

**PENGARUH KOLANG KALING (*Arengia Pinnata*) TERHADAP  
PENURUNAN SKALA NYERI REMATIK PADA LANSIA DI DESA  
SIALAGUNDI 2021**

**SKRIPSI**

**OLEH:  
ABDUL HARIS NST  
NIM : 17010085**



**PROGRAM STUDI KEPERAWATAN PROGRAM SARJANA  
FAKULTAS KESEHATAN UNIVERSITAS AUFA ROYHAN  
DI KOTA PADANGSIDIMPUAN  
2021**

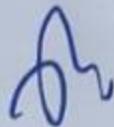
HALAMAN PENGESAHAN

**PENGARUH KOLANG KALING (*Arengia Pinnata*) TERHADAP  
PENURUNAN SKALA NYERI REMATIK PADA  
LANSIA DI DESA SIALAGUNDI  
TAHUN 2021**

Skripsi ini telah diseminarkan dan dipertahankan di hadapan  
tim penguji Program Studi Keperawatan Program Sarjana  
Fakultas Kesehatan Universitas Afa Royhan  
Di Kota Padangsidempuan

Padangsidempuan, Oktober 2021

Pembimbing Utama



**Ns. Febrina Angraini Simamora, M.Kep**

Pembimbing Pendamping



**Lola Pebrianthy, SST, M.Keb**

Ketua Program Studi Keperawatan  
Program Sarjana



**Ns. Nanduraini Daulay, M.Kep**

Dekan Fakultas Kesehatan  
Universitas Afa Royhan



**Arinil Hidayah, SKM, M.Kes**

## **IDENTITAS PENULIS**

Nama : Abdul Hari Nst  
NIM : 17010085  
Tempat/Tanggal Lahir : Sialagundi, 01 September 1998  
Jenis Kelamin : Laki-Laki  
Alamat : Sialagundi

### **Riwayat Pendidikan:**

1. SD : Lulus 2011
2. SMP :Lulus 2014
3. SMA : Lulus 2017

## SURAT PERNYATAAN TIDAK PLAGIAT

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Abdul Haris  
NIM : 17010085  
Program Studi : Keperawatan Program Sarjana

Dengan ini menyatakan bahwa skripsi yang berjudul "Pengaruh Kulang Kaling Terhadap Penurunan Skala Nyeri Rematik Pada Lansia di desa sialagundi tahun 2021" benar bebas dari plagiat, dan apabila suatu saat nanti terbukti saya melakukan plagiat, maka saya akan menerima sanksi yang telah ditetapkan.

Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya.

Padangsidempuan, Oktober 2021  
Penulis



Abdul Haris  
NIM : 17010085

## KATA PENGANTAR

Puji dan syukur peneliti ucapkan kehadiran Allah SWT, karena atas berkatnya dan rahmat-NYA peneliti dapat menyusun skripsi dengan judul **“Pengaruh Kolang Kaling (*Arengia Pinnata*) Terhadap Penurunan Skala Nyeri Rematik Pada Lansia Di Desa Sialagundi 2021”**, sebagai salah satu syarat memperoleh Gelar Sarjana Keperawatan Program Studi Keperawatan Program Sarjana Universitas Afa Royhan di Kota Padangsidempuan.

Dalam proses penyusunan skripsi ini peneliti banyak mendapatkan bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, pada kesempatan ini peneliti menyampaikan ucapan terima kasih dan penghargaan yang setinggi – tingginya kepada yang terhormat:

1. Arinil Hidayah, SKM, M.Kes, selaku Dekan Fakultas Kesehatan Universitas Afa Royhan di Kota Padangsidempuan.
2. Ns. Nanda Masraini Daulay, M.Kep, selaku Ketua Program Studi Keperawatan Program Sarjana Universitas Afa Royhan Di Kota Padangsidempuan.
3. Ns. Febrina Anggraini Simamora, M.Kep, selaku pembimbing utama yang telah meluangkan waktu untuk membimbing saya dalam menyelesaikan skripsi ini.
4. Lola Febrianthy, SST, M.Keb, selaku pembimbing pendamping yang telah meluangkan waktu untuk membimbing saya dalam menyelesaikan skripsi ini.
5. Ns. Nanda Suryani Sagala, M.KM, selaku ketua penguji yang telah meluangkan waktu untuk menguji saya dalam menyelesaikan skripsi ini.

6. Ns. Asnil Adli Simamora, M.Kep, selaku penguji pendamping yang telah mengeluarkan waktu untuk menguji saya dalam menyelesaikan skripsi ini
7. Seluruh Dosen Program Studi Keperawatan Program Sarjana Universitas Aifa Royhan Di Kota Padangsidempuan.
8. Orang tua saya atas dukungan, semangat, perhatian, pengertian dan nasehat yang tiada henti dan sangat berarti bagiku sehingga skripsi ini dapat diselesaikan .
9. Sahabat-sahabat tercinta (yang tidak dapat kusebutkan satu per satu namanya) beserta teman-teman satu bimbingan, atas dukungan, bantuan, dan kesediaan sebagai tempat berkeluh kesah dan berbagi ilmu.

Dalam penyusunan skripsi ini masih jauh dari sempurna sehingga membutuhkan kritikan dan saran yang bersifat membangun. Yang diharapkan guna perbaikan dimasa mendatang. Mudah – mudahan penelitian ini bermanfaat bagi peningkatan pelayanan keperawatan.

Padangsidempuan, April 2021  
Peneliti

**Abdul Haris Nst**  
**17010085**

## DAFTAR ISI

	Halaman
<b>JUDUL .....</b>	<b>i</b>
<b>LEMBAR PENGESAHAN .....</b>	<b>ii</b>
<b>KATA PENGANTAR .....</b>	<b>iii</b>
<b>IDENTITAS PENULIS .....</b>	<b>iv</b>
<b>ABSTRAK .....</b>	<b>v</b>
<b>DAFTAR ISI .....</b>	<b>vi</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>vii</b>
<b>DAFTAR SKEMA. ....</b>	<b>viii</b>
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	<b>ix</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN .....</b>	<b>x</b>
<b>BAB 1 PENDAHULUAN .....</b>	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang . ....	1
1.2 Perumusan Masalah.....	4
1.3 Tujuan Penelitian.....	4
1.3.1 Tujuan Umum.....	4
1.3.2 Tujuan Khusus.....	4
1.4 Manfaat Penelitian .....	4
1.4.1 Manfaat Praktis.....	4
1.4.2 Manfaat Teoritis .....	4
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA .....</b>	<b>6</b>
2.1 Lansia .....	6
2.1.1 Pengertian Lansia .....	6
2.1.2 Batasan Lansia .....	6
2.1.3 Masalah Pada Lansia .....	7
2.1.4 Tipe-Tipe Pada Lansia .....	8
2.1.5 Permasalahan Pada Lansia .....	9
2.2 Rematik .....	11
2.2.1 Pengertian Rematik .....	11
2.2.2 Jenis-Jenis Penyakit Rematik .....	11
2.2.3 Gejala Penyakit Rematik .....	12
2.2.4 Faktor Yang Mempengaruhi Kekambuhan Rematik .....	13
2.2.5 Penatalaksanaan .....	15
2.2.6 Faktor Resiko .....	16
2.3 Nyeri Rematik .....	18
2.3.1 Pengerian Nyeri .....	18
2.3.2 Skala Penilaian Nyeri .....	18
2.4 Kolang Kaling .....	22

2.4.1 Pengertian Kolang Kaling .....	22
2.4.2.Kandungan Buah Kolang Kaling .....	23
2.4.4 Manfaat Bauh Kolang Kaling .....	24
2.4.4 SOP (Standar Operasional Prosedur) Pembuatan Kolang Kaling .....	24
2.5 Kerangka Teori.....	27
2.5.1 Kerangka Konsep .....	27
2.6 Hipotesis .....	27
<b>BAB III METEDEOLOGI PENELITIAN .....</b>	<b>28</b>
3.1 Jenis dan Desain Penelitian.....	28
3.2 Lokasi dan Waktu Penelitian .....	28
3.2.1 Lokasi penelitian .....	28
3.2.2 Waktu Penelitian .....	29
3.3 Populasi Dan Sampel .....	29
3.3.1 Populasi Penelitian.....	29
3.3.2 Sampel Penelitian .....	29
3.4 Etika Penelitian .....	30
3.5 Alat Pengumpulan Data .....	31
3.5.1 Sumber Data.....	32
3.6 Prosedur Pengumpulan Data .....	32
3.7 Definisi Operasional.....	34
3.8 Rencana Analisis.....	34
3.9 Uji Analisis .....	35
<b>BAB IV HASIL PENELITIAN</b>	
4.1 Analisa Univariat .....	36
4.2 Analisa Bivariat .....	40
<b>BAB VI PEMBAHASAN .....</b>	<b>42</b>
<b>BAB VII KESIMPULAN .....</b>	<b>49</b>
<b>DAFTAR PUSTAKA</b>	
<b>LAMPIRAN</b>	

## DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 1. Rencana Waktu Penelitian.....	29
Tabel 2. Defenisi Operasional.....	34
Tabel 3 Distribusi Frekuensi Berdasarkan Umur dan Jenis Kelamin.....	42
Tabel 4 Distribusi skala nyeri rematik sebelum intervensi di desa sialagundi.....	43
Tabel 5 distribusi skala nyeri rematik sesudah intervensi di desa sialagundi.....	43
Tabel 6 Uji Normalitas Data skala nyeri rematik Sebelum Dan Sesudah Dilakukan Pemberian kolang kaling.....	44
Tabel 7 Distribusi frekuensi skala nyeri rematik sebelum dan sesudah diberikan kolang kaling.....	44

## DAFTAR SKEMA

	Halaman
Skema2.1.KerangkaKonsep .....	27

## DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1 Surat Izin Survey Pendahuluan Dari Fakultas Kesehatan Universitas Afa Royhan Di Kota Padangsidempuan
- Lampiran 2 Surat Balasan Izin Survey Pendahuluan Dari Puskesmas Danau Marsabut
- Lampiran 3 Surat Balasan Izin Survey Pendahuluan Dari Desa Sialagundi
- Lampiran 4 Surat izin penelitian dari universitas afa royhan padangsidempuan
- Lampiran 5 Surat balasan izin penelitian dari puskesmas danau marsabut
- Lampiran 6 Permohonan Menjadi Responden
- Lampiran 7 Persetujuan Menjadi Responden (*Informed Consent*)
- Lampiran 8 Lembar Kuesioner
- Lampiran 9 : Lembar Konsultasi
- Lampiran 10 Dokumentasi

## LEMBAR PERMOHONAN MENJADI RESPONDEN

Kepada Yth,

Bapak/ ibu responden

Di tempat

Dengan hormat,

Saya yang bertanda tangan di bawah ini adalah Mahasiswa Keperawatan Program Sarjana Fakultas Kesehatan Universitas Afa Royhan di Kota Padangsidempuan:

Nama : Abdul Haris Nst

NIM : 17010085

Akan

melakukan penelitian dengan judul **"Pengaruh Kolang Kaling (*Arenga Pinnata*) Terhadap Penurunan Skala Nyeri Rematik Pada Lansia Di Desa Sialagundi 2021"**.

saya meminta kesediaan bapak/ibu untuk berpartisipasi dan bersedia menjadi responden pada penelitian tersebut.

Demikian permohonan saya, atas perhatian dan kesediaan bapak/ibu saya mengucapkan terimakasih.

