharapkan juga untuk peneliti selanjutnya dapat memberikan edukasi kepada pihak keluarga dan pihak perawat komunitas agar kiranya intervensi ini dapat berlanjut dan bermanfaat

D. Keterbatasan

Adapun keterbatasan dalam penelitian adalah pada penelitian ini hanya meneliti di beberapa wilayah kerja Puskesmas Mamajang sehingga hasil penelitian ini belum dapat menginterpretasikan data keseluruhan lansia di wilayah kerja Puskesmas Mamajang, penelitian ini juga hanya dilakukan kepada lansia wanita sehingga peneliti tidak tahu apakah *stimulus kutaneus slow stroke back massage* juga dapat menurunkan intensitas nyeri pada lansia laki-laki.

BAB VI

PENUTUP

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan dalam pemberian *kutaneus slow stroke back massage* terhadap penurunan intensitas nyeri pada lansia penderita *Rheumatoid arthritis* di wilayah kerja Puskesmas Mamajang Kota Makassar dengan Intervensi hipotesis nilai *Asymp.Sig* = 0,000 (<0,05).

B. Saran

1. Bagi Masyarakat

Diharapkan Memberikan informasi tentang manfaat *stimulus kutaneus slow stroke back massage* dalam membantu mengelola gejala *rheumatoid arthritis* dan meningkatkan kualitas hidup.

2. Bagi Peneliti Selanjutnya

Penelitian ini berharap agar penelitian selanjutnya dapat melakukan penelitian pada kelompok pra lansia dan lansia laki-laki atau merancang penelitian tambahan dengan menggunakan variabel-variabel kompleks lainnya yang belum diteliti oleh peneliti agar dapat menyempurnakan penelitian ini dan memaksimalkan hasilnya.

3. Bagi Pembaca

Tujuan dari studi ini untuk memberikan informasi tentang faktor-faktor yang dapat menyebabkan *rheumatoid arthritis* dan cara mengatasi *rheumatoid arthritis* kepada masyarakat, terutama kepada orang-orang yang paling dekat dengan mereka.

DAFTAR PUSTAKA

- Adiputra, & Sudarma, I. M. (2018). *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Yayasan Kita Menulis.
- Alghadir, A. H., Anwer, S., Iqbal, A., & Iqbal, Z. A. (2018). Test-retest reliability, validity, and minimum detectable change of visual analog, numerical rating, and verbal rating scales for measurement of osteoarthritic knee pain. *Journal of Pain Research*, 11, 851–856. <https://doi.org/10.2147/JPR.S158847>
- Alorfi, N. M. (2023). Pharmacological Methods of Pain Management: Narrative Review of Medication Used. *International Journal of General Medicine*, Volume 16(July), 3247–3256. <https://doi.org/10.2147/ijgm.s419239>
- Appel, B., Kennedy, N., & Brodin, N. (2020). Best Practice & Research Clinical Rheumatology Prevention and adherence in Rheumatic and Musculoskeletal disease. *Best Practice & Research Clinical Rheumatology*, 34(2), 101525. <https://doi.org/10.1016/j.berh.2020.101525>
- Asman, A. (2022). *The effect of kutaneus slow stroke back massage nursing (SSBMN) cutaneus stimulus on pain intensity on sweet food crawlings (Arai Pinang) suffering low back pain (LBP)*. 6(May), 3054–3061.
- Bahrudin, M. (2017). *Patofisiologi Nyeri (Pain)*. 13(1), 7–13.
- Bullock, J., Rizvi, S. A. A., Saleh, A. M., Ahmed, S. S., P., D., Do, Ansari, R. A., & Ahmed, J. (2018). rheumatoid arthritis: A Brief Overview of the Treatment. *Medical [rinciples and Practice*. <https://doi.org/10.1159/000493390>
- De Paolis, G., Naccarato, A., Cibelli, F., D'Alete, A., Mastroianni, C., Surdo, L., Casale, G., & Magnani, C. (2019). The effectiveness of progressive muscle relaxation and interactive guided imagery as a pain-reducing intervention in advanced cancer patients: A multicentre randomised controlled non-pharmacological trial. *Complementary Therapies in Clinical Practice*, 34(July 2018), 280–287. <https://doi.org/10.1016/j.ctcp.2018.12.014>
- Dharma, K. K. (2015). *Metodologi Penelitian Keperawatan: Panduan Melaksanakan dan Menerapkan Hasil Penelitian*. Jakarta: CV Trans.
- Diah Andjani, T. A. (2016). *Perbedaan Pengaruh Masase Punggung Dan Kutaneus slow stroke back massage (Ssbm) Terhadap Diah Andjani, T. A. (2016). Perbedaan Pengaruh Masase Punggung Dan Kutaneus slow stroke back massage (SSBM) Terhadap Tekanan Darah Pada Lansia*

Dengan Hipertensi Di Upt Pslu Jember. 2016-08-10T04:11:06Z.

Dinas Kesehatan. (2020). *No Title*.

El Geziry, A., Toble, Y., Al Kadhi, F., & Pervaiz and Mohammad Al Nobani, M. (2018). Non-Pharmacological Pain Management. *Pain Management in Special Circumstances*, November 2018. <https://doi.org/10.5772/intechopen.79689>

Figus, F. A., Piga, M., Azzolin, I., McConnell, R., & Iagnocco, A. (2021). rheumatoid arthritis: Extra-articular manifestations and comorbidities. *Autoimmunity Reviews*, 20(4), 102776. <https://doi.org/10.1016/j.autrev.2021.102776>

Fitri, L., Noviawanti, R., & Sasrawita. (2018). Efektivitas Stimulasi Kutan *Kutaneus slow stroke back massage* Terhadap Penurunan Intensitas Nyeri Bersalin. *Jurnal Endurance*, 3(2), 232–237. <https://doi.org/http://doi.org/10.22216/jen.v3i2.2716>

Fitriana, D., Janah, E. N., & Fatimah, S. (2023). Asuhan Keperawatan Keluarga TN. ST Dengan Gangguan Sistem Muskuluskeletal : *rheumatoid arthritis* Pada TN. SD Di Desa Kutayu Dukuh Krajen RT 05 RW 02 Kecamatan Tonjong Kabupaten Brebes. *Jurnal Mahasiswa ilmu Kesehatan* , 1(4), 263–277.

Gates, B. J., & Walker, K. M. (2014). Physiological changes in older adults and their effect on diabetes treatment. *Diabetes Spectrum*, 27(1), 20–29. <https://doi.org/10.2337/diaspect.27.1.20>

Grandi, L. C., & Bruni, S. (2023). Social Touch: Its Mirror-like Responses and Implications in Neurological and Psychiatric Diseases. *NeuroSci*, 4(2), 118–133. <https://doi.org/10.3390/neurosci4020012>

Heidari, B. (2021). *rheumatoid arthritis: Early diagnosis and treatment outcomes. Md.*

Jamal, F., Andika, T. D., & Adhiany, E. (2022). *Tinjauan pustaka.* 5(3), 66–73.

Jiang, L.-Q., Zhang, D., Musonye, H. A., & Zhao, Y. (2024). *Hormonal and reproductive factors in relation to the risk of rheumatoid arthritis in women: a prospective cohort study with 223 526 participants.* 1–10. <https://doi.org/10.1136/rmdopen-2023-003338>

Kemenkes. (2023). *Survei Kesehatan Indonesia (SKI).*

Kemenkes RI. (2022). *No Title.* Tim Promkes RSST. https://yankes.kemkes.go.id/view_artikel/470/rheumatoid-arthritis

Kementerian Kesehatan. (2021). *No Title*. 2021.

Kim, J. W., & Suh, C. H. (2020). Systemic manifestations and complications in patients with rheumatoid arthritis. *Journal of Clinical Medicine*, 9(6), 1–5. <https://doi.org/10.3390/JCM9062008>

LeMone, Priscilla, E. al. (2016). *Buku Ajar Keperawatan Medikal Bedah. Edisi Kelima, Volume Pertama*. Buku Kedokteran EG.

Løppenthin, K., Esbensen, B. A., Østergaard, M., Ibsen, R., Kjellberg, J., & Jennum, P. (2019). *Morbidity and mortality in patients with rheumatoid arthritis compared with an age- and sex-matched control population: A nationwide register study*. 9, 1–7. <https://doi.org/10.1177/2235042X19853484>

Love, T., Haynes, K., Shin, D., Ogdie, A., Seminara, N., Mehta, N. N., Troxel, A., Choi, H., & Gelfand, J. M. (2022). *Original article Prevalence and treatment patterns of psoriatic arthritis in the UK. December 2012*, 568–575. <https://doi.org/10.1093/rheumatology/kes324>

Martini, Andrianur, F., & Amiruddin. (2024). Pengaruh Pemberian *Kutaneus slow stroke back massage* (SSBM) Terhadap Perubahan Kualitas Tidur Pasien Stroke Iskemik di RSUD Tamna Husada Bontang. *Jurnal Cakrawala Ilmiah*, 3 (6), 1747–1756.