Padangsidempuan, Januari 2021

Hormat saya,

Peneliti

**(Abdul Haris Nst)**

## **PERNYATAAN BERSEDIA MENJADI RESPONDEN**

Saya yang bertandatangan di bawah ini menyatakan untuk turut berpartisipasi dan bersedia menjadi responden pada penelitian yang di lakukan oleh mahasiswa Keperawatan Universitas Aufa Royhan yang berjudul **“PengaruhKolangKaling(*ArengeaPinnata*)TerhadapPenurunanSkalaNyeriRematikPadaLansia Di DesaSialagundi2021”**

Saya telah diberikan informasi tentang tujuan dan manfaat penelitian ini dan saya memutuskan untuk berpartisipasi dalam penelitian ini dengan memberikan pendapat dan respon saya tanpa tekanan dan paksaan dari pihak manapun. saya mengerti bahwa resiko yang terjadi tidak ada dan saya juga tahu bahwa penelitian ini tidak membahayakan bagi saya, serta berguna untuk keluarga saya.

Padangsidempuan, Desember 2021

Responden

( )

## **BAB 1**

### **PENDAHULUAN**

#### **1.1 Latar Belakang**

Menurut *World Health Organization*(WHO), angka kejadian Rematik di dunia mengalami peningkatan sebanyak 355 juta jiwa dari 165 juta jiwa ditahun 2016 dan sekitar 25% penderita Rematik akan mengalami kecacatan akibat kerusakan pada tulang dan gangguan pada persendian (Defebrianasusda Dida, Sakti O. Batubara, 2018).

Di dunia semakin meningkat penyakit arthritis reumatoid pada lansia terutama banyak terjadi pada perempuan. Penelitian dari Mayo Clinic yang dilakukan di Amerika Serikat menunjukkan antara 1995-2005, wanita penderita Arthritis Reumatoid mencapai 54.000- 100.000 orang, sedangkan pria hanya 29.000 dari 100.000 orang (Situmorong, 2017).

Menurut Riskesdas (2018) jumlah penderita rheumatoid arthritis di Indonesia mencapai 7,30%. Seiring bertambahnya jumlah penderita rheumatoid arthritis di Indonesia justru tingkat kesadaran dan salah pengertian tentang penyakit ini cukup tinggi. Keadaan inilah menjelaskan bahwa kurangnya pengetahuan masyarakat Indonesia khususnya penderita untuk mengenal lebih dalam lagi mengenai penyakit rheumatoid arthritis. Selanjutnya prevalensi yang terjadi di Jawa Tengah berjumlah (6.78%). Prevalensi berdasarkan diagnosis dokter tertinggi di Aceh (13,3%). Prevalensi yang didiagnosa dokter lebih tinggi perempuan (8,5%) dibanding dengan laki-laki 6,1% (Riskesdas, 2018). Prevalensi jumlah penyakit di Jawa Tengah 25,5% (Nurwulan, 2017). Prevalensi penyakit rematik berdasarkan diagnosis

tenaga kesehatan atau gejala di kota Magelang 28,9%, sedangkan di Kabupaten Magelang 11,7% (Fajri & Muhlisin, 2019).

Survei Dinas Kesehatan Provinsi Sumatera Utara Prevalensi Penyakit Sendi berdasarkan Didiagnosis Dokter pada Penduduk Umur  $\geq 15$  Tahun menurut Kabupaten/Kota di Provinsi Sumatera Utara, Riskesdas 2018 yang menempati angka tertinggi yaitu Kabupaten Nias Utara 14,03% dan data terendah Nias Barat 1,87 % (Riskesdas, 2018).

Peningkatan Usia Harapan Hidup (UHH) berhubungan dengan semakin meningkatnya jumlah penduduk lansia dari tahun ke tahun. Dalam waktu hampir lima dekade (1971- 2017), presentase lansia Indonesia meningkat sekitar dua kali lipat menjadi 8,97 persen atau sekitar 23,4 juta. Presentase lansia perempuan lebih banyak sekitar satu persen (9,47%) dibandingkan lansia laki-laki (8,48%). Selain itu, kelompok umur yang mendominasi lansia di Indonesia adalah kelompok umur 60-69 tahun (lansia muda) sebesar 63%, sisanya yaitu kelompok umur 70-79 tahun (lansia madya) sebesar 27,8% dan kelompok umur  $\geq 80$  tahun (lansia tua) sebesar 9,2%. Meningkatnya penduduk lansia memberikan konsekuensi tersendiri bagi pembangunan nasional. Di satu sisi menunjukkan keberhasilan namun disisi lain menciptakan tantangan untuk berbagai aspek kehidupan. Hal ini terkait dengan produktivitas dan kualitas hidup lansia yang cenderung menurun. Dari sisi kesehatan, lansia juga mengalami penurunan fungsi anatomi dan kekebalan tubuh dalam menangkal segala jenis penyakit. Bahkan, prevalensi dari penyakit tidak menular pada lansia saat ini kian meningkat (BPS, 2018).

Pengobatan secara herbal saat ini banyak dilakukan untuk menjadi alternatif dalam penanganan RA (Muizzulatif, Sukohar, Ayu, & Irawati, 2019). Terapi non farmakologi untuk mengurangi skala nyeri rematik salah satunya memanfaatkan kolong kaling. Khasiat kolong-kolong bisa meredakan radang pada sendi. Buah dari pohon aren tersebut mengandung zat galaktomanan yang bisa meredakan nyeri radang sendi. Untuk kesehatan sendi mengkonsumsi secara rutin minimal 100 gram kolong-kolong setiap hari dengan cara merebus kolong-kolong tanpa gula dan tanpa pewarna (Purwati, 2018).

Hasil penelitian Khusnul Khotimah (2015) tentang kolong kaling untuk nyeri Rematik menunjukkan bahwa buah kolong kaling mempunyai dampak fisiologis bagi tubuh, memiliki kandungan *galaktomanan* yang dapat memberikan respon analgesik dalam menurunkan nyeri dan tidak mempunyai efek samping karena tidak terdapat bahan kimia. Kolong kaling memiliki kalsium yang tinggi sehingga bagus untuk sendi dan berkhasiat sebagai anti Rematik, selain itu kolong kaling mengandung serat sehingga baik untuk pencernaan. Kandungan polisakarida *galaktomanan* dapat mengurangi peradangan. Efek galaktomanan dapat meredakan nyeri, kaku, spasme otot, dan dapat meningkatkan proses penyembuhan jaringan yang mengalami kematian (Yanti & Arman, 2018).

Berdasarkan studi pendahuluan Puskesmas Danau Marsabut Kecamatan Sipirok, pada tahun 2018 terdapat 1.575 orang penderita rematik. Kemudian pada tahun 2019 terdapat penderita rematik sebanyak 1.706 orang. Dan pada tahun 2020 terdapat 1.825 orang penderita rematik. Dari hasil data

yang diperoleh peneliti dapat disimpulkan bahwa penderita rematik mengalami peningkatan disetiap tahunnya.

Berdasarkan survei awal yang peneliti lakukan pada tanggal 20 Januari 2021 di Puskesmas kepada 10 orang penderita Rematik yang berusia  $\pm$  60 tahun, 7 orang perempuan diantaranya sering mengalami ngilu/nyeri pada persendian tangan dan susah dalam melakukan aktivitas sehari-hari, 3 orang laki-laki mengatakan nyeri pada persendian kaki dan susah dalam melakukan aktivitas seperti jalan kaki, susah untuk berdiri akibat nyeri persendian. 1 orang diantaranya tidak mengetahui tanda dan gejala, serta cara mengatasi penyakit Rematik tersebut, 2 orang diantaranya memiliki berat badan lebih (obesitas), 3 diantaranya mengatakan keluhan kembali dirasakan saat melakukan aktivitas/pekerjaan yang berat, maka kakinya terasa nyeri pada persendian tulang sehingga penderita merasa kesulitan dalam melakukan aktivitas, 3 orang diantaranya mengatakan jika sehabis mengonsumsi makanan yang mengandung purin seperti kacang-kacangan maka penderita akan merasakan nyeri pada persendian tulang, dan 1 orang penderita mengatakan ketika terjadi kekambuhan penderita kompres hangat menggunakan jahe dan tumbuhan tradisional lainnya.

Berdasarkan uraian pada latar belakang diatas, maka penulis merasa tertarik untuk melakukan penelitian tentang pengaruh kolang kaling terhadap penurunan skala nyeri rematik pada lansia di desa sialagundi.

## **1.2 Perumusan Masalah**

Berdasarkan uraian dan latar belakang tersebut diatas maka dapat dirumuskan masalah penelitian sebagai berikut :

“ Apakah ada pengaruh kolang kaling terhadap penurunan skala nyeri rematik pada lansia di desa sialagundi?

### **1.3 Tujuan Penelitian**

#### **1.3.1 Tujuan Umum**

Untuk mengetahui ada tidaknya pengaruh kolang kaling terhadap penurunan skala nyeri rematik pada lansia di desa sialagundi.

#### **1.3.2 Tujuan Khusus**

1. Untuk mengetahui karakteristik penderit nyeri rematik di desa sialagundi.
2. Untuk mengetahui skala nyeri rematik pada lansia sebelum diberikan kolang kaling.
3. Untuk mengetahui skala nyeri rematik pada lansia setelah diberikan kolang kaling

### **1.4 Manfaat Penelitian**

Penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat sebagai berikut :

#### **1. Bagi Tempat Penelitian**

Hasil Penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi penyakit pada lansia.

#### **2. Bagi Institusi Pendidikan**

Diharapkan dapat menjadi referensi di perpustakaan Universitas Aufa Royhan Di Kota Padangsidempuan dan diharapkan dapat memberikan sumbangan dan acuan bagi mahasiswa Aufa Royhan Di Kota Padangsidempuan.

#### **3. Bagi Responden**

Untuk mengetahui pengaruh pemberian kolang kaling terhadap penurunan skala nyeri rematik pada lansia.

#### 4. Bagi untuk Tempat Penelitian

Hasil penelitian ini diharapkan dapat dijadikan sebagai bahan masukan atau informasi bagi Pemerintah setempat dalam melaksanakan program pelayanan kesehatan terkait

#### 5. Bagi Peneliti Selanjutnya

Hasil Penelitian ini diharapkan dapat digunakan sebagai acuan untuk bahan evaluasi dalam melayani klien, dan membuat program-program yang dapat mempertahankan kesehatan lansia.

## **BAB 2**

### **TINJAUAN PUSTAKA**

#### **2.1 Lansia**

##### **2.1.1. Pengertian Lansia**

Lansia adalah seseorang yang telah berusia >60 tahun dan tidak berdaya mencari nafkah sendiri untuk memenuhi kebutuhan hidupnya sehari-hari (Ratnawati, 2017).

Lanjut usia adalah seseorang yang memiliki usia lebih dari atau sama dengan 55 tahun (WHO, 2013). Lansia dapat juga diartikan sebagai menurunnya kemampuan jaringan untuk memperbaiki diri dan mempertahankan struktur serta fungsi normalnya, sehingga tidak dapat bertahan terhadap jejas (Darmojo, 2015).

##### **2.1.2. Batasan Lansia**

Menurut (Nur Kholifah, 2016) dalam Buku Keperawatan Gerontik batasan lansia dibagi menjadi dua yaitu: Menurut *World Health Organization* (WHO) pada tahun 2015 menjelaskan batasan lansia adalah sebagai berikut:

- a. Usia lanjut (elderly) antara usia 60-74 tahun
- b. Usia tua (old) antara usia 75-90 tahun
- c. Usia sangat tua (very old) adalah usia > 90 tahun

Depkes RI (2016) menjelaskan bahwa batasan lansia dibagi menjadi tiga kategori, yaitu:

- a. Usia lanjut presenilis yaitu antara usia 45-59 tahun
- b. Usia lanjut yaitu usia 60 tahun ke atas
- c. Usia lanjut beresiko yaitu usia 70 tahun ke atas atau usia 60 tahun ke atas dengan masalah kesehatan.

### **2.1.3. Masalah Pada Lansia**

Permasalahan yang muncul pada lansia menurut (Nur Kholifah, 2016) dalam Buku Keperawatan Gerontik diantaranya yaitu:

#### **1. Masalah fisik**

Masalah yang hadapi oleh lansia adalah fisik yang mulai melemah, sering terjadi radang persendian ketika melakukan aktivitas yang cukup berat, indra pengelihatannya yang mulai kabur, indra pendengaran yang mulai berkurang serta daya tahan tubuh yang menurun, sehingga seringsakit.

#### **2. Masalah kognitif(intelektual)**

Masalah yang hadapi lansia terkait dengan perkembangan kognitif, adalah melemahnya daya ingat terhadap sesuatu hal (pikun), dan sulit untuk bersosialisasi dengan masyarakat disekitar.

#### **3. Masalahemosional**

Masalah yang hadapi terkait dengan perkembangan emosional, adalah rasa ingin berkumpul dengan keluarga sangat kuat, sehingga tingkat perhatian lansia kepada keluarga menjadi sangat besar. Selain itu,

lansia sering marah apabila ada sesuatu yang kurang sesuai dengan kehendak pribadi dan sering stres akibat masalah ekonomi yang kurang terpenuhi.

#### 4. Masalah spiritual

Masalah yang dihadapi terkait dengan perkembangan spiritual, adalah kesulitan untuk menghafal kitab suci karena daya ingat yang mulai menurun, merasa kurang tenang ketika mengetahui anggota keluarganya belum mengerjakan ibadah, dan merasa gelisah ketika menemui permasalahan hidup yang cukup serius.

#### **2.1.4. Tipe Lansia Pada**

Umumnya lansia lebih dapat beradaptasi tinggal di rumah sendiri daripada tinggal bersama anaknya, menurut Nugroho W (2012), adalah:

- a. Tipe arif bijaksana : Yaitu tipe kaya pengalaman, menyesuaikan diri dengan perubahan zaman, mempunyai kesibukan, ramah, rendah hati, menjadi panutan.
- b. Tipe mandiri : Yaitu mengganti kegiatan yang hilang dengan yang baru, selektif dalam mencari pekerjaan, bergaul dengan teman dan memenuhi undangan.
- c. Tipe tidak puas : Yaitu tipe konflik lahir batin, menentang proses penuaan sehingga menjadi pemaarah, tidak sabar, mudah tersinggung, sulit dilayani, pengkritik dan banyak menuntut.

- d. Tipe pasrah : Yaitu lansia yang menerima dan menunggu nasib baik, mengikuti kegiatan agama, dan melakukan pekerjaan apa saja.
- e. Tipe bingung : Yaitu kaget, kehilangan kepribadian, mengasingkan diri, minder, menyesa, pasif dan acuh tak acuh. Tipe lain dari lansia adalah tipe optimis, tipe konstruktif, tipe dependen (ketergantungan), tipe defensif (bertahan), tipe militan dan serius, tipe pemarah/frustasi (kecewa akibat kegagalan dalam melakukan sesuatu), serta tipe putus asa (benci pada diri sendiri) (Maryam, 2011).

#### **2.1.5. Permasalahan Kesehatan Lansia**

1. Mudah jatuh, jatuh adalah suatu kejadian yang dilaporkan penderita atau saksi mata yang melihat kejadian, yang mengakibatkan seseorang mendadak terbaring/ terduduk di lantai atau tempat yang lebih rendah dengan atau tanpa kehilangan kesadaran atau luka. Faktor instrinsik yang menyebabkan mudah jatuh antara lain gangguan jantung dan sirkulasi darah, gangguan sistem anggota gerak, gangguan sistem saraf pusat, gangguan penglihatan dan pendengaran, gangguan psikologis, vertigo dan penyakit-penyakit sistemik. Sedangkan faktor ekstrinsik penyebab jatuh antara lain cahaya ruangan yang kurang terang, lantai licin, tersandungbenda, alas kaki kurang pas, tali sepatu, kursi roda dan turun tangga.

2. Kekacauan mental akut, kekacauan mental pada lansia dapat disebabkan oleh keracunan, penyakit infeksi dengan demam tinggi, alkohol, penyakit metabolisme, dehidrasi, gangguan fungsi otak dan gangguan fungsi hati.
3. Mudah lelah, disebabkan oleh faktor psikologis berupa perasaan bosan, kelelahan dan depresi. Faktor organik yang menyebabkan kelelahan antara lain anemia, kekurangan vitamin, osteomalasia, kelainan metabolisme, gangguan pencernaan dan kardiovaskuler.
4. Nyeri dada, dapat disebabkan oleh penyakit jantung koroner, aneurisme aorta, radang selaput jantung dan gangguan pada sistem pernafasan.
5. Sesak nafas, terutama saat melakukan aktifitas/ kerja fisik, dapat disebabkan oleh kelemahan jantung, gangguan sistem saluran nafas, berat badan berlebihan dan anemia.
6. Palpitasi/ jantung berdebar-debar, dapat disebabkan oleh gangguan irama jantung, keadaan umum badan yang lemah karena penyakit kronis dan faktor psikologis.
7. Pembengkakan kaki bagian bawah, dapat disebabkan oleh kaki yang lama digantung, gagal jantung, bendungan vena, kekurangan vitamin B1, penyakit hati dan ginjal.
8. Nyeri pinggang atau punggung, dapat disebabkan oleh gangguan sendi atau susunan sendi pada tulang belakang, gangguan pankreas, kelainan ginjal, gangguan pada rahim, kelenjar prostat dan otot-otot badan.

9. kelainan lensa mata, glukoma, dan peradangan saraf mata. Gangguan pendengaran dapat disebabkan oleh kelainan degeneratif, misalnya otosklerosis.
10. Sulit tidur, dapat disebabkan oleh faktor ekstrinsik seperti lingkungan yang kurang tenang dan faktor intrinsik seperti gatalgatal, nyeri, depresi, kecemasan dan iritabilitas.
11. Sukar menahan buang air besar, dapat terjadi karena penggunaan obat-obatanpencahar, keadaan diare, kelainan usus besar dan saluran pencernaan.
12. Eneuresis, sukar menahan buang air kecil atau sering ngompol dapatdisebabkan oleh penggunaan obat-obatan, radang kandung kemih, kelainan kontrol pada kandung kemih, kelainan persyarafan kandung kemih serta akibta faktor psikologis. 13) Penyakit kronis, gangguan saluran cerna dan faktor-faktor sosioekonomis (Nugroho W, 2012).

## **2.2 Rematik**

### **2.2.1 Pengertian Rematik**

Rematik adalah keadaan tubuh yang mengalami nyeri dan kaku pada sistem muskuloskeletal dan merupakan gangguan atau penyakit yang berhubungan dengan jaringan ikat (Udiyani, 2018).

### **2.2.2 Jenis – Jenis Penyakit Rematik**

Junaidi (2012) menyebutkan ragam penyakit rematik sebagai berikut :

- a. Gout Serangan gout muncul secara mendadak, biasanya di jempol kaki atau sendi-sendi lainnya. Gout disebabkan oleh gangguan metabolisme protein purin yang menyebabkan asam urat darah meningkat dan kristal asam urat terbentuk dalam sendi atau tempat lainnya.
- b. Arthritis Reumatoid  
Arthritis reumatoid terjadi karena sistem imun menyerang lapisan atau membran sinovial sendi. Umumnya proses ini melibatkan seluruh tubuh dan dapat menyebabkan kelelahan, kehilangan berat badan, kurang darah (anemia), serta menyerang paru-paru, jantung, dan mata.
- c. Osteoarthritis Osteoarthritis disebabkan oleh patahnya bantalan tulang rawan (kartilago) yang menjadi bantal tulang. Penyakit ini sering disebut sebagai arthritis degeneratif.
- d. Lupus (systemic lupus erythematosus) Penyakit ini menyerang kulit dan melibatkan sendi, otot, serta terkadang organ dalam atau tubuh lainnya.

### **2.2.3 Gejala Penyakit Rematik**

Junaidi (2012) mengemukakan secara garis besar, penyakit rematik terdiri dari:

1. Artralgia, yaitu gejala yang hanya ditemukan pada sendi, berupa pegal linu, tanpa gejala lainnya. Gejala pegal-pegal ini biasanya ditemukan pada penyakit lupus atau rematik akibat autoimun.
2. Arthritis atau radang pada sendi. Gejala peradangan arthritis cenderung lengkap, yaitu: terjadi pembengkakan, muncul kemerahan di kulit,

terasa nyeri dan panas pada sendi yang terserang dan biasanya sendi menjadi sulit untuk digerakkan.

3. Nyeri sendi dengan tanda radang yang tidak lengkap (artropik). Misalnya, terjadi pembengkakan pada tulang, bukan pada jaringan lunak. Atau, terjadi pembengkakan tulang yang diikuti dengan gangguan fungsi tulang, tetapi tidak muncul kemerahan di kulit atau rasa panas. Nyeri sendi juga dialami oleh penderita kanker, terutama kanker darah.
4. Kekakuan di pagi hari selama lebih dari 1 jam dapat bersifat generalisasi terutama menyerang sendi (Brunner dan suddart 2002 dalam Afriyanti, 2009)

#### **2.2.4 Faktor Yang Mempengaruhi Kekambuhan Rematik**

Menurut pendapat berbagai ahli dalam faktor dominan yang mempengaruhi kekambuhan penyakit rematik (Syam, S 2010). Sebagai berikut :

##### **1. Pola makan**

Pola makan yang salah menjadi salah satu pencetus terjadinya kekambuhan. Di mana pola makan yang sehat sebaiknya dimulai dengan mengadakan perubahan-perubahan kecil pada makanan yang kita pilih, juga mengurangi makanan dapat mempengaruhi kekambuhan Penyakit rematik seperti, produk kacang-kacangan seperti susu kacang, kacang buncis, organ dalam hewan seperti; usus, hati, limpa, paru, otak, dan jantung, makanan kaleng seperti, sarden, kornet sapi, makanan yang dimasak menggunakan santan kelapa, beberapa jenis buah-buahan seperti

durian, air kelapa muda, minuman seperti alkohol dan sayur seperti kangkung dan bayam (Putri, 2012).

## 2. Pola Aktivitas

Rematik sering terjadi pada orang mempunyai aktivitas yang berlebihan dan melakukan pekerjaan yang banyak dalam jangka waktu yang lama dengan posisi jalan maupun berdiri dengan rentan yang lama karena terjadi penekanan yang berlebihan pada sendi lutut, semakin berat aktivitas yang dilakukan oleh seseorang dalam kegiatan sehari-hari sering dapat mengakibatkan kekambuhan rematik pada saat lansia (Adaniar 2010).

## 3. Mandi pada malam hari

Penyebab salah satunya yang sering terjadi rematik inilah alasan mengapa mandi malam dilarang tetapi semata-mata bukan karena mandi malam. Karena air dan udara yang dingin memicu pengaruh terhadap kapsul sendi sehingga membuat persendian semakin nyeri. Itulah alasannya sehingga malam tidak di anjurkan mandi air dingin tetapi yang dianjurkan adalah air hangat.

## 4. Mengonsumsi Alkohol Alkohol tidak ada manfaatnya sama sekali untuk dikonsumsi, kandungan alkohol bisa menyebabkan kadar asam urat menjadi lebih tinggi, alkohol dapat mempengaruhi kesehatan pada saat lansia yang akan mengalami kekambuhan rematik (Heliovera et all 2010).

## 5. Luka Berat Luka berat merupakan salah satu penyebab utama munculnya rematik pada saat lansia. Berdasarkan open Access reumatologi luka berat bisa memicu munculnya radang yang menyebabkan terjadinya rematik

yaitu, tulang patah / retak, sendi terlepas serta kerusakan ligamen yang dapat memicu rentan terjadinya rematik.