Mawarni, T., & Rematik, I. N. (2018). *Pengaruh Pemberian Stimulus kutaneus slow stroke back massage (SSBM) Terhadap Penurunan Intensitas Nyeri Rematik pada Lansia di Panti Sosial Tahun 2018*. 2(2), 60–66.

Aprihatini, Y., Andriani, L., & Yanti, E. (2023). Intervention of Slow-Stroke Back Massage Cutaneous Stimulus Techniques in Patients with rheumatoid arthritis. *Jurnal Penelitian Pendidikan IPA*, 9(7), 5710–5715. <https://doi.org/10.29303/jppipa.v9i7.4449>

Mawarni, T., & Rematik, I. N. (2018). *Pengaruh Pemberian Stimulus kutaneus slow stroke back massage(SSBM) Terhadap Penurunan Intensitas Nyeri Rematik pada Lansia di Panti Sosial Tahun 2018*. 2(2), 60–66.

Prasetyaningsih, A. P., & Nurrohmah, A. (2023). Penerapan Terapi Back Massage Terhadap Penurunan Intensitas Nyeri Rematik Pada Lansia. *Public Health and Safety International Journal*, 3(02), 117–128. <https://doi.org/10.55642/phasij.v3i02.378>

Putri, R. M., Amir, L., & Alini. (2020). Pengaruh Terapi Back Massage Terhadap Penurunan Nyeri *rheumatoid arthritis* Pada Lansia. *Jurnal Ners Universitas Pahlawan*, 4(2), 40–46.

- Sugiyono. (2017). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif (Dan R&D. A)*.
- Tafandas, M., Ilmu, T., Hamzar, K., & Timur, L. (2024). *Studi Kasus Penerapan Terapi Back Massage pada Lansia untuk Mengurangi Skala Nyeri pada Pasien Reumatik di Dusun Batu Basong 2 Desa Sentalangu 1*. 03(03), 136–141.
- Nasrullah, D. (2016). *Buku Ajar Keperawatan Gerontik Jilid 1 dengan Pendekatan Asuhan Keperawatan NANDA, NIC dan NOC*. Trans Info Medika: Jakarta.
- Ningrum, E. W., & Novitasari, D. (2019). *Cutaneous stimulation of kutaneus slow stroke back massage to reduce the pain of sectio caesarea*. 1, 12–15.
- Paul, B. J., Kandy, H. I., & Krishnan, V. (2017). *Pre-rheumatoid arthritis and its prevention*. 3, 161–165. <https://doi.org/10.5152/eurjrheum.2017.16006>
- Potter, P. A. & A. G. P. (2006). *Buku Ajar Fundamental Keperawatan: Konsep, Proses, dan Praktik (Fundamentals of Nursing: Concepts, Process, and Practice)*. Edisi Keempat, Volume Kedua, Jakarta: PENERBIT BUKU KEDOKTERAN EGC.
- Priscilla, V., & Afriyanti, E. (2017). *Pengaruh Stimulus Kutaneus Slow-Stroke Back Massage Terhadap Skala Nyeri Dismenore Primer Pada Mahasiswa Stikes Amanah di Padang*. 13(2), 96–105.
- Purwanza, S. W., Diah, A. W., & Nengrum, L. S. (2022). *Faktor Penyebab Kekambuhan rheumatoid arthritis pada Lansai (55-85 Tahun)*. *Nursing Information Journal*, 1(2), 61–66.
- Radu, A., & Bungau, S. G. (2021). *Management of rheumatoid arthritis : An Overview*. 1–33.
- Rahayu, M. K. (2019). *Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Reakasi Nyeri Akibat Tindakan Invasif Pada Anak*. *Jurnal Ilmiah Keperawatan Altruistik, Volume 2*, 13–21.
- Rahmah. (2017). *Pendekatan Konseling Spiritual Pada Lanjut Usia (Lansia)*. *Al-Hiwar: Jurnal Ilmu dan Teknik Dakwah*, 3(5), 34–47. <https://doi.org/10.18592/al-hiwar.v3i5.1198>
- Rekatsina, M., Paladini, A., Piroli, A., Zis, P., Pergolizzi, J. V, & Varrassi, G. (2020). *Correction to: Pathophysiologic Approach to Pain Therapy for Complex Pain Entities : A Narrative Review*. *Pain and Therapy*, 40122. <https://doi.org/10.1007/s40122-020-00152-w>
- Riskesdas. (2018). *Lembaga Penelitian Badan Penelitian dan Pengembangan*

- Kesehatan Laporan Provinsi Sulawesi Selatan Riskesdas 2018. In *Badan Penelitian Dan Pengembangan Kesehatan* (Vol. 110, Nomor 9). <http://ejournal2.litbang.kemkes.go.id/index.php/lpb/article/view/3658>
- Scott, I. C., Whittle, R., Bailey, J., Twohig, H., Hider, S. L., Mallen, C. D., Muller, S., & Jordan, K. P. (2022). Articles *rheumatoid arthritis*, psoriatic arthritis, and axial spondyloarthritis epidemiology in England from 2004 to 2020: An observational study using primary care electronic health record data. *The Lancet Regional Health - Europe*, 23, 100519. <https://doi.org/10.1016/j.lanpe.2022.100519>
- Sugiyono. (2017). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif* (Dan R&D. A).
- Susilowati, T. (2017). Senam Rematik Tingkatkan Kemandirian Lansia Dalam Melakukan Activity Daily Living Di Panti Wreda Dharma Bakti Surakarta. *Gaster*, 15(1), 28. <https://doi.org/10.30787/gaster.v15i1.132>
- Suswitha, D., & Arindari, D. R. (2020). Hubungan Aktivitas Fisik Dengan Nyeri *rheumatoid arthritis* Pada Lansia Di Panti Sosial. *Jurnal „Aisyiyah Medika*, 5(2), 120–130.
- Topics, H. (2023). *rheumatoid arthritis*.
- Trihartini, M., Mardiyah, & Hadisuyatmana, S. (2020). Stimulasi Kutaneus Slow-Stroke Back Massage Menurunkan Intensitas Nyeri Osteoarthritis pada Lansia. *Jurnal Ners*, 5(1), 87–92.
- Tulak, G. T., Saputri, E., Susanti, R. W., & Anitasari, B. (2023). Application of Cutaneous Stimulus *Kutaneus slow stroke back massage* to Reducing Pain Intensity in Patients with rheumatoid arthritis. *Jurnal Kesehatan Pasak Bumi Kalimantan*, 6(1), 36. <https://doi.org/10.30872/j.kes.pasmi.kal.v6i1.9923>
- Utami, R. F., Syah, I., Kesehatan, F., Fort, U., & Bukittinggi, D. K. (2022). *Analisis faktor yang mempengaruhi keseimbangan lansia*. 7(1), 23–30.
- Vergne-Salle, P., Pouplin, S., Trouvin, A. P., Bera-Louville, A., Soubrier, M., Richez, C., Javier, R. M., Perrot, S., & Bertin, P. (2020). The burden of pain in rheumatoid arthritis: Impact of disease activity and psychological factors. *European Journal of Pain (United Kingdom)*, 24(10), 1979–1989. <https://doi.org/10.1002/ejp.1651>
- Wati, N. K., Kesumadewi, T., & Inayati, A. (2022). Implementation Of Guided Imagery On Pain Scale Of Thalassemia And Dyspepsia Patients In Rsd Jend. Ahmad Yani Metro City. *Jurnal Cendekia Muda*, 2(September), 375–382.

- Wibowo, A. (2014). Metodologi penelitian praktis bidang kesehatan. *Jakarta: Rajawali Pers*, 6.
- Widyanto.F.C. (2014). *Keperawatan Komunitas dengan Pendekatan Praktis*. Nuha Medika: Yogyakarta.
- World Health Organization (2023). *rheumatoid arthritis*. <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/rheumatoid-arthritis>
- Yam, J. H., & Taufik, R. (2021). Hipotesis Penelitian Kuantitatif. *Perspektif: Jurnal Ilmu Administrasi*, 3(2), 96–102. <https://doi.org/10.33592/perspektif.v3i2.1540>
- Yam, M. F., Chun, Y., Id, L., & Tan, C. S. (2018). *General Pathways of Pain Sensation and the Major Neurotransmitters Involved in Pain Regulation*. <https://doi.org/10.3390/ijms19082164>

**L
A
M
P
I
R
A
N**

INFORMED CONSENT

(Persetujuan menjadi Responden)

Saya yang bertanda tangan dibawah ini menyatakan bahwa telah mendapatkan penjelasan secara rinci dan telah mengerti mengenai penelitian yang dilakukan oleh Nurfasila.