6. Infeksi Infeksi adalah bakteri (*Aggretibacter actinomy cetemitas*) tersebut meningkatkan produksi protein penyebab rematik. Akan tetapi bakteri ini bukan salah satu-satunya penyebab rematik oleh karena virus kemudian dianggap turut munculnya rematik. Penderita rematik pada umumnya memiliki kadar antibodi. Pangkal virus epstein barr penyebab munokleosis demam kelenjar yang lebih tinggi dapat memicu terjadinya rematik.
7. Keturunan/ Genetik Menurut (Mansjoer, 2011) Genetik merupakan faktor keturunan yang terdapat (HLA) atau antigen limfosit manusia yang tinggi. (HLA) terdapat rematik yang menunjukkan adanya hubungan aloagen sel B yang lebih dikenal anti bodi monoklonal dengan status rematik atau rentan terkena rematik yang dapat dipengaruhi oleh faktor keturunan atau genetik.

### **2.2.5 Penatalaksanaan**

Penatalaksanaan yang dilakukan pada pasien Arthritis Reumatoid menurut (Noor Zairin, 2012) dalam buku ajar Gangguan Muskuloskeletal ada dua yaitu farmakologi dan nonfarmakologi:

#### **1. Terapi Farmakologi**

Terapi farmakologi terdiri dari obat-obatan analgesik digunakan untuk mengurangi rasa sakit dan nyeri, contohnya:

- a. Glukokortikoid adalah obat antiinflamasi manjur dan biasanya digunakan pada pasien Arthritis Reumatoid. Dosis prednison 10mg perhari namun beberapa pasien mungkin memerlukan dosis yang lebih tinggi.
  - b. DMARD's (Disease Modifying Anthirheumatoid Drugs) dapat memperlambat atau mencegah perkembangan kerusakan dan hilangnya fungsi sendi. DMARD's yang paling sering digunakan adalah klorokuin fosfat, sulfasalazin, leflunomide, infliximab dan etarnecept.
  - c. Analgesik, seperti asetamonofen/parasetamol, tramadol, kodein, opiate untuk mengurangi rasa sakit pada sendi.
  - d. NSAIDs (Nonsteroidal Anti-Inflammatory Drugs) adalah obat yang digunakan untuk mengurangi nyeri dan peradangan pada sendi. Contohnya adalah aspirin dan ibuprofen.
2. Terapi Non Farmakologis

Terapi non farmakologis digunakan untuk mengurangi nyeri Rematik tanpa obat-obatan, contohnya:

- a. Perlindungan sendi dengan menghindari aktivitas yang berlebihan pada sendi yang sakit.
- b. Pendidikan kesehatan tentang Arthritis Reumatoid kepada pasien dan keluarga.

- c. Fisioterapi dan terapi fisik untuk membantu meningkatkan dan mempertahankan berbagai gerakan, meningkatkan kekuatan otot, serta mengurangi rasa sakit.
- d. Terapi non farmakologi dengan tujuan untuk mengurangi nyeri seperti hipnotis lima jari, teknik distraksi relaksasi, kompres hangat menggunakan jahe pada sendi yang nyeri.
- e. Pemberian terapi herbal seperti pemberian rebusan cengkeh, kumis kucing, daun salam dan kolang kaling. Kolang kaling memiliki kandungan hidrokolik yaitu polisakarida galaktomanan untuk menurunkan nyeri dan peradangan pada Rematik.

### **2.2.6 Faktor Resiko**

Penyebab utama penyakit nyeri sendi masih belum diketahui secara pasti. Biasanya merupakan kombinasi dari faktor genetik, lingkungan, hormonal dan faktor sistem reproduksi. Namun faktor pencetus terbesar adalah faktor infeksi seperti bakteri, mikroplasma dan virus.

Ada beberapa teori yang dikemukakan sebagai penyebab nyeri sendi yaitu: (solehati, 2015).

- a. Mekanisme Imunitas.

Penderita nyeri sendi mempunyai auto anti body di dalam serumnya yang di kenal sebagai faktor rematoid anti bodynya adalah suatu faktorantigama globulin (IgM) yang bereaksi terhadap perubahan IgG titer yang lebih besar 1:100, Biasanaya di kaitkan dengan vaskulitis dan prognosis yang buruk.

b. Faktor Metabolik.

Faktor metabolik dalam tubuh erat hubungannya dengan proses autoimun.

c. Faktor Genetik dan faktor Pemicu Lingkungan.

Penyakit nyeri sendi terdapat kaitannya dengan pertanda genetik. Juga dengan masalah lingkungan, Persoalan perumahan dan penataan yang buruk dan lembab juga memicu penyebab nyeri sendi.

d. Faktor Usia.

Degenerasi dari organ tubuh menyebabkan usia lanjut rentan terhadap penyakit baik yang bersifat akut maupun kronik.

## **2.3 Nyeri Rematik**

### **2.3.1 Pengertian Nyeri**

Nyeri adalah pengalaman sensori nyeri dan emosional yang tidak menyenangkan yang berkaitan dengan kerusakan jaringan aktual dan potensial yang tidak menyenangkan yang terlokalisasi pada suatu bagian tubuh ataupun sering disebut dengan istilah destruktif dimana jaringan rasanya seperti di tusuk-tusuk, panas terbakar, melilit, seperti emosi, perasaan takut dan mual (Judha, 2012).

### **2.3.2 Skala Penilaian Nyeri**

1. Uni-dimensial

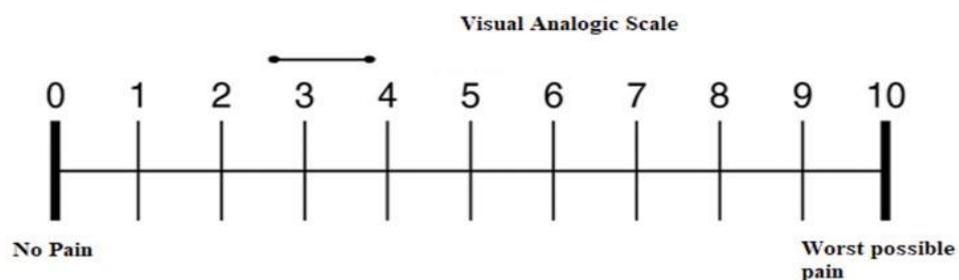
Assessment nyeri digunakan untuk mengukur intensitas nyeri yang dirasakan oleh klien, dengan skala yang biasanya digunakan untuk evaluasi pemberian analgesik. Skala assessment nyeri uni-dimensial ini meliputi

a. *Visual Analog Scale (VAS)*

*Visual Analog Scale (VAS)* adalah cara paling banyak digunakan untuk menilai seberapa besar nyeri yang dirasakan oleh seorang pasien. Skala linier ini menggambarkan secara visual gradiasi tingkat nyeri yang mungkin dialami seorang pasien. Rentang nyeri diwakili sebagai garis sepanjang 10 cm, dengan atau tanpa adanya tanda pada setiap sentimeter. Tanda yang terdapat pada kedua ujung garis ini dapat berupa angka atau pernyataan deskriptif. Ujung yang satu mewakili tidak ada nyeri, sedangkan ujung yang lain mewakili rasa nyeri terparah yang dirasakan. Skala dapat dibuat secara vertical maupun horizontal.

*Visual Analog Scale* juga dapat digunakan menjadi skala hilangnya atau reda rasa nyeri. Digunakan pada pasien anak >8 tahun dan dewasa. Manfaat utama *Visual Analog Scale* adalah penggunaannya sangat mudah dan sederhana, namun untuk periode pasca bedah, *Visual Analog Scale* tidak banyak bermanfaat karena *Visual Analog Scale* memerlukan koordinasi visual dan motorik serta kemampuan konsentrasi.

**Visual Analog Scale (Vas)**



Gambar 2.3 Assessment nyeri Visual Analog Scale  
Sumber : Riyandi & Mardana (2017)

b. *Verbal Rating Scale* (VRS)

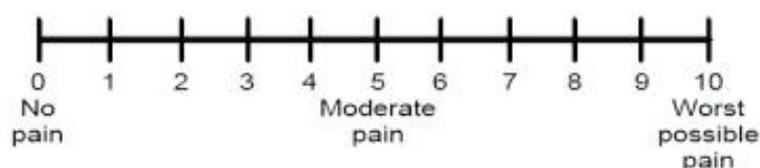
*Verbal Rating Scale* (VRS) menggunakan angka-angka 0 -10 untuk menggambarkan tingkat nyeri. Dua ujung yang digunakan pada skala ini sama seperti pada *Verbal Rating Scale*. Skala numerik verbal ini lebih bermanfaat pada periode pasca bedah, karena secara alami verbal atau kata-kata tidak mengandalkan koordinasi visual dan motorik. Skala verbal menggunakan kata-kata untuk menggambarkan tingkat nyeri. Skala yang digunakan dapat berupa tidak ada nyeri, nyeri sedang dan nyeri parah. Nyeri dapat dikatakan hilang, sedikit berkurang, cukup berkurang dan nyeri hilang.



Gambar 2.4 Assessment nyeri Verbal Rating Scale (VRS)  
Sumber: Riyandi & Mardana, 2017

c. *Numeric Rating Scale* (NRS)

*Numeric Rating Scale* (NRS) merupakan cara untuk menilai skala nyeri, skala ini sederhana dan mudah dimengerti, sensitif terhadap dosis, jenis kelamin, dan perbedaan etnis. *Numeric Rating Scale* lebih baik daripada *Visual Analog Scale* terutama untuk



menilai nyeri akut. Kekurangan dari skala ini adalah keterbatasan pilihan kata untuk menggambarkan rasa nyeri, tidak memungkinkan untuk membedakan tingkat nyeri dengan lebih teliti dan dianggap terdapat jarak yang sama antara kata yang menggambarkan efek analgesik.

Gambar 2.5 Assessment Numeric Rating Scale  
Sumber: Riyandi & Mardana (2017)

d. Wong Baker Pain Rating Scale

Wong Baker Pain Rating Scale digunakan untuk pasien dewasa dan anak >3 tahun yang tidak dapat menggambarkan intensitas nyerinya dengan angka.



Gambar 2.6 Wong Baker Pain Rating Scale  
Sumber: Riyandi & Mardana (2017)

2. Multi-dimensial

Pada skala nyeri multi-dimensional dapat digunakan untuk mengukur intensitas dan afektif, diaplikasikan untuk klien dengan nyeri kronis menggunakan outcome assessment nyeri dapat dipakai untuk penilaian klinis. Skala multi-dimensial ini meliputi:

a. Mc-Gill Pain Questionnaire (MPQ)

Pada skala nyeri multi-dimensial Mc-Gill Pain Questionnaire terdiri dari empat bagian yaitu gambar nyeri, indeks nyeri (PRI), pertanyaan mengenai nyeri terdahulu dan lokasinya, serta indeks intensitas nyeri yang dialami oleh pasien. Indeks nyeri terdiri dari 78 kata sifat, yang dibagi kedalam 20 kelompok. Setiap set mengandung 6 kata yang menggambarkan kualitas sensorik nyeri yang makin meningkat. Kelompok 1 sampai 10 menggambarkan kualitas sensorik nyeri (misalnya, waktu, lokasi, suhu) kelompok 11 sampai 15 menggambarkan kualitas efektif nyeri (misalnya stress, takut, sifat-sifat otonom).

Kelompok 16 menggambarkan dimensi evaluasi dan kelompok 17 sampai 20 mencakup kata-kata spesifik kondisitertentu. Penilaian menggunakan angka diberikan untuk setiap kata sifat dan kemudian jumlahkan semua angka berdasarkan pilihan kata dan diperoleh angka total.