Dengan Judul “Pengaruh *Stimulus kutaneus kutaneus slow stroke back massage* terhadap nyeri sendi pada lansia *rheumatoid arthritis* di wilayah kerja Puskesmas Mamajang”

Saya memutuskan setuju untuk ikut berpartisipasi pada penelitian ini secara sukarela tanpa paksaan. Bila selama penelitian ini saya menginginkan mengundurkan diri, maka saya dapat mengundurkan sewaktu-waktu tanpa sanksi apapun.

Makassar Oktober 2024

Saksi

Yang memutuskan persetujuan

(.....) (.....)

Peneliti

Nurfasila

NUMERIK RATING SCALE (0-10)
SKALA NYERI SEBELUM INTERVENSI DILAKUKAN

Petunjuk :

Pada skala ini diisi oleh peneliti setelah responden menunjukkan angka berapa nyeri yang dirasakan dengan menggunakan skala nyeri *Numerik Rating Scale* (0-10) yaitu:

1. 0 : Tidak Nyeri
2. 1-3 : Nyeri Ringan
3. 4-6 : Nyeri Sedang
4. 7-9 : Nyeri Berat
5. 10 : Nyeri Sangat Berat

Tanyakan kepada responden pada angka berapa nyeri yang dirasakannya dengan menunjukkan posisi garis yang sesuai untuk menggambarkan nyeri yang dirasakan oleh responden sebelum intervensi dilakukan dengan membuat tanda (X) pada skala yang telah disediakan.



NUMERIK RATING SCALE (0-10)
SKALA NYERI SETELAH INTERVENSI DILAKUKAN

Petunjuk :

Pada skala ini diisi oleh peneliti setelah responden menunjukkan angka berapa nyeri yang dirasakan dengan menggunakan skala nyeri *Numerik Rating Scale* (0-10) yaitu:

- 6. 0 : Tidak Nyeri
- 7. 1-3 : Nyeri Ringan
- 8. 4-6 : Nyeri Sedang
- 9. 7-9 : Nyeri Berat
- 10. 10 : Nyeri Sangat Berat

Tanyakan kepada responden pada angka berapa nyeri yang dirasakannya dengan menunjukkan posisi garis yang sesuai untuk menggambarkan nyeri yang dirasakan oleh responden setelah intervensi dilakukan dengan membuat tanda (X) pada skala yang telah disediakan.



KUESIONER DATA DEMOGRAFI

Karakteristik Responden

1. Nama Responden :
2. Usia : Tahun
3. Pendidikan (**Berikan tanda silang(x)**)
 - a. Pendidikan dasar
 - b. Pendidikan Menengah
 - c. Pendidikan Tinggi
4. Jenis Kelamin (**Berikan tanda silang (x)**)
 - a. Laki-laki
 - b. Perempuan
5. Lama menderita
 - a. 1-5 tahun
 - b. 5-10 tahun
6. Konsumsi obat
 - a. Tidak Konsumsi
 - b. Konsumsi

PENJELASAN UNTUK MENGIKUTI PENELITIAN (PSP)

1. Kami adalah Peneliti berasal dari Institut Ilmu Kesehatan Pelamonia Makassar Program Studi Sarjana Keperawatan dengan ini meminta anda untuk berpartisipasi dengan sukarela dalam penelitian yang berjudul “Pengaruh *Stimulus kutaneus kutaneus slow stroke back massage* terhadap nyeri sendi pada lansia *rheumatoid arthritis* di wilayah kerja Puskesmas Mamajang.
2. Tujuan dari penelitian studi kasus ini adalah untuk menganalisis pengaruh *stimulus kutaneus kutaneus slow stroke back massage* terhadap nyeri sendi pada lansia *rheumatoid arthritis* di wilayah kerja Puskesmas Mamajang Penelitian ini akan berlangsung selama 1 Minggu
3. Prosedur pengambilan bahan data dengan cara membagikan kuesioner dipimpin dengan menggunakan pedoman kuesioner yang akan berlangsung lebih kurang 05-15 menit. Cara ini mungkin menyebabkan ketidaknyamanan tetapi anda tidak perlu khawatir karena penelitian ini untuk kepentingan pengembangan asuhan/pelayanan keperawatan.
4. Keuntungan yang anda peroleh dalam keikutsertaan anda pada penelitian ini adalah Anda turut terlibat aktif mengikuti perkembangan asuhan/tindakan yang diberikan.
5. Nama dan jati diri anda beserta seluruh informasi yang saudara sampaikan akan tetap dirahasiakan.
6. Jika saudara membutuhkan informasi sehubungan dengan penelitian ini, silakan menghubungi peneliti pada nomor Hp:082189844004

DOKUMENTASI PENELITIAN





HASIL ANALISIS SPSS DISTRIBUSI KELOMPOK INTERVENSI

UMUR

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid 55-65 tahun	13	50.0	50.0	50.0
66-74 tahun	7	26.9	26.9	76.9
75-90 tahun	6	23.1	23.1	100.0
Total	26	100.0	100.0	

PEKERJAAN

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid Wiraswasta	2	7.7	7.7	7.7
IRT	24	92.3	92.3	100.0
Total	26	100.0	100.0	

PENDIDIKAN

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid Pendidikan Dasar	23	88.5	88.5	88.5
Pendidikan Menengah	3	11.5	11.5	100.0
Total	26	100.0	100.0	

JENIS KELAMIN

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid Perempuan	26	100.0	100.0	100.0

LAMA MENDERITA

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid 1-5 tahun	20	76.9	76.9	76.9
5-10 tahun	6	23.1	23.1	100.0
Total	26	100.0	100.0	

KONSUMSI OBAT

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid Tidak Komsumsi	26	100.0	100.0	100.0

PRE-TES

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid 4-6 Nyeri sedang	5	19.2	19.2	19.2
7-9 Nyeri berat	21	80.8	80.8	100.0
Total	26	100.0	100.0	

POS-TES

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid 1-3 Nyeri ringan	12	46.2	46.2	46.2
4-6 Nyeri Sedang	14	53.8	53.8	100.0
Total	26	100.0	100.0	

HASIL ANALISIS SPSS DISTRIBUSI KELOMPOK KONTROL

UMUR

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid 55-65 tahun	16	53.3	53.3	53.3
66-74 tahun	11	36.7	36.7	90.0
75-90 tahun	3	10.0	10.0	100.0
Total	30	100.0	100.0	

PENDIDIKAN

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid Pendidikan Dasar	25	83.3	83.3	83.3
Pendidikan Menengah	2	6.7	6.7	90.0

Pendidikan Tinggi	3	10.0	10.0	100.0
Total	30	100.0	100.0	

JENIS KELAMIN

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid Perempuan	30	100.0	100.0	100.0

PEKERJAAN

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid IRT	28	93.3	93.3	93.3
Wiraswasta	2	6.7	6.7	100.0
Total	30	100.0	100.0	

LAMA MENDERITA

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid 1-5 tahun	17	56.7	56.7	56.7
5-10 tahun	13	43.3	43.3	100.0
Total	30	100.0	100.0	

KOMSUSI OBAT

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid Tidak Komsumsi	1	3.3	3.3	3.3
Konsumsi	29	96.7	96.7	100.0
Total	30	100.0	100.0	

PRE-TEST

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid 4-6 Nyeri sedang	12	40.0	40.0	40.0
7-9 Nyeri berat	18	60.0	60.0	100.0
Total	30	100.0	100.0	

POS--TEST

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	4-6 Nyeri sedang	12	40.0	40.0	40.0
	7-9 Nyeri berat	18	60.0	60.0	100.0
	Total	30	100.0	100.0	

HASIL UJI NORMALITAS

Kelompok Intervensi

Tests of Normality

	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
PRE-TES	.492	26	.000	.484	26	.000
POS-TES	.356	26	.000	.637	26	.000

a. Lilliefors Significance Correction

Kelompok Kontrol

Tests of Normality

	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
PRE-TEST	.389	30	.000	.624	30	.000
POS--TEST	.389	30	.000	.624	30	.000

a. Lilliefors Significance Correction

HASIL UJI WILCOXON

Ranks

		N	Mean Rank	Sum of Ranks
POS INTERVENSI - PRE INTERVENSI	Negative Ranks	26 ^a	13.50	351.00
	Positive Ranks	0 ^b	.00	.00
	Ties	0 ^c		
	Total	26		
POS KONTROL - PRE KONTROL	Negative Ranks	0 ^d	.00	.00
	Positive Ranks	0 ^e	.00	.00
	Ties	30 ^f		
	Total	30		

a. POS INTERVENSI < PRE INTERVENSI

b. POS INTERVENSI > PRE INTERVENSI

c. POS INTERVENSI = PRE INTERVENSI

d. POS KONTROL < PRE KONTROL

e. POS KONTROL > PRE KONTROL

f. POS KONTROL = PRE KONTROL

Test Statistics^a

	POS INTERVENSI - PRE INTERVENSI	POS KONTROL - PRE KONTROL
Z	-4.689 ^b	.000 ^c
Asymp. Sig. (2-tailed)	.000	1.000

a. Wilcoxon Signed Ranks Test

b. Based on positive ranks.

c. The sum of negative ranks equals the sum of positive ranks.

HASIL UJI HIPOTESIS MANN-WHITNEY

Ranks

	KELAS	N	Mean Rank	Sum of Ranks
HASILTES	KELOMPOK INTERVESNSI SBBM	26	15.12	393.00
	KELOMPOK KONTROL EDUKASI VIDEO	30	40.10	1203.00
	Total	56		

Test Statistics^a

	HASILTES
Mann-Whitney U	42.000
Wilcoxon W	393.000
Z	-5.795
Asymp. Sig. (2-tailed)	.000

a. Grouping Variable: KELAS

TIME SCHEDULE

Nama	: Nurfasila.
NIM	: 202105035
Judul Proposal	: Pengaruh Stimulus Kutaneus Slow Sroke Back Massage Terhadap Nyeri Sendi Pada Lansia Rheumatoid Arthritis Di Wilayah Kerja Puskesmas Mamajang

	KEGIATAN	Mei				Juni				Juli				Agustus				Septemb er				Oktober				Novemb er				Desemb er				Januari				Februari			
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4				
1	Pengajuan Judul																																								
2	ACC Judul																																								
3	Penyusunan Proposal																																								
4	Perbaikan Proposal																																								
5	Seminar Proposal																																								
6	Perbaikan Hasil Proposal																																								
7	Pelaksanaan Penelitian																																								
8	Penyusunan Hasil Penelitian																																								
9	Seminar Hasil																																								
10	Perbaikan Hasil Penelitian																																								



YAYASAN WAHANA BHAKTI KARYA HUSADA
INSTITUT ILMU KESEHATAN PELAMONIA

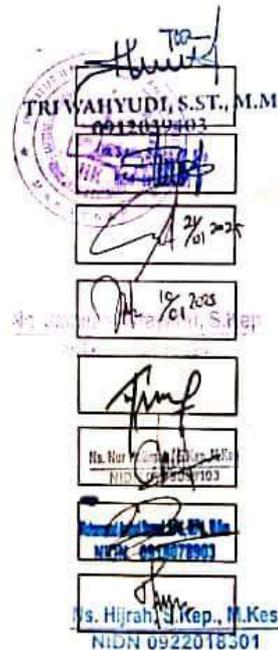
KAMPUS: JL. GARUDA NO. 3-AD MAKASSAR KODE POS 90125
Tlp 0411-857-836 / 0852-4157-5557



LEMBAR PERSYARATAN
UJIAN AKHIR PENELITIAN (SKRIPSI)

NAMA : Nurfasila
NIM : 202105035
KELAS : A21
PRODI : Sarjana Keperawatan

1. NILAI SEMESTER I - VII
(Biro Akademik)
2. BEBAS PEMBAYARAN
(Bag Keuangan)
3. BEBAS PERPUSTAKAAN
(Ka Perpustakaan)
4. BEBAS LABORATORIUM
(Ka Lab Prodi)
5. BEBAS TURNITIN
(LPPM)
6. LAPORAN PRAKTIK KLINIK
(Prodi)
7. UJI ANALISIS DATA
(PJ Analisis Data)
8. PROFIL MAHASISWA
(Operator PDDikti)



Makassar, 01 Februari 2025

Mengetahui,
Kaprosi Sarjana Keperawatan,

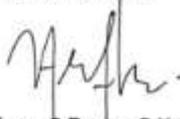
Ns. Zakariyati, S.K.M., S.Kep., M.Kep.
NIDK. 8960530021

LEMBAR PERSETUJUAN

Skripsi oleh Nurfasila NIM 202105035 dengan judul "Pengaruh *Stimulus kutaneus slow stroke back massage* terhadap nyeri sendi pada lansia *rheumatoid arthritis* di wilayah kerja Puskesmas Mamajang" disetujui untuk disahkan.

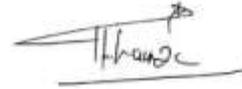
Makassar, Januari 2025

Pembimbing Utama



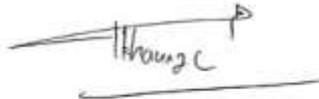
Ns. Sri Ayu Rahayu S. Panjo, S.Kep., M.Kep
NIDN. 0924109303

Pembimbing Pendamping



Ns. Zakariyati, SKM, S.Kep., M.Kep
NIDK. 8960530021

Mengetahui
Ketua Program Studi S1 Keperawatan
Institut Ilmu Kesehatan Pelamonia Makassar



Ns. Zakariyati, SKM, S.Kep., M.Kep
NIDK. 8960530021

LEMBAR PERSETUJUAN

Proposal oleh Nurfasila 202105035 dengan judul "Pengaruh *Stimulus Kutaneus Slow Stroke Back Massage* terhadap nyeri sendi pada lansia *Reumatooid arthritis* di wilayah kerja Puskesmas Mamajang " Telah di periksa dan di setuju untuk di ujikan.

Makassar, 24 Agustus 2024

Pembimbing Utama



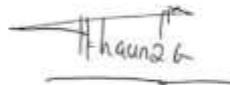
Ns. Sri Ayu Rahayu S. Paneo, S.Kep., M.Kep
NIDN. 0924109303

Pembimbing Pendamping



Ns. Zakariyati, SKM, S.Kep., M.Kep
NIDK. 8960530021

Mengetahui
Ketua Program Studi S1 Keperawatan
Institut Ilmu Kesehatan Pelamonia Makassar



Ns. Zakariyati, SKM, S.Kep., M.Kep
NIDK. 8960530021



YAYASAN WAHANA BHAKTI KARYA HUSADA
INSTITUT ILMU KESEHATAN PELAMONIA



KAMPUS: JL. GARUDA NO. 3-AD MAKASSAR KODE POS 90125
Tlp 0411-857-836 / 0852-4157-557

LEMBAR REVISI HASIL SKRIPSI

Nama Mahasiswa : Nurfasila
N I M : 202105035
Hari/Tanggal : Senin, 03 Februari 2025
Nama Penguji : Ns. Nur Halimah, S.Kep., M.Kes.
Judul : Pengaruh Stimulus *Kutaneus Slow Stroke Back Massage* terhadap Nyeri Sendi pada Lansia *Rheumatoid Arthritis* di Wilayah Kerja Puskesmas Mamajang

No	Halaman	Aspek Yang Diperbaiki	Penguji	
			Tanggal disetujui	Paraf
		Penambahan Saran	06 Februari 2025	
		Homogen Sampel	06 Februari 2025	
		Penuisan	06 Februari 2025	

Makassar, 06 Februari 2025

Mengetahui,
Ketua Program Studi,

Ns. Zakariyah, S.K.M., S.Kep., M.Kep.
NIDK. 8060530021



YAYASAN WAHANA BHAKTI KARYA HUSADA
INSTITUT ILMU KESEHATAN PELAMONIA

KAMPUS: JL. GARUDA NO. 3-AD MAKASSAR KODE POS 90125
Tlp 0411-857-836 / 0852-4157-5557



LEMBAR REVISI HASIL SKRIPSI

Nama Mahasiswa : Nurfasila
N I M : 202105035
Hari/Tanggal : Senin, 03 Februari 2025
Nama Penguji : Ns. Zakariyati, S.K.M., S.Kep., M.Kep.
Judul : Pengaruh Stimulus *Kutaneus Slow Stroke Back Massage* terhadap Nyeri Sendi pada Lansia *Rheumatoid Arthritis* di Wilayah Kerja Puskesmas Mamajang