Tabel 2.1 Kuesioner Skala Nyeri *Mc-Gill Pain Questionnaire* (MPQ)

<b>Rasa</b>	<b>Tidak ada</b>	<b>Ringan</b>	<b>Sedang</b>	<b>Berat</b>
Cekot-cekot	0	1	2	3
Menyentak	0	1	2	3
Menikam (seperti pisau)	0	1	2	3
Tajam (seperti silet)	0	1	2	3
Keram	0	1	2	3
Menggigit	0	1	2	3
Terbakar	0	1	2	3
Ngilu	0	1	2	3

Berat	0	1	2	3
Nyeri sentuh	0	1	2	3
Tercabik-cabik	0	1	2	3
Melelahkan	0	1	2	3
Memualkan	0	1	2	3
Meghukum kejam	0	1	2	3

Sumber: Riyandi & Mardana (2017)

b. *The Brief Pain Inventory (BPI)*

*The Brief Pain Inventory (BPI)* merupakan kuesioner medis yang digunakan untuk mengukur skala nyeri. Pada awalnya digunakan untuk mengkaji nyeri pada penyakit kanker, tetapi sekarang sudah divalidasi juga untuk assessment nyeri kronik.

c. *Memorial Pain Assesment Card*

*Memorial Pain Assesment Card* merupakan instrument yang cukup valid untuk evaluasi dan pengobatan nyeri kronis secara subjektif. Terdiri atas empat komponen penilaian tentang nyeri meliputi intensitas nyeri, deskripsi nyeri, pengurangan nyeri dan mood.

## 2.4 Kolang Kaling

### 2.4.1 Pengertian Kolang Kaling

Kolang kaling merupakan buah yang dihasilkan dari pohon aren yang memiliki banyak manfaat, hampir semua bagian tanaman ini dapat dimanfaatkan dan mempunyai nilai ekonomi. Salah satunya adalah buahnya yang dapat diolah menjadi kolang kaling. Kolang kaling berbentuk lonjong,

kenyal dan berwarna putih, banyak kandungan yang terdapat pada buah kolang kaling (Nengah & Nyoman,2017).

#### **2.4.2 Kandungan Buah KolangKaling**

Buah kolang kaling mengandung 52,9% karbohidrat, 39% serat kasar yang baik untuk pencernaan, kandungan serat dan karbohidrat yang tinggi menjadikan kolang kaling lebih lama dicerna dalam perut sehingga dapat menekan nafsu makan dan menyimpan energi lebih lama. Dalam 100 gram kolang kaling terkandung 0,4 gram protein, kadar abu 1 gram, energi 27 kkal, lemak 0,2 gram, karbohidrat 6 gram, serat 1,6 gram, fosfor 243 mg, zat besi 0,5 mg, 162,04 mg vitamin C dan kadar air dalam kolang kaling mencapai 91,8% (Nengah & Nyoman,2017).

Kandungan serat dan mineral dalam setiap 100 gram kolang-kaling yaitu energi 27 kkal, protein 0,4 gram, lemak 0,2 gram, karbohidrat 6 gram, serat 1,6 gram, kalsium 91 mg, fosfor 243 mg dan zat besi 0,5 mg serta kadar air mencapai 94%. Tingginya kandungan mineral seperti kalsium, besi dan fosfor sangat berkhasiat menjaga tubuh tetap bugar dan sehat. Selain itu, juga mengandung vitamin A, vitamin B dan vitamin C (Julianto, 2014). Sedangkan kandungan potasium, besi, kalsium, vitamin A, vitamin B, vitamin C, dan gelatin yang dapat dicerna oleh tubuh berfungsi untuk mensintesa kolagen. Kolang-kaling juga mengandung albumin hingga 60% dan kadar abu sekitar 1 g dan serat kasar 0,95 g (Lempang, 2012). Kolang-kaling memiliki kadar air sangat tinggi mencapai 93,6% disamping juga mengandung protein

2,344%, karbohidrat 56,571% serat kasar 10,524% (Tarigan dan Kaban, 2009).

### **2.4.3 Manfaat Buah Kolang Kaling**

- a. Memperkuat Tulang Manfaat kolang kaling untuk tulang telah terbukti karena dalam 100 gram kolang kaling terdapat 91 g kalsium yang bermanfaat untuk memperkuat tulang. Buah kolang kaling bermanfaat sebagai makanan diet. Kolang kaling bisa mengenyangkan tubuh dalam waktu yang lama karena buah yang berasal dari pohon enau ini memiliki kandungan minuman dan gelatin dalam jumlah yang banyak.
- b. Memperlancar Pencernaan Mengonsumsi buah kolang kaling 10 butir setiap hari bermanfaat untuk memperlancar pencernaan atau mengatasi sembelit karena di dalam buah yang kenyal tersebut mengandung banyak serat.
- c. Mengatasi Radang Sendi Khasiat kolang kaling bisa meredakan radang pada sendi. Buah dari pohon aren tersebut mengandung zat galaktomanan yang bisa meredakan nyeri radang sendi. Untuk kesehatan sendi mengonsumsi secara rutin minimal 100 gram kolang kaling setiap hari dengan cara merebus kolang kaling tanpa gula dan tanpa pewarna.
- d. Mengobati Gatal-Gatal Pada Kulit Kolang kaling bisa digunakan untuk mengatasi gatal-gatal. Caranya, getah kolang kaling untuk mengatasi gatal-gatal pada kulit.

### **2.4.4 SOP (Standar Operasional Prosedur) Pembuatan Kolang Kaling**

Pembuatan rebusan kolang kaling sebanyak 100 gram kemudian potong buah kolang kaling menjadi dua bagian/potong kecil-kecil, rebus selama 20 menit/sampai empuk dan berikan kepada klien satu kali sehari yaitu pada pagi hari, sebelum diberikan rebusan kolang kaling kaji tingkat nyeri terlebih dahulu. Evaluasi yang dilakukan setelah tiga puluh menit minum rebusan kolang kaling untuk melihat apakah ada pengurangan rasa nyeri atau tidak. Tujuan diberikan buah kolang kaling yaitu untuk mengurangi rasa nyeri dan peradangan sendi pada lansia dengan Rematik.

A. Bahan

1. Buah Kolang Kaling 100 gram
2. Air mineral 300 cc

B. Alat

1. Panci
2. Gelas
3. Sendok
4. Kompor
5. Pisau
6. Timbangan buah

C. Prosedur Penatalaksanaan

1. Persiapan Pasien
2. Memberi salam/menyapa klien
3. Memperkenalkan diri

4. Menjelaskan prosedur tindakan
7. Menjelaskan tujuan prosedur
8. Melakukan kontrak waktu dengan klien
9. Menanyakan kesiapan klien

#### D. Fase Kerja

1. Membaca Bismillah
2. Mencuci tangan sebelum tindakan
3. Menyiapkan alat dan bahan
4. Mengambil 100 gram buah kolang kaling, kemudian cuci hingga bersih
5. Memotong buah kolang kaling menjadi kecil/potong menjadi dua bagian
6. Menyiapkan air mineral 300cc untuk merebus kolang kaling. Rebus kolang kaling sekitar 20 menit atau sampai kolang kaling empuk
7. Memberikan buah kolang kaling kepada klien satu kali sehari pada pagi hari, buah kolang kaling diberikan selama lima hari berturut-turut
8. Membereskan alat
9. Mencucitangan

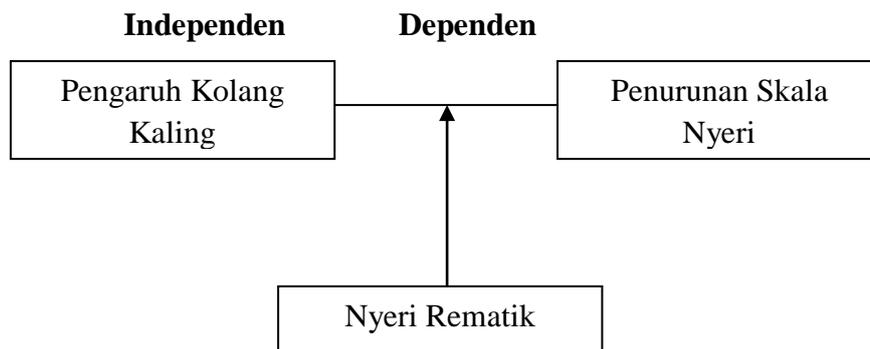
#### E. Fase Terminasi

1. Melakukan evaluasi tindakan
2. Menyampaikan rencana tindak lanjut
3. Mendoakan klien dan mengucapkan terimakasih

## 2.5 Kerangka Teori

### 1.5.1 Kerangka Konsep

Kerangka konsep adalah sesuatu yang abstrak dan akan membantu peneliti dalam menghubungkan hasil penelitian dengan teori yang ada (Notoatmodjo, 2012).



## 2.6 Hipotesis

Hasil suatu penelitian padahakikatnya adalah suatu jawaban atas pertanyaan penelitian yang telah dirumuskan dala perencanaan penelitian. Untuk mengarahkan kepada hasil tersebut maka dalam perencanaan penelitian dirumuskan jawaban sementara.

Hipotesis adalah jawaban sementara penelitian, patokan duga, atau dalil sementara, tentang kebenarannya akan dibuktikan dalam penelitian tersebut (Notoatmodjo, 2012)

Ha : Ada pengaruh terapi rebusan kolang kaling terhadap penurunan nyeri rematik pada lansia di desa sialagundi

H0 : Tidak ada pengaruh terapi rebusan kolang kaling terhadap penurunan nyeri rematik pada lansia di desa sialagundi.

## BAB 3

### METODOLOGI PENELITIAN

#### 3.1 Jenis dan Desain Penelitian

Jenis penelitian ini adalah penelitian kuantitatif, dengan desain penelitian quest eksperimen yaitu rancangan percobaan dengan melakukan penelitian dengan terapi herbal pemberian kolang kaling pada penderita nyeri rematik.

Desain penelitian adalah sesuatu yang sangat penting dalam penelitian, memungkinkan pengontrolan beberapa faktor yang dapat mempengaruhi akurasi suatu hasil. Desain dapat digunakan peneliti sebagai petunjuk dalam perencanaan dan pelaksanaan penelitian untuk mencapai suatu tujuan atau menjawab suatu pertanyaan penelitian (Nursalam, 2011).

**Tabel.3**

**Desain Penelitian one group pretest-posttest design**

<b>Kelompok</b>	<b>Pre-Test</b>	<b>Perlakuan</b>	<b>Post-Test</b>
Ekperimen	O1	X	O2

Keterangan :

01 : Tahapan pengukuran skala nyeri pada kelompok eksperimen sebelum di berikan kolang kaling pada kelompok eksperimen

X : Tahapan perlakuan, yaitu saat dimana responden pada kelompok eksperimen diberikan kolang kaling.

02 : Tahapan pengukuran skala nyeri pada kelompok eksperimen setelah diberikan kolang kaling.

## 3.2 Lokasi dan Waktu Penelitian

### 3.2.1 Lokasi Penelitian

Lokasi penelitian akan dilaksanakan di desa sialagundi Kecamatan Sipirok Kabupaten Tapanuli Selatan.

### 3.2.2 Waktu Penelitian

Penelitian ini dilakukan pada rentang waktu Oktober 2020 –Juni 2021

**Tabel 3.1 Kegiatan dan waktu penelitian**

Kegiatan	Waktu Pelaksanaan											
	Okt	Nov	Des	Jan	Feb	Mar	Apr	Mei	Jun	Jul	Ags	Sep
Acc Judul	■											
Penyusunan proposal		■	■	■	■	■	■	■	■			
Seminar Proposal									■			
Pelaksanaan Penelitian										■	■	■
Pengolahan Data											■	■
Seminar Hasil												

Waktu penelitian dilakukan pada bulan Juli 2021 s/d selesai. Penelitian akan dilaksanakan mulai dari survey pendahuluan, pembuatan proposal penelitian, dan konsultasi dengan dosen pembimbing.