No	Halaman	Aspek Yang Diperbaiki	Penguji	
			Tanggal disetujui	Paraf
1.		Let di draft penguji		
2		Penulisan Hal 33-39	06/02/25	
3		Lambatkan Saran Penelitian		

Makassar, 06 Februari 2025

Mengetahui,
Ketua Program Studi,


Ns. Zakariyati, S.K.M., S.Kep., M.Kep.
NIDK. 8960530021



YAYASAN WAHANA BHAKTI KARYA HUSADA
INSTITUT ILMU KESEHATAN PELAMONIA

KAMPUS: JL. GARUDA NO. 3-AD MAKASSAR KODE POS 90126
Tlp 0411-857-836 / 0852-4157-5557



LEMBAR REVISI HASIL SKRIPSI

Nama Mahasiswa : Nurfasila
N I M : 202105035
Hari/Tanggal : Senin, 03 Februari 2025
Nama Penguji : Ns. Sri Ayu Rahayu S. Paneo, S.Kep., M.Kep.
Judul : Pengaruh Stimulus *Kutaneus Slow Stroke Back Massage* terhadap Nyeri Sendi pada Lansia *Rheumatoid Arthritis* di Wilayah Kerja Puskesmas Mamajang

No	Halaman	Aspek Yang Diperbaiki	Penguji	
			Tanggal disetujui	Paraf
1		Amur Penelitian	7/	
2		Pencusutan	2-25	
3		Saran Penelitian	7/2-25	

Makassar, 7 Februari 2025

Mengetahui,
Ketua Program Studi,

Ns. Zakariyah, S.K.M., S.Kep., M.Kep.
NIDK. 8960530021



YAYASAN WAHANA BHAKTI KARYA HUSADA
INSTITUT ILMU KESEHATAN PELANONIA



KAMPUS: JL. GARUDA NO. 3-AD MAKASSAR KODE POS 90125
Tlp 0411-857-836 / 0852-4157-5557

LEMBAR REVISI PROPOSAL SKRIPSI

Nama Mahasiswa : Nurfazila
N I M : 202105035
Hari/Tanggal : Jum'at, 06 September 2024
Nama Penguji : Ns. Nur Halimah, S.Kep., M.Kes.
Judul : Pengaruh *Stimulus Kutaneus Slow Stroke Back Massage*
terhadap Nyeri Sendi pada Lansia *Reumatoid Arthritis* di
Wilayah Kerja Puskesmas Mamajang

No	Halaman	Aspek Yang Diperbaiki	Penguji	
			Tanggal disetujui	Paraf
		hipo/sistematisa Perulangan sebanyak an dengan Perulangan.		
		Perulangan ≠ konsisten		
		Sampel dlm penelitian terlalu banyak.	8/10/24	
		Daftar ≠ sesuai dengan format. dlm Paragraf.		

Makassar, 6 Oktober 2024

Mengetahui,
Ketua Program Studi,

Ns. Zakariyati, S.K.M., S.Kep., M.Kep.
NIDK. 8960530021



YAYASAN WAHANA BHAKTI KARYA HUSADA
INSTITUT ILMU KESEHATAN PELANONIA



KAMPUS: JL. GARUDA NO. 3-AD MAKASSAR KODE POS 90125
Tlp 0411-857-836 / 0852-4157-5557

LEMBAR REVISI PROPOSAL SKRIPSI

Nama Mahasiswa : Nurfazila
N I M : 202105035
Hari/Tanggal : Jum'at, 06 September 2024
Nama Penguji : Ns. Zakaryati, S.K.M., S.Kep., M.Kep.
Judul : Pengaruh *Stimulus Kutaneus Slow Stroke Back Massage* terhadap Nyeri Sendi pada Lansia *Rheumatoid Arthritis* di Wilayah Kerja Puskesmas Mamajang

No	Halaman	Aspek Yang Diperbaiki	Penguji	
			Tanggal disetujui	Paraf
1		SOP bergambar	7/10-24	
2		Perbaikan Penulisan		
3		Pengurangan Sampel		
4		Atasi yang menyatakan bath di lakukan tanpa Pelelahan		
5		Car dan Penulisan.		

Makassar, ... 7 ~~Oktober~~ 2024

Mengetahui,
Ketua Program Studi,

Ns. Zakaryati, S.K.M., S.Kep., M.Kep.
NIDK. 8960530021



YAYASAN WAHANA BHAKTI KARYA HUSADA
INSTITUT ILMU KESEHATAN PELAMONIA

KAMPUS: JL. GARUDA NO. 3-AD MAKASSAR KODE POS 90125
Tlp 0411-857-836 / 0852-4157-5557



LEMBAR REVISI PROPOSAL SKRIPSI

Nama Mahasiswa : Nurfaizla
N I M : 202105035
Hari/Tanggal : Jum'at, 06 September 2024
Nama Penguji : Ns. Sri Ayu Rahayu S.Paneo, S.Kep., M.Kep.
Judul : Pengaruh *Stimulus Kutaneus Slow Stroke Back Massage* terhadap Nyeri Sendi pada Lansia *Reumatoid Arthritis* di Wilayah Kerja Puskesmas Mpmajang

No	Halaman	Aspek Yang Diperbaiki	Penguji	
			Tanggal disetujui	Paraf
			} 8/10-24	

Makassar, 8 Oktober 2024

Mengetahui,
Ketua Program Studi,

Ns. Zakariyati, S.K.M., S.Kep., M.Kep.
NIDK. 8960530021



YAYASAN WAHANA BHAKTI KARYA HUSADA
INSTITUT ILMU KESEHATAN PELAMONIA



KAMPUS: JL. GARUDA NO. 3-AD MAKASSAR KODE POS 90125
Tlp 0411-857-836 / 0852-4157-5557

Makassar, 01 Februari 2025

Nomor : B / 154 / S1-KEP / II / 2025
Klarifikasi : Biasa
Lampiran : -
Perihal : Undangan Ujian Hasil
Penelitian Mahasiswa

Kepada

- Yth. 1. Ns. Sri Ayu Rahayu S. Paneo,
S.Kep., M.Kep.
2. Ns. Zakariyati, S.K.M., S.Kep.,
M.Kep.
3. Ns. Nur Halimah, S.Kep., M.Kes.

di
Tempat

1. Berdasarkan Kalender Akademik Prodi Sarjana Keperawatan Institut Ilmu Kesehatan Pelamonia Makassar Tahun Akademik 2023/2024 tentang pelaksanaan Ujian Akhir Program (UAP) tahun 2024.

2. Sehubungan dengan dasar tersebut di atas, dimohon kepada pembimbing dan penguji untuk menghadiri seminar Hasil Penelitian mahasiswa a.n. **Nurfasila NIM 202105035** Prodi Sarjana Keperawatan Institut Ilmu Kesehatan Pelamonia Makassar, yang akan dilaksanakan pada :

Hari/tanggal : Senin, 03 Februari 2025
Pukul : 10.00 – 11.00 WITA
Tempat : Ruang Ujian Institut Ilmu Kesehatan Pelamonia
Judul KTI : "Pengaruh *Stimulus Kutaneus Slow Stroke Back Massage* terhadap Nyeri Sendi pada Lansia *Rheumatoid Arthritis* di Wilayah Kerja Puskesmas Mamajang"

3. Demikian mohon dimaklumi.

A.n. Rektor Institut Ilmu Kesehatan Pelamonia
Sekretaris Prodi Sarjana Keperawatan,


REKTOR
Ns. Nur Halimah, S.Kep., M.Kes.
NIDN. 0905059103

Tembusan :

1. Kakesdam XIV/Han (Sbg. Lap)
2. Ketua YWBKH Perwakilan Sulawesi
3. Wakil Rektor I dan II IIK Pelamonia
4. Dekan Fakultas Ilmu Kesehatan IIK Pelamonia
5. Arsip



YAYASAN WAHANA BHAKTI KARYA HUSADA
INSTITUT ILMU KESEHATAN PELAMONIA



KAMPUS: JL. GARUDA NO. 3-AD MAKASSAR KODE POS 90125
Tlp 0411-857-836 / 0852-4157-5557

Makassar, 04 September 2024

Nomor : B / 026 / S1-KEP / IX / 2024
Klasifikasi : Biasa
Lampiran : -
Perihal : Undangan Ujian Proposal
Penelitian Mahasiswa

Kepada

- Yth. 1. Ns. Sri Ayu Rahayu S. paneo,
S.Kep., M.Kep.
2. Ns. Zakariyati, S.K.M., S.Kep.,
M.Kep.
3. Ns. Nur Halimah, S.Kep., M.Kes.

di
Tempat

1. Berdasarkan Kalender Akademik Program Studi Sarjana Keperawatan Institut Ilmu Kesehatan Pelamonia Tahun Akademik 2023/2024 tentang pelaksanaan Ujian Akhir Program (UAP) tahun 2024.

2. Sehubungan dengan dasar tersebut di atas, dimohon kepada pembimbing dan penguji untuk menghadiri Seminar Proposal Penelitian Skripsi mahasiswa a.n. Nurfazila NIM 202105035 Prodi Sarjana Keperawatan Institut Ilmu Kesehatan Pelamonia, yang akan dilaksanakan pada :

Hari/tanggal : Jum'at, 06 September 2024
Pukul : 14.00 – 15.00 WITA
Tempat : Ruang Ujian Institut Ilmu Kesehatan Pelamonia
Judul KTI : "Pengaruh Stimulus Kutaneus Slow Stroke Back Massage terhadap Nyeri Sendi pada Lansia Reumatoid Arthritis di Wilayah Kerja Puskesmas Mamajang"

3. Demikian mohon dimaklumi.

A.n. Rektor Institut Ilmu Kesehatan Pelamonia
Sekretaris Prodi Sarjana Keperawatan,
REKTOR
Ns. Nur Halimah, S.Kep., M.Kes.
NIDN. 0905069103

Tembusan :

1. Kakesdam XIV/Hsn (Sbg. Lap)
2. Ketua YWBKH Perwakilan Sulawesi
3. Wakil Rektor I dan II IIK Pelamonia
4. Dekan Fakultas Ilmu Kesehatan IIK Pelamonia
5. Arsip

18% Overall Similarity

The combined total of all matches, including overlapping sources, for each database.

Filtered from the Report

- Bibliography
- Quoted Text

Top Sources

- 18%  Internet sources
- 10%  Publications
- 14%  Submitted works (Student Papers)

Integrity Flags

0 Integrity Flags for Review

No suspicious text manipulations found.

Our system's algorithms look closely at a document for any inconsistencies that would set it apart from a normal submission. If we notice something strange, we flag it for you to review.

A flag is not necessarily an indicator of a problem. However, we'd recommend you take your attention there for further review.



YAYASAN WAHANA BHAKTI KARYA HUSADA
INSTITUT ILMU KESEHATAN PELAMONIA

KAMPUS: JL. GARUDA NO. 3-AD MAKASSAR KODE POS 90125
Tlp 0411-857-836 / 0852-4157-5557



LEMBAR KONSULTASI SKRIPSI

Nama : Nurfasila

NIM : 202105035

Judul SKRIPSI : Pengaruh *Stimulus Kutaneus Slow Stroke Back Massage* terhadap nyeri sendi pada lansia Reumatoid arthritis di wilayah kerja Puskesmas Mamajang

No	Tanggal	Materi yang Dikonsultasikan	Perbaikan	Paraf Pembimbing
1	2	3	4	5
1	18/Mer/2024	Konsal Judul	- Judul diterima	
2	18/Mer/2024	Acc Judul	- Judul diterima	
3	19/Mars/2024	BAB I	- Latar belakang - Data Awal	
4	22/Mars/2024	BAB II	- Penunjan	
5	24/Mars/2024	BAB III	- Kerangka teori	
6	25/Mars/2024	Acc Proposal	- Lengkap pendukung	
7	25/03/24	Koran data	- Olan data	



YAYASAN WAHANA BHAKTI KARYA HUSADA
INSTITUT ILMU KESEHATAN PELAMONIA



KAMPUS: JL. GARUDA NO. 3-AD MAKASSAR KODE POS 90126
Tlp 0411-857-836 / 0852-4157-5567

1	2	3	4	5
8	11/11/24	Konfer data	Konfer data	+
9	11/11/24	Bas V	Alan det	+
10	10/12/24	Ba V-YI	Un' Jata	+
11	23/12/24	Un' data	Un' Jata	+
12	27/01/24	Pcc	Pcc	+

Makassar, 18 Mei 2024

Mengetahui
Ketua Program Studi,

Ns. Zakariyati, SKM, S.Kep., M.Kep
NIDK. 8960530021

Pembimbing Pendamping,

Ns. Zakariyati, SKM, S.Kep., M.Kep
NIDN. 8960530021



**YAYASAN WAHANA BHAKTI KARYA HUSADA
INSTITUT ILMU KESEHATAN PELAMONIA**

KAMPUS: JL. GARUDA NO. 3-AD MAKASSAR KODE POS 90125
Tlp 0411-857-836 / 0852-4157-555,



LEMBAR KONSULTASI SKRIPSI

Nama : Nurfasila

NIM : 202105035

Judul SKRIPSI : Pengaruh *Stimulus Kutaneus Slow Stroke Back Massage* terhadap nyeri sendi pada lansia Reumatoid arthritis di wilayah kerja Puskesmas Mamajang

No	Tanggal	Materi yang Dikonsultasikan	Perbaikan	Paraf Pembimbing
1	2	3	4	5
1	18/Mei/2019	Konsul Judul	- Pembaruan Judul	[Signature]
2	19/Mei/2019	Acc Judul	.	[Signature]
3	10/June/2019	Konsul BAB I	- Latar belakang - Rumusan masalah - Tujuan	[Signature]
4	19/June/2019	Konsul BAB I	- Latar belakang	[Signature]
5	2/June/2019	Konsul BAB II	- Penulisan	[Signature]
6	10/June/2019	Konsul BAB III	- Kerangka teori - Definisi operasional	[Signature]
7	26/June/2019	Konsul BAB IV	- Populasi - Sampel	[Signature]



YAYASAN WAHANA BHAKTI KARYA HUSADA
INSTITUT ILMU KESEHATAN PELAMONIA

KAMPUS: JL. GARUDA NO. 3-AD MAKASSAR KODE POS 90125
Tlp 0411-857-836 / 0852-4157-5557



1	2	3	4	5
	21/08/2019	Ace Proposal	ACC	✓
8	12/01/2021	Kontri data	Orasi data	✓
9	5/11/2019	Amusan data	Amun data	✓
10	16/12/21	Hasri/pemua	Hasri/pemua	✓
11	0/01/25	Hasri/pemua	Hasri/pemua	✓
12	27/01/21	Ace	Ace	✓

Makassar, 18 Mei 2024

Mengetahui
Ketua Program Studi,

Ns. Zakariyati, SKM, S.Kep., M.Kep
NIDK. 8960530021

Pembimbing Utama,

Ns. Sri Ayu Rahayu S.Paheo, S.Kep., M.Kep
NIDN. 0924109303



**PEMERINTAH KOTA MAKASSAR
DINAS KESEHATAN**

Jalan Teuku Bennisar No. 1, Gunung Sari, Rappocini, Kota Makassar, Sulawesi Selatan Kode Pos 90221,
Telepon (0411) 881549, Faksimile (0411) 887710
Laman dinkeskotamakassar.id, Pos-el dinkeskotamakassar@yahoo.co.id

Makassar, 16 Juli 2024

Nomor : 440/ 272 /PSDK /VII /2024
Lamp :
Perihal : Izin Data awal

Kepada Yth,
Kepala Puskesmas Mamajang

Di -
Tempat

Sehubungan dengan surat dari Program Studi Ilmu Keperawatan Institut Ilmu Kesehatan
Pelamonia Makassar, No Surat : B/ 1467/VII/2024, maka disampaikan kepada saudara :

Nama : Nurfasila
NIM : 202105035
Judul : Pengaruh pemberian Stimulasi Slow Stroke Back Massage
terhadap penurunan nyeri Rheumatoid Arthritis pada masyarakat
Lansia di wilayah kerja Puskesmas Mamajang Makassar

Bermaksud Untuk melakukan kegiatan pengambilan data di wilayah puskesmas yang saudara
Pimpin.