## 3.3 Populasi dan Sampel

### 3.3.1 Populasi Penelitian

Populasi adalah keseluruhan objek yang diteliti (Notoatmodjo,2010). Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh masyarakat yang menderita nyeri rematik yang didapatkan dari Bidan Desa di Desa Sialagundi Kabupaten Tapanuli Selatan Tahun 2020 adalah 50 orang.

### 3.3.2 Sampel Penelitian

Sampel adalah sebagian dari keseluruhan objek yang diteliti yang dianggap mewakili dari seluruh populasi (Notoatmodjo,2010). Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan teknik purposive sampling, yaitu pengambilan sampel ditentukan oleh peneliti. Adapun cara yang dilakukan untuk menentukan jumlah sampel penelitian adalah menggunakan rumus slovin.

$$\frac{n= N}{1+ N (E)}$$

Keterangan :

Keterangan:

n = Ukuran sampel/jumlah responden

N = Ukuran populasi

E = Presentase kelonggaran ketelitian kesalahan pengambilan sampel yang masih bisa ditolerir; e=0,1

Dalam rumus Slovin ada ketentuan sebagai berikut:

Nilai e = 0,1 (10%) untuk populasi dalam jumlah besar

Nilai e = 0,2 (20%) untuk populasi dalam jumlah kecil

$$n= \frac{50}{1 + 50 (0,2)^2}$$

$$n= \frac{50}{1+2}$$

$$n= \frac{50}{3}$$

$$n= 16,6$$

$$n= 16,6$$

Berdasarkan rumus yang diatas maka peneliti menetapkan jumlah sampel yang akan dilakukan untuk penelitian ini yaitu 16,6 atau digenapkan menjadi 17 orang

### **3.4 Etika Penelittian**

Dalam melakukan penelitian etika merupakan salah satu hal yang sangat penting diperhatikan. Hal ini disebabkan. karena peneliti keperawatan berhubungan dengan manusia. Dalam melakukan penelitian, peneliti mengajukan permohonan izin kepada ketua Program Studi Ilmu Keperawatan Universitas Aufa Royhan. Setelah surat izin diperoleh peneliti melakukan bservasi kepada responden dengan memperhatikan etika sebagai berikut :

1. Lembar persetujuan responden (*informed concet*)

Persetujuan diberikan kepada respoonden yang diteliti. Peneliti akan menjelaskan maksud dan tujuan dari peneliti yang akan dilakukan, serta dampak yang mungkin terjadi selama dan sesudah pengumpulan data, bila subjek menolak maka peneliti tidak akan memaksa dan tetap menghormati hak-hak responden.

2. Kerahasiaan nama (*anonymity*)dalam menjaga kerahasiaan responden, peneliti tidak akan mencantumkan nama responden pada lembar pengumpulan data, cukup denngan memberi kode masing-masing lembar tersebut.

3. Kerahasiaan (*confidentiality*)

Kerahasiaan informasi responden dijamin oleh peneliti, hanya kelompok data tertentu saja yang akan dilaporkan sebagai hasil riset sesuai dengan tujuan peneliti.

### **3.5 Alat Pengumpul Data**

Alat pengumpulan data yang di gunakan adalah *Visual Analog Scale* (VAS). Instrumen atau alat pengumpulan data yang digunakan untuk menunjang penelitian ini adalah :

- a. Panci
- b. Gelas
- c. Sendok
- d. Kompor
- e. Pisau
- f. Timbangan buah

### **3.6 Sumber Data**

- a. Untuk memperoleh data primer dengan cara :
  1. Melakukan observasi berdasarkan pengukuran nyeri pada lansia.
  2. Melakukan observasi pelaksanaan makan rebusan buah kolang kaling pada lansia.
  3. Menggunakan kuesioner untuk mengetahui berapa skala nyeri pada penderita rematik.
  4. Setelah mengumpulkan data yang diperoleh dari hasil lembar observasi yaitu pelaksanaan memakan rebusan buah kolang kaling selama 1 kali sehari setelah makan dalam 7 hari.
  5. Hasil yang telah didapatkan kemudian disajikan dalam bentuk tabel distribusi disertai narasi.
  6. Pengumpulan sumber data sekunder berasal dari studi kepustakaan dan studi literatur yang terkait dengan rumusan permasalahan yang sedang diteliti.

### 3.7 Prosedur Pengumpulan Data

Pengumpulan data merupakan langkah awal dalam mendapatkan data peneliti. Pengumpulan data peneliti ini dilakukan dengan tahap sebagai berikut :

➤ Tahap persiapan

Peneliti mengajukan permohonan ijin kepada Kepala Desa Sialagundi Kecamatan Sipirok.

➤ Tahap pelaksanaan

- a. Peneliti menetapkan responden yang sesuai dengan kriteria inklusi penelitian. Yaitu 17 orang.
- b. Melakukan wawancara pada responden tentang kesediaannya menjadi responden.
- c. Menjelaskan kepada responden tentang tujuan, manfaat, akibat menjadi responden.
- d. Calon responden yang setuju diminta tanda tangan pada lembar surat pernyataan kesanggupan menjadi responden.
- e. Mengukur skala nyeri responden dengan menggunakan *Visual Analog Scale (VAS)*
- f. Merebus buah kolong kaling sesuai prosedur pelaksanaan, ambil 100 gram buah kolong kaling, kemudian cuci hingga bersih, potong buah kolong kaling menjadi kecil/potong menjadi dua bagian, rebus kolong kaling sekitar 20 menit atau sampai kolong kaling empuk.
- g. Skala nyeri diukur pada pagi hari sekitar jam 07.45 wib pada hari pertama sebelum memakan kolong kaling.

- h. Makan buah kolang kaling sesuai prosedur 1 kali sehari dalam seminggu dan dilakukan pada pagi hari setelah makan pagi jam 08.00.
- i. Setelah seminggu mengkonsumsi kolang kaling akan dilakukan pengkajian skala ukur nyeri kembali terhadap pengaruh buah kolang kaling.
- j. Kemudian dilihat apakah ada pengaruh penurunan skal nyeri sebelum dan sesudah memakan buah kolang kaling.
- k. Melakukan rekapitulasi responden.

### 3.8 Defenisi Operasional

NO	Variabel	Defenisi Operasional	Skala	Alat Ukur	Hasil Ukur
1	Rebusan buah kolang kaling	Olahan buah kolang kaling akan membantu pengurangan rasa nyeri rematik.	-	Timbangan buah	1. Diberikan
	nyeri rematik pada lansia	keadaan tubuh yang mengalami nyeri dan kaku pada sistem muskuloskeletal dan merupakan gangguan atau penyakit yang berhubungan dengan jaringan ikat	Interval	Kuesioner	1 - 10 Ket. 1-3 Rendah 4-6 Sedang 7-10 Berat)

### 3.9 Rencana Analisis

Adapun langkah-langkah pengolahan data meliputi:

- a. *Editing*, sebelum data diolah data perlu diedit terlebih dahulu, dengan cara memeriksa kelengkapan daftar pertanyaan yang telah diisi oleh responden. Tujuan

dari editing ini untuk mengurangi kesalahan atau kekurangan yang ada dalam daftar pertanyaan yang sudah diisi oleh responden.

*b. Coding*, mengklasifikasikan jawaban-jawaban dari responden kedalam kategori-kategori untuk mempermudah pengolahan data.

*c. Tabulating*, dengan cara membuat tabel jawaban-jawaban yang sudah diberi kategori jawaban dan mengatur angka-angka, kemudian dimasukkan dalam tabel sehingga dapat dihitung jumlah kasus dalam berbagai kategori.

*d. Entry*, memasukkan data yang telah didapat ke dalam program komputer yang telah ditetapkan untuk selanjutnya akan diolah.

### **3.10 Uji Statistik**

Uji statistik dalam penelitian ini dengan menggunakan metode sebagai berikut:

a. *Analisa Univariat*

Analisa Univariat dilakukan untuk menjelaskan atau mendeskripsikan karakteristik setiap variabel penelitian (Notoadmojo, 2010). Analisa univariat digunakan untuk menjabarkan secara deskriptif mengenai distribusi frekuensi dan proporsi masing-masing variabel yang diteliti, baik variabel bebas maupun variabel terkait. Analisa univariat melihat distribusi frekuensi karakteristik demografi penderita rematik.

a. *Analisa Bivariat*

Analisa bivariat dilakukan terhadap dua variabel yang diduga berbeda dan akan dibandingkan. Sebelum melakukan analisa bivariat, terlebih dahulu dilakukan uji normalitas data, uji normalitas data yang digunakan pada

penelitian ini adalah uji *shapiro-Wilk* karena sampel pada masing-masing kelompok kurang dari 50.

Uji statistic yang digunakan untuk mengetahui adanya perubahan skala nyeri rematik responden sebelum dan sesudah diberikan kolang kaling digunakan Uji statistic paired T. Test. Apabila data tidak memenuhi syarat untuk dilakukan uji tersebut maka dilakukan uji alternative dengan uji wilcoxon. Semua keputusan uji statistic menggunakan taraf signifikan,  $=0,05$ .

## BAB 4

### HASIL PENELITIAN

#### 4.1 Analisa Univariat

Analisa univariat ini dilakukan terhadap variabel dari hasil penelitian, pada umumnya analisa ini hanya menghasilkan distribusi dan persentase dari tiap variabel (Notoadmodjo, 2010). Hasil penelitian yang berjudul “ Pengaruh Kolang Kaling Terhadap Penurunan Skala Nyeri Rematik Pada Lansia Di Desa Sialagundi” diperoleh dengan cara melakukan observasi dan pengukuran secara langsung kepada responden yang berada di Desa Sialagundi yaitu sebanyak 17 orang.

##### 4.1.1 Karakteristik Responden

berdasarkan penelitian yang telah dilakukan pada 17 responden di Desa Sialagundi, maka diperoleh data karakteristik responden mencakup umur, jenis kelamin.

**Tabel 3.2. Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Umur, jenis kelamin Dan Pekerjaan di Desa Sialagundi**

Karakteristik	Frekuensi	Fersentase%
<b>5. Umur</b>		
50-53	3	17.6%
54-57	4	23.5%
58-61	3	17.6%
62-65	4	23.5%
66-69	3	17.6%
<b>6. Jenis Kelamin</b>		
Laki-Laki	6	35.3%
Perempuan	11	64.7%
<b>7. Pekerjaan</b>		
Petani	10	58.8%
Wiraswasta	2	11.8%
PNS	3	17.6%
Ibu rumah tangga	2	11.8%
<b>Total</b>	<b>17</b>	<b>100</b>

Berdasarkan tabel. 3.2 diatas distribusi karakteristik dapat dilihat bahwa responden yang banyak pada usia 54-57 tahun yaitu 4 orang (23,5%), umur 62-65 tahun yaitu 4 orang ( 23,5% ), berumur 50-53 yaitu 3 orang ( 17,6% ) , umur 58-61 tahun yaitu 3 orang (17,6%) dan yang berusia 66-69 sebanyak 3 orang ( 17,6% ). Berjenis kelamin laki-laki sebanyak 6 orang (35,3%). Dan minoritas berjenis kelamin perempuan sebanyak 11 orang (64,7%). Untuk Pekerjaan petani sebanyak 10 Orang (58,8), PNS sebanyak 3 orang (17.6%), Wiraswasta sebanyak 2 orang (11.8%) dan ibu rumah tangga sebanyak 2 orang (11.8%).

**Tabel 3.3. Distribusi Frekuensi Skala Nyeri Rematik Pada Responden Sebelum dan Sesudah Intervensi di Desa Sialagundi**

Variabel	N	Mean	Median	SD	Min	Max	95%CI
Nyeri pre	17	4.88	5.00	928	3	6	4.41-5.36
Nyeri pos	17	3.35	3.00	931	2	5	2.87-3.83

Berdasarkan tabel. 3.5 distribusi frekuensi diatas menunjukkan bahwa skala nyeri rematik sebelum diberikan kolang kaling mendapatkan nilai mean 4.88, dengan minimum 3 dan maximum 6 . Sedangkan sesudah diberikan kolang kaling di dapatkan nilai mean 3.35 dengan minimum 3 dan maximum 5.

#### **4.2 analisa bivariat**

Analisa bivariat akan menguraikan ada tidaknya perbedaan rata-rata frekuensi Skala Nyeri Rematik sebelum dan sesudah dilakukan pemberian Kolang Kaling. Sebelum dilakukan analisis bivariat, terlebih dahulu dilakukan uji normalitas data dengan uji *shapiro-wilk* pada frekuensi skala nyeri rematik *pre* dan *post* setelah pemberian kolang kaling

### Uji Normalitas Data

**Tabel 3.4 Hasil Uji Normalitas Data Skala Nyeri Rematik Pada Responden Sebelum Dan Sesudah Dilakukan Pemberian Kolang Kaling**

Variabel	n	pre	post
Skala Nyeri Rematik	17	.024	.046

Hasil analisa diatas dapat disimpulkan skala nyeri rematik sebelum dan sesudah dilakukan pemberian kolang kaling nilai  $p > 0,05$  sehingga data tidak berdistribusi normal. Data yang tidak berdistribusi normal, uji hipotesis penelitian menggunakan uji komparatif non parametrik yaitu *Uji Wilcoxon*

### Uji wilcoxon

**Tabel.3.5 Perbandingan Selisih Frekuensi Skala Nyeri Rematik Pada Responden Sebelum dan Sesudah Intervensi di Desa Sialagundi**

Variabel	Mean	Selisih Mean	Median	SD	Min	Max	P-Value	N
Nyeri pre	4.88		5.00	928	3	6		17
Nyeri pos	3.35	1.53	3.00	931	2	5	0.000	17

Berdasarkan tabel.3.8 diatas dari hasil uji statistik diperoleh (mean) responden sebelum pemberian kolang kaling adalah 4.88, dan setelah pemberian 3.35, nilai  $p$  value = 0.000. Berdasarkan pengambilan keputusan yang dilakukan yaitu apabila  $p$  value  $< 0,05$  dengan tingkat kepercayaan 95% maka  $H_a$  diterima yang berarti ada pengaruh pemberian kolang kaling terhadap penurunan skala nyeri rematik.

## **BAB 5**

### **PEMBAHASAN**

Pada bab ini akan dibahas hasil penelitian data yang telah dikumpulkan, kemudian diolah dengan menggunakan system komputer SPSS, dan dibandingkan dalam bentuk tabel distribusi frekuensi, dan pembahasan dari hasil penelitian tersebut.

#### **5.1 Karakteristik Responden**

##### **5.1.1 Umur**

Berdasarkan hasil penelitian maka dapat diketahui bahwa responden yang paling banyak berada pada usia 50-53 tahun sebanyak 3 responden, usia pada 54-57 tahun sebanyak 4 responden, usia pada 58-61 tahun sebanyak 3 responden, kemudia usia 62-65 sebanyak 4 responden dan 66-69 tahun sebanyak 3 responden.

Hasil ini di dukung oleh penelitian Maharani (2010) yang menyatakan bahwa usia > 50 tahun akan memiliki persentase lebih besar terhadap kejadian arthritis rheumatoid. Makin bertambahnya usia seseorang maka proses degenerative akan semakin nyata, hal ini ditandai dengan menurunnya kualitas dari kartilago persendian. Kartilago ini berfungsi sebagai banatalan penahanan tekanan yang akan menurun clastisitasnya bila usia semakin tua.

Faktor usia juga sangat berpengaruh terhadap nyeri seseorang. Karena usia merupakan variabel penting yang mempengaruhi nyeri, khususnya pada lanjut usia. Perbedaan perkembangan yang ditemukan di antara kelompok usian ini dapat mempengaruhi reaksi terhadap nyeri. Nyeri bukan merupakan bagian dari proses penuaan yang tidak dapat dihindari pada lanjut usia yang mengalami nyeri

perlu dilakukan pengkajian, diagnosa dan penatalaksanaan secara agresif (jaime, 2009).

Rematik masih menjadi masalah kesehatan pada kelompok lansia, sebagai hasil pembangunan yang pesat dewasa ini dapat meningkatkan umur harapan hidup sehingga jumlah lansia bertambah tiap tahun nya, peningkatan umur tersebut sering di ikuti dengan meningkatnya penyakit degeneratif yang sering dijumpai pada kelompok ini. Rematik sebagai salah satu penyakit degeneratif yang sering dijumpai pada kelompok lansia dan menjadi tua adalah suatu keadaan yang terjadi didalam kehidupan manusia. Proses menua merupakan proses sepanjang hidup, tidak hanya dimulai dari suatu waktu tertentu, tetapi dimulai dari sejak permulaan kehidupan. Undang-Undang Nomor 13 Tahun 1998 tentang kesejahteraan lanjut usia pada Bab 1 Pasal 1 ayat 2 menyebutkan bahwa umur 60 tahun adalah usia permulaan tua. Menua bukanlah suatu penyakit, tetapi merupakan proses yang berangsur-angsur mengakibatkan perubahan yang kumulatif, merupakan proses menurunnya daya tahan tubuh dalam menghadapi rangsangan dari dalam dan luar tubuh yang berakhir dengan kematian (Nugroho, 2008).

### **5.1.2 jenis kelamin**

Berdasarkan hasil penelitian yang di lakukan maka responden paling banyak adalah yang berjenis kelamin perempuan (64.7%). Faktor-faktor yang mempengaruhi intensitas nyeri seseorang di antaranya adalah jenis kelamin, secara umum laki-laki dan wanita tidak berbeda secara bermakna dalam merespon rasa nyeri. Seperti pada tabel di atas perempuan lebih banyak menderita arthritis rheumatoid di banding laki-laki karena perempuan memiliki hormon estrogen, hormon ini terkadang bisa menyebabkan fluktuasi pada sistem imun. Beberapa

kebudayaan yang mempengaruhi jenis kelamin (misalnya, menganggap bahwa seorang laki-laki harus berani, tidak boleh menangis, sedangkan seorang perempuan boleh menangis dalam situasi yang sama). Toleransi nyeri sejak lama telah menjadi subjek penelitian yang melibatkan laki-laki dan perempuan. Akan tetapi, toleransi terhadap nyeri dipengaruhi oleh faktor-faktor biokimia dan hal unik pada setiap individu tanpa memperlihatkan jenis kelamin (potter and perry, 2010).

### **5.1.3 Pekerjaan**

Berdasarkan tabel di atas diperoleh hasil karakteristik responden yang dilibatkan dalam penelitian ini adalah sebanyak 17 orang. Dari tabel di atas dapat di ketahui berdasarkan pekerjaan petani sebanyak 10 orang (58.8%), wiraswasta sebanyak 2 orang (11.8%) dan pekerja PNS sebanyak 3 orang (17.6%) sedangkan pekerja Ibu rumah tangga sebanyak 2 orang (11.8%).

Masalah muskuloskeletal seperti arthritis dan gangguan pada tulang menjadi masalah yang sering terjadi pada lansia karena memengaruhi mobilitas dan aktivitas yang merupakan hal vital bagi kesehatan total lansia. Arthritis dan gangguan pada tulang menyebabkan munculnya nyeri sendi. Nyerisendi merupakan nyeri yang dirasakan di bagian persendian dan sekitarnya akibat proses inflamasi maupun terjadi secara idiopatik (Yatim, 2006). Nyeri sendi memiliki prevalensi nyeri muskuloskeletal yang paling banyak terjadi pada lansia. Fenomena ini terjadi karena lanjut usia merupakan usia yang paling rentan terkait dengan disabilitas dan perubahan degeneratif (Hardywinoto, 2005). Nyeri sendi merupakan pengalaman subjektif yang dapat memengaruhi kualitas hidup lansia termasuk gangguan aktivitas fungsional lansia (Nurhidayah, 2012). Penurunan

aktivitas fungsional lansia menyebabkan penurunan lingkup gerak sendi (LGS) (Mirza, 2012). LGS merupakan gerakan pada bagian tubuh yang dilakukan oleh otot-otot yang menggerakkan tulang-tulang pada persendian dalam berbagai pola dan rentang gerak. Kekuatan otot merupakan kekuatan yang berasal dari luar. Untuk mempertahankan LGS sendi pada keadaan normal, otot harus digerakkan secara optimal dan teratur. Aktivitas LGS juga dianjurkan sebagai terapi yang dapat mempertahankan pergerakan sendi dan jaringan lunak, mempertahankan pergerakan sendi dan jaringan lunak, serta meminimalkan kontraktur (Santoso, 2009).

## **5.2 pengaruh kolang kaling terhadap penurunan skala nyeri rematik pada lansia**

Berdasarkan tabel 3.5 uji Wilcoxon dapat disimpulkan nilai p-value 0,000 ( $<0,05$ ), berarti terdapat pengaruh kolang kaling terhadap penurunan skala nyeri rematik sesudah diberikan kolang kaling. Berdasarkan dari nilai Z dapat disimpulkan bahwa setiap dilakukan pemberian kolang kaling ini mengalami penurunan skala nyeri rematik sebesar -3,714.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh (Khusnul kotimah, 2015 dengan skala nyeri 6.10) tentang pengaruh kolang kaling terhadap penurunan skala nyeri arthritis remathoid dimana ada pengaruh Kolang kaling terhadap penurunan skala nyeri rematik.

Hasil penelitian Khusnul Khotimah dkk, (2015) tentang kolang kaling untuk nyeri rematik menunjukkan secara keseluruhan ada hubungan yang bermakna antara tingkat skala nyeri sebelum dan setelah pemberian kolang kaling dengan p-Value 0,000. Sedangkan peneliti yang dilakukan oleh Yunistiah (2015)

juga menunjukkan terdapat perbedaan nyeri sebelum dan sesudah mengonsumsi buah kolang kaling dengan nilai  $p=0,000$ .

Penyebab rematik adalah faktor genetik yang sangat berperan dan beberapa faktor lingkungan juga berperan dalam timbulnya penyakit ini, faktor metabolik, dan infeksi virus, kecenderungan wanita untuk menderita penyakit ini dan sering dijumpainya remisi pada wanita yang sedang hamil untuk menderita penyakit ini karena faktor hormonal sebagai salah satu faktor yang berpengaruh terhadap penyakit ini (Reny, 2014).

Rematik merupakan suatu penyakit sistemik kronik yang melibatkan seluruh organ tubuh, terlibatnya sendi pada rematik terjadi setelah penyakit ini berkembang lebih lanjut sesuai dengan sifat progresifnya. Pasien dapat pula menunjukkan gejala konstitusional berupa kelemahan umum, cepat lelah dan gangguan nonartikular lainnya (Reny, 2014). Nyeri rematik adalah nyeri yang menunjukkan adanya sendi yang bengkak, inflamasi atau telah terjadi kerusakan sehingga menimbulkan nyeri yang disebabkan oleh sendi yang rusak dan otot yang tegang (Green, 2010).

Nyeri rematik adalah nyeri yang menunjukkan adanya sendi yang bengkak, inflamasi, atau telah terjadi kerusakan sehingga menimbulkan nyeri yang disebabkan oleh sendi yang rusak dan otot yang tegang. (Green, 2010). Hal-hal yang menyebabkan nyeri berkurang adalah seperti gerakan tertentu, istirahat, nafas dalam, penggunaan obat dan tindakan lainnya mengurangi nyeri adalah dengan terapi kolang kaling (Rasetya, 2015).