Demikianlah disampaikan, atas kerjasamanya diucapkan terima kasih.

a.n Kepala Dinas Kesehatan
Kota Makassar
Sekretaris




dr. H. Ahmad Asy'arie
Pangkat : Pembina / IV A
NIP : 198107312009011007



YAYASAN WAHANA BHAKTI KARYA HUSADA
INSTITUT ILMU KESEHATAN PELAMONIA



KAMPUS: JL. GARUDA NO. 3-AD MAKASSAR KODE POS 90125
Tlp 0411-857-836 / 0852-4157-5557

USULAN JUDUL SKRIPSI

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Nurfasila
NIM : 202105035
Program Studi : S1 Keperawatan

Dengan ini kami mohon bantuan kepada pembimbing agar kiranya dapat membantu memberi saran dan bimbingan atas usulan judul SKRIPSI kami dengan topik Departemen Komunitas Adapun judul yang kami ajukan adalah:

No	Alternatif Judul	Paraf Pembimbing Utama,	Paraf Pembimbing Pendamping,
1.	"Pengaruh <i>Stimulus Kutaneus Slow Stroke Back Massage</i> terhadap nyeri lansia dengan <i>Reumatoid arthritis</i> di wilayah kerja Puskesmas Mamajang Kota Makassar"	 Ns. Sri Ayu Rahayu S.Paneo, S.Kep., M.Kep NIDN. 0924109303	 Ns. Zakariyati, SKM, S. Kep., M. Kep NIDK. 8960530021
2.	Hubungan stigma masyarakat terhadap masalah kesehatan ODGJ	Ns. Sri Ayu Rahayu S.Paneo, S.Kep., M.Kep NIDN. 0924109303	Ns. Zakariyati, SKM, S. Kep., M. Kep NIDK. 8960530021
3.	Dampak stigma masyarakat terhadap kualitas hidup penyandang disabilitas fisik	Ns. Sri Ayu Rahayu S.Paneo, S.Kep., M.Kep NIDN. 0924109303	Ns. Zakariyati, SKM, S. Kep., M. Kep NIDK. 8960530021

Demikian usulan judul SKRIPSI yang kami ajukan, terimakasih atas saran dan bimbingannya

Makassar, 18 Mei 2024

Mengetahui
Ketua Program Studi,



Ns. Zakariyati, SKM, S.Kep., M.Kep
NIDK. 8960530021



REKOMENDASI PERSETUJUAN UJI ETIK

Nomor: 041/LP3M/05/A.5-V/IX/45/2024

Assalamu Alaikum Wr. Wb

Komite Etik Penelitian Lembaga Penelitian Pengembangan dan Pengabdian kepada Masyarakat (LP3M) Universitas Muhammadiyah Makassar menyatakan bahwa dalam upaya melindungi hak asasi dan kesejahteraan responden/subyek penelitian, telah mengkaji dengan teliti proposal berjudul

Pengaruh Stimulus Kutaneus Slow Stroke Back Massage terhadap Nyeri Sendi pada Lansia Rheumatoid Arthritis di Wilayah Kerja Pukesmas Mamajang

Peneliti Utama : Nurfasila
Pembimbing/Promotor : Ns. Zakariyati, SKM, S.Kep., M.Kep.
Nama Institusi : Institut Ilmu Kesehatan Pelamonia
Negara : Indonesia

Dengan ini menyetujui protokol tersebut di atas.
Demikian surat rekomendasi ini diberikan kepada yang bersangkutan untuk dilaksanakan sebagaimana mestinya.

Billahi Fii Sabilil Haq, Fastabiqul Khaerat. Wassalamu Alaikum Wr. Wb

10 Shafar 1445 H

Makassar, -----

14 September 2024 M

Ketua LP3M Unismuh

Arzel Muhsin, M.Pd.
NDM.1127761

Peneliti berkewajiban:

1. Menjaga kerahasiaan identitas subyek penelitian
2. Memberitahu status penelitian apabila:
 - a. Setelah sampai batas waktu berlakunya persetujuan etik, penelitian masih belum selesai, dalam hal ini persetujuan etik harus diperpanjang.
 - b. Penelitian berhenti ditengah jalan/ peneliti mengundurkan diri.
3. Melaporkan kejadian serius yang tidak diinginkan (*serious adverse events*).
4. Peneliti tidak boleh melakukan tindakan apapun pada subyek sebelum penelitian lulus uji etik dan informed consent.
5. Melaporkan hasil penelitian jika pelaksanaan penelitian telah selesai kepada Komite Etik Penelitian Lembaga Penelitian Pengembangan dan Pengabdian kepada Masyarakat (LP3M) Universitas Muhammadiyah Makassar.





PEMERINTAH PROVINSI SULAWESI SELATAN
DINAS PENANAMAN MODAL DAN PELAYANAN TERPADU SATU PINTU

Jl. Bougenville No.5 Telp. (0411) 441077 Fax. (0411) 448936
Website : <http://simap-new.sulseprov.go.id> Email : ptsp@sulseprov.go.id
Makassar 90231

Nomor : 24547/S.01/PTSP/2024 Kepada Yth.
Lampiran : - Walikota Makassar
Perihal : Izin penelitian

di-
Tempat

Berdasarkan surat Rektor Institut Ilmu Kesehatan Pelamonia Makassar Nomor : B/18102/IX/2024 tanggal 18 September 2024 perihal tersebut diatas, mahasiswa/peneliti dibawah ini:

N a m a : NURFASILA
Nomor Pokok : 202105035
Program Studi : Keperawatan
Pekerjaan/Lembaga : Mahasiswa (S1)
Alamat : Jl. Garuda No. 3-AD Makassar

PROVINSI SULAWESI SELATAN

Bermaksud untuk melakukan penelitian di daerah/kantor saudara dalam rangka menyusun SKRIPSI, dengan judul :

" Pengaruh stimulasi kutaneus slow stroke back massage terhadap nyeri sendi pada lansia penderita reumatoid arthritis di wilayah kerja Puskesmas Mamajang "

Yang akan dilaksanakan dari : Tgl. 23 September s/d 01 November 2024

Sehubungan dengan hal tersebut diatas, pada prinsipnya kami **menyetujui** kegiatan dimaksud dengan ketentuan yang tertera di belakang surat izin penelitian.

Demikian Surat Keterangan ini diberikan agar dipergunakan sebagaimana mestinya.

Diterbitkan di Makassar
Pada Tanggal 23 September 2024

KEPALA DINAS PENANAMAN MODAL DAN PELAYANAN TERPADU
SATU PINTU PROVINSI SULAWESI SELATAN



ASRUL SANI, S.H., M.Si.
Pangkat : PEMBINA TINGKAT I
Nip : 19750321 200312 1 008

Tembusan Yth
1. Rektor Institut Ilmu Kesehatan Pelamonia Makassar di Makassar;
2. *Pertinggal.*



SURAT KETERANGAN PENELITIAN

Nomor: 070/3484/SKP/SB/DPMPSTP/9/2024

DASAR:

- Peraturan Menteri Dalam Negeri Republik Indonesia Nomor 3 Tahun 2018 tentang Penerbitan Keterangan Penelitian.
- Peraturan Daerah Nomor 8 Tahun 2016 tentang Pembentukan Organisasi Perangkat Daerah
- Peraturan Walikota Nomor 4 Tahun 2023 tentang Penyelenggaraan Perizinan Berbasis Resiko, Perizinan Non Berusaha dan Non Perizinan
- Keputusan Walikota Makassar Nomor 954/503 Tahun 2023 Tentang Pendelegasian Kewenangan Perizinan Berusaha Berbasis Resiko, Perizinan Non Berusaha dan Non Perizinan yang Menjadi Kewenangan Pemerintah Daerah Kepada Kepala Dinas Penanaman Modal dan Pelayanan Terpadu Satu Pintu Kota Makassar Tahun 2023
- Surat Kepala Dinas Penanaman Modal Dan Pelayanan Terpadu Satu Pintu Provinsi Sulawesi Selatan nomor 24547/S.01/PTSP/2024, Tanggal 23 September 2024
- Rekomendasi Teknis Badan Kesatuan Bangsa dan Politik Kota Makassar nomor 3485/SKP/SB/BKBP/IX/2024

Dengan Ini Menerangkan Bahwa :

Nama : NURFASILA
NIM / Jurusan : 202105035 / Keperawatan
Pekerjaan : Mahasiswa (S1) / Institut Ilmu Kesehatan Pelamonia Makassar
Alamat : Jl.Garuda No.3-AD Makassar
Lokasi Penelitian : Terlampir,-
Waktu Penelitian : 23 September 2024 - 01 November 2024
Tujuan : Skripsi
Judul Penelitian : PENGARUH STIMULASI KUTANEUS SLOW STROKE BACK MASSAGE TERHADAP NYERI SENDI LANSIA RHEUMATOID ARTHRITIS DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS MAMAJANG

Dalam melakukan kegiatan agar yang bersangkutan memenuhi ketentuan sebagai berikut:

- Surat Keterangan Penelitian ini diterbitkan untuk kepentingan penelitian yang bersangkutan selama waktu yang sudah ditentukan dalam surat keterangan ini.
- Tidak dibenarkan melakukan penelitian yang tidak sesuai / tidak ada kaitannya dengan judul dan tujuan kegiatan penelitian.
- Melaporkan hasil penelitian kepada Kepala Badan Kesatuan Bangsa dan Politik Kota Makassar melalui email bidangekososbudkesbangpolmks@gmail.com.
- Surat Keterangan Penelitian ini dicabut kembali apabila pemegangnya tidak menaati ketentuan tersebut diatas.



Ditetapkan di Makassar

Pada tanggal: 27 September 2024



Ditandatangani secara elektronik oleh
KEPALA DINAS PENANAMAN MODAL
DAN PELAYANAN TERPADU SATU PINTU
KOTA MAKASSAR

HELMY BUDIMAN, S.STP., M.M.

Tembusan Kepada Yth:

- Pimpinan Lembaga/Instansi/Perusahaan Lokasi Penelitian;
- Pertinggal,-

MASTER TABEL KELOMPOK INTERVENSI

NO	NAMA	PEKERJAAN	KODE	LAMA MENDERITA	KODE	KOMSUMSI OBAT	UMUR	KODE	PENDIDIKAN	KODE	JENIS KELAMIN	PRE	POST
1	Ny.H	IRT	2	8 TAHUN	2	TIDAK KOMSUMSI	58	2	SMP	2	P	5	2
2	Ny.l	IRT	2	8 TAHUN	2	TIDAK KOMSUMSI	62	2	SD	1	P	7	3
3	Ny.B	IRT	2	10 TAHUN	2	TIDAK KOMSUMSI	71	3	SD	1	P	8	5
4	Ny.T	IRT	2	10 TAHUN	2	TIDAK KOMSUMSI	77	4	SD	1	P	8	4
5	Ny.S	IRT	2	5 TAHUN	1	TIDAK KOMSUMSI	66	3	SD	1	P	7	4
6	Ny.S	IRT	2	3 TAHUN	1	TIDAK KOMSUMSI	63	2	SD	1	P	7	5
7	Ny.H	IRT	2	7 TAHUN	2	TIDAK KOMSUMSI	68	3	SD	1	P	8	4
8	Ny.S	IRT	2	2 TAHUN	1	TIDAK KOMSUMSI	76	4	SD	1	P	7	3
9	Ny.S	IRT	2	2 TAHUN	1	TIDAK KOMSUMSI	60	2	SD	1	P	6	2
10	Ny.A	IRT	2	5 TAHUN	1	TIDAK KOMSUMSI	69	4	SD	1	P	8	4
11	Ny.R	IRT	2	3 TAHUN	1	TIDAK KOMSUMSI	69	4	SD	1	p	8	3
12	Ny.A	IRT	2	1 TAHUN	1	TIDAK KOMSUMSI	66	3	SD	1	P	7	4
13	Ny.S	IRT	2	7 TAHUN	2	TIDAK KOMSUMSI	60	2	SD	1	P	8	5

14	Ny.R	WIRASWASTA	1	3 TAHUN	1	TIDAK KOMSUMSI	49	2	SMP	2	P	4	1
15	Ny.H	IRT	2	5 TAHUN	1	TIDAK KOMSUMSI	64	2	SD	1	p	8	4
16	Ny.V	WIRASWASTA	1	1 TAHUN	1	TIDAK KOMSUMSI	59	2	SD	1	P	7	2
17	Ny.M	IRT	2	4 TAHUN	1	TIDAK KOMSUMSI	64	2	SD	1	p	7	4
18	Ny.M	IRT	2	2 TAHUN	1	TIDAK KOMSUMSI	55	2	SD	1	p	6	1
19	Ny.E	IRT	2	5 TAHUN	1	TIDAK KOMSUMSI	69	3	SD	1	P	8	4
20	Ny.Y	IRT	2	3 TAHUN	1	TIDAK KOMSUMSI	60	2	SD	1	P	7	3
21	Ny.H	IRT	2	5 TAHUN	1	TIDAK KOMSUMSI	77	3	SD	1	P	8	2
22	Ny.M	IRT	2	3 TAHUN	1	TIDAK KOMSUMSI	76	4	SD	1	p	8	4
23	Ny.D	IRT	2	3 TAHUN	1	TIDAK KOMSUMSI	69	3	SD	1	p	8	5
24	Ny.R	IRT	2	5 TAHUN	1	TIDAK KOMSUMSI	58	2	SD	1	p	5	2
25	Ny.I	IRT	2	7 TAHUN	1	TIDAK KOMSUMSI	79	4	SD	1	p	7	2
26	Ny.T	IRT	2	1 TAHUN	1	TIDAK KOMSUMSI	65	2	SMP	2	p	8	4

MASTER TABEL KELOMPOK KONTROL

NO	NAMA	PEKERJAAN	KODE	LAMA MENDERITA	KODE	KOMSUMSI OBAT	KODE	UMUR	KODE	PENDIDIKAN	KODE	JENIS KELAMIN	PRE	POST
1	Ny.H	IRT	1	6 TAHUN	2	KOMSUMSI	2	66	3	SD	1	P	8	8
2	Ny.F	IRT	1	8 TAHUN	2	KOMSUMSI	2	70	3	SD	1	P	6	6
3	Ny.M	WIRASWASTA	2	3 TAHUN	1	TIDAK KOMSUMSI	1	57	2	SMP	2	P	4	4
4	Ny.N	IRT	1	5 TAHUN	1	KOMSUMSI	2	65	2	SD	1	P	7	7
5	Ny.S	IRT	1	7 TAHUN	2	KOMSUMSI	2	68	3	SD	1	P	8	8
6	Ny.E	IRT	1	4 TAHUN	1	KOMSUMSI	2	66	3	SD	1	P	8	8
7	Ny.M	WIRASWASTA	2	3 TAHUN	1	KOMSUMSI	2	55	2	SMA	3	P	5	5
8	Ny.K	IRT	1	5 TAHUN	1	KOMSUMSI	2	70	3	SD	1	P	8	8
9	Ny.A	IRT	1	8 TAHUN	2	KOMSUMSI	2	65	2	SD	1	P	7	7
10	Ny.H	IRT	1	4 TAHUN	1	KOMSUMSI	2	65	2	SD	1	P	8	8
11	Ny.S	IRT	1	7 TAHUN	2	KOMSUMSI	2	62	2	SD	1	P	6	6
12	Ny.N	IRT	1	6 TAHUN	2	KOMSUMSI	2	56	2	SD	1	P	4	4
13	Ny.F	IRT	1	8 TAHUN	2	KOMSUMSI	2	77	4	SD	1	P	7	7
14	Ny.S	IRT	1	3 TAHUN	1	KOMSUMSI	2	61	2	SD	1	P	8	8
15	Ny.N	IRT	1	6 TAHUN	1	KOMSUMSI	2	73	3	SD	1	P	6	6
16	Ny.M	IRT	1	4 TAHUN	1	KOMSUMSI	2	67	3	SD	1	P	8	8
17	Ny.A	IRT	1	7 TAHUN	2	KOMSUMSI	2	63	2	SD	1	P	7	7
18	Ny.S	IRT	1	5 TAHUN	1	KOMSUMSI	2	71	3	SD	1	P	7	7
19	Ny.S	IRT	1	3 TAHUN	1	KOMSUMSI	2	62	2	SD	1	P	6	6
20	Ny.I	IRT	1	6 TAHUN	2	KOMSUMSI	2	63	2	SD	1	P	8	8

21	Ny.D	IRT	1	4 TAHUN	1	KOMSUMSI	2	58	2	SMA	3	P	7	7
22	Ny.J	IRT	1	7 TAHUN	2	KOMSUMSI	2	67	3	SD	1	P	5	5
23	Ny.N	IRT	1	2 TAHUN	1	KOMSUMSI	2	62	2	SD	1	P	8	8
24	Ny.A	IRT	1	4 TAHUN	1	KOMSUMSI	2	59	2	SMP	2	P	6	6
25	Ny.S	IRT	1	7 TAHUN	2	KOMSUMSI	2	68	3	SMA	3	P	4	4
26	Ny.A	IRT	1	5 TAHUN	1	KOMSUMSI	2	63	2	SD	1	P	7	7
27	Ny.N	IRT	1	9 TAHUN	2	KOMSUMSI	2	76	4	SD	1	P	6	6
28	Ny.K	IRT	1	5 TAHUN	1	KOMSUMSI	2	79	4	SD	1	P	8	8
29	Ny.I	IRT	1	7 TAHUN	2	KOMSUMSI	2	69	3	SD	1	P	7	7
30	Ny.H	IRT	1	5 TAHUN	1	KOMSUMSI	2	62	2	SD	1	P	6	6