Penelitian ini juga sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Yanti (2018) dengan judul Pengaruh Pemberian Kolang Kaling Terhadap Penurunan

Skala Nyeri Rematik Pada Lansia di wilayah kerja Puskesmas Kumun. Hasil penelitian menunjukkan bahwa ada pengaruh kolang kaling terhadap penurunan skala nyeri rematik pada lansia di wilayah kerja puskesmas kumun.

Kolang kaling dapat menghilangkan nyeri rematik disebabkan karena kolang kaling memiliki kandungan galaktomanan yang dapat memberikan respon analgesik dalam menurunkan rasa nyeri dan tidak memberikan efek samping karenan dalam tubuh buah kolang kaling tidak terdapat bahan kimia (Prasetya, 2014).

Kolang kaling mengandung hidrokolik yaitu polisakarida Galaktomanan. Senyawa hidrokolik yang berfungsi sebagai analgesik, atau alternatif untuk mengurangi nyeri rematik. Kolang kaling memiliki kandungan galaktomanan yang dapat mengurangi peradangan pada penderita rematik.(Khusnul kotimah, 2015).

Efek galaktomanan pada kolang kaling ini lah yang dapat meredakan nyeri,kaku,spasme otot pada rematik,sehingga kolang kaling juga banyak mempunyai kandungan sehingga bermanfaat bagi tubuh,selain itu kolang kaling juga banyak mempunyai khasiat seperti antirematik dan juga memiliki efek menurunkan sensasi nyeri juga meningkatkan proses penyembuhan jaringan yang mengalami kerusakan (Khusnul kotimah, 2015).

Hal ini sesuai dengan teori Brunner & Sudarth, 2002 bahwa anatomi normal daan fisiologi persendian. Diartrodial atau sinovial merupakan kunci untuk memahami fisiologi nyeri sendi. Fungsi persendian sinovial adalah gerakan setiap sendi sinovial memiliki kirsan berak tertentu kendati masing-masing orang tidak memiliki kirsan gerak yang sama pada sendi yang menghasilkan permukaan

yang licin serta mudah digerakkan. Kartilago artikuler membungkus ujung-ujung tulang pada sendi yang menghasilkan permukaan yang licin serta mudah digerakkan. Membran sinovial melapisi dinding dalam kapsula fibrosa dan mensekresikan cairan ke dalam ruang antara tulang. Cairan sinovial ini berfungsi sebagai peredam kejutan (shock absorber) dan pelumas yang memungkinkan sendi untuk bergerak secara bebas dalam arah yang tepat. Sendi merupakan bagian tubuh yang paling sering terkena inflamasi dan degenerasi yang terlihat pada penyakit nyeri.

Menurut asumsi peneliti, nyeri yang terjadi pada lansia yang menderita rematik disebabkan oleh kurangnya perawatan yang dilakukan oleh lansia terhadap penyakit rematik yang dideritanya. Nyeri pada lansia yang menderita rematik merupakan penyakit inflamasi sistemik kronis yang menyerang beberapa sendi yang terjadi pada proses peradangan yang menyebabkan kerusakan pada tulang dan sendi sehingga lansia mengalami nyeri.

## **BAB 6**

### **PENUTUP**

#### **6.1 Kesimpulan**

Setelah melakukan penelitian tentang “ Pengaruh Kolang Kaling Terhadap Penurunan Skala Nyeri Rematik Pada Lansia ” maka didapat kesimpulan bahwa :

1. Hasil penelitian karakteristik responden, mayoritas responden paling banyak pada umur 54-57 tahun yaitu 4 orang (23.5%), dan mayoritas Responden terbanyak adalah berjenis kelamin perempuan yaitu 11

orang (64.7%). Dan minoritas pekerjaan responden terbanyak adalah petani (58.8%)

2. Hasil penelitian menunjukkan skala nyeri rematik pada responden sebelum diberikan kolang kaling yaitu rata-rata bernilai 4.88 dengan standar deviasi 928. Hasil penelitian ini menunjukkan ada pengaruh skala nyeri rematik pada responden sesudah diberikan kolang kaling yaitu rata-rata bernilai 3.35 dengan standar deviasi 931.
3. Perbandingan skala nyeri rematik pada responden sebelum dan sesudah pemberian kolang<sup>48</sup> langan menggunakan *uji wilcoxon* diperoleh nilai  $P\text{-value} = 0,000 (<0,05)$ , artinya ada pengaruh signifikan dari pemberian kolang kaling terhadap penurunan skala nyeri rematik.

## 6.2 Saran

### 1. Bagi Tempat Penelitian

Diharapkan peneliti bisa mengetahui manfaat dan menambah pengetahuan peneliti tentang kolang kaling bisa menurunkan skala nyeri rematik.

### 2. Bagi Institut Pendidikan

Agar institut pendidikan menyebarluaskan hasil penelitian ini kepada mahasiswa selanjutnya sehingga dalam penyusunan karya tulis lebih mudah menggunakan penelitian tentang obat herbal dan memberikan mahasiswa selanjutnya.

### 3. Bagi tempat penelitian

Hasil penelitian diharapkan agar masyarakat dapat memanfaatkan sumber daya untuk pengobatan rematik.

#### 4. Bagi Responden

Diharapkan kepada responden agar dapat memanfaatkan kolong kaling sebagai terapi obat rematik.

#### 5. Bagi Peneliti Selanjutnya

Diharapkan kepada peneliti selanjutnya untuk mengembangkan lagi untuk memperkaya ilmu pengetahuan keperawatan. Diharapkan untuk menambah waktu dan sampel untuk menyempurnakan penelitian.

## DAFTAR PUSTAKA

- Afroh, F., Mohamad Judha, Sudarti, Teori Pengukuran Nyeri & Nyeri Persalinan, Yogyakarta : Nuha Medika(2012).
- Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan. (2013). Riset Kesehatan Dasar (RISKESDAS). Laporan Nasional 2013. 1–262.
- Badan Pusat Statistik. 2018, *Statistik Penduduk Lanjut Usia 2017*. Badan Pusat Statistik, Jakarta
- Defebrianasusda Dida, Sakti O. Batubara, H. M. A. D. (2018). *Hubungan antara Nyeri Reumatoid dengan Tingkat Kemandirian dalam Aktivitas Kehidupan Sehari-hari pada Pra Lanjut Usia di Wilayah Kerja Puskesmas OESAO Kabupaten Kupang*. CHMK HEALTH JOURNAL. 2(3). 40–48.
- Fajri, A. N. (2019). Gambaran Quality Of Life ( Qol ) Penderita Rematik. 2(1).
- Fajri, A. N. (2019). *Gambaran Quality Of Life (Qol) Penderita Rheumatoid Arthritis Di Komunitas*. Skripsi Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Surakarta. Surakarta. Diakses <http://eprints.ums.ac.id/70979/13/NASKAH%20PUBLIKASI%20ANNIS%20FAJRI.pdf>
- Ginting, Hansel Timothy (2016). *Gambaran Karakteristik dan Jenis Penyakit Rematik pada Pasien Rawat Jalan di Puskesmas Padang Bulan Medan*. Skripsi Fakultas Kedokteran Universitas Sumatera Utara Medan. Medan. Diakses <http://repository.usu.ac.id/handle/123456789/56217>
- Junaidi, I. (2012). Rematik dan Asam urat Edisi Revisi. Jakarta: PT Bhuana Ilmu Populer
- Kementrian Kesehatan RI. (2013). Riset Kesehatan Dasar 2013. Jakarta: Riskesdas.
- Kholifah, Siti. (2016). Modul Bahan Ajar Cetak Keperawatan Gerontik. 1st edn. Edited by Mutimanda. Jakarta: Pusdik SDM Kesehatan.
- Lempang, Mody. 2012. Pohon Aren dan Manfaat Produksinya. Jurnal Ilmiah
- Notoatmodjo, 2012. Promosi Kesehatan dan Perilaku Kesehatan. Rineka Cipta. Jakarta
- Nengah, W. I. & Nyoman, A. S. (2017). *Pertumbuhan Lactobacillus casei subsp. rhamnosus pada media yang Disuplementasi Tepung Kolang Kaling*. Jurnal Rekayasa Dan Manajemen Agroindustri. 5(2). 1–9.
- Purwati, P., & Nugrahini, T. (2018). *Pemanfaatan Buah Kolang Kaling Dari Hasil Perkebunan Sebagai Pangan Fungsional*. Jurnal Abdimas Mahakam, 2(1), 24-33. <https://doi.org/10.24903/jam.v2i1.291>

- Riyandi Pranadiva Mardana. (2017). *Penilaian Nyeri*. Skripsi Smf/Bagian Anestesiologi Dan Terapi Intensif Fakultas Kedokteran Universitas Udayana Rsup Sanglah Denpasar 2017. Diakses [https://simdos.unud.ac.id/uploads/file\\_penelitian\\_1\\_dir/0a3e5b2c21e3b90b485f882c78755367.pdf](https://simdos.unud.ac.id/uploads/file_penelitian_1_dir/0a3e5b2c21e3b90b485f882c78755367.pdf)
- Sari, V. A. (2019). *Aplikasi Pemberian Kolang Kaling (Arenga Pinnata) Untuk Menurunkan Skala Nyeri Arthritis Reumatoid Pada Keluarga Lansia*. Karya Tulis Ilmiah Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Magelang. Magelang.
- Suherdi, F. (2015). *Pengetahuan, Sikap dan Perawatan Diri Klien dengan Rematik yang Tinggal di wilayah Puskesmas Muaro Bodi Kecamatan IV Nagari Kabupaten Sijunjung Sumatera Barat*. Sijunjung. Diakses <http://repository.usu.ac.id/handle/123456789/50059>
- Solehati T. dan Kosasih E. C.2015.*Konsep dan Aplikasi Relaksasi Dalam Keperawatan Maternitas*.Edisi 1 Bandung: PT Refika Aditama.
- Udiyani, R. (2018). *Pengaruh Pemberian Kompres Hangat terhadap Penurunan Nyeri Rematik pada Lansia*. Jurnal Darul Azhar. 5(1). 72–76.
- Yanti, E., & Arman, E. (2018). *Pengaruh pemberian kolang kaling (Arengae pinnata) terhadap penurunan skala nyeri rematik pada lansia di wilayah kerja Puskesmas Kumun*. Jurnal Kesehatan Sainatika Meditory Volume 1 Nomor 1. diakses <https://jurnal.syedzasaintika.ac.id>



**PEMERINTAH KABUPATEN TAPANULI SELATAN  
UPT PUSKESMAS DANAU MARSABUT**

Jl. Simangambat No. 187 Pasar Sapiro Email : puskd.marsabut@yahoo.com



Kode Pos : 22742

Nomor : 800/6080/PUSK/I/2021  
Lampiran : -  
Hal : Balasan Izin Survey

Sapiro, 20 Januari 2021  
Kepada Yth.  
Dekan Universitas Afa Royhan  
- di-  
Padangsidempuan

Berdasarkan Surat Nomor : 450/FKES/UNAR/E/PM/I/2021, tentang izin Survey pendahuluan Penelitian Penulisan Skripsi Studi Keperawatan Program Sarjana Fakultas Kesehatan di Universitas Afa Royhan di Kota Padangsidempuan, kami memberikan Izin Survey Pendahuluan bagi mahasiswa tersebut di bawah ini :

**Nama : ABDUL HARIS NST**  
**NIM : 17010085**  
**Judul : "PENGARUH KOLANG KALING (*Arengae Pinata*) TERHADAP  
PENURUNAN SKALA NYERI REMATIK PADA LANSIA DI DESA  
SIALAGUNDI 2021"**

Demikianlah surat ini kami sampaikan, atas perhatiannya kami ucapkan terima kasih.

**Kepala UPT Puskesmas Danau Marsabut**

**Erwina Rafni Harahap, SKM**  
**NIP. 19880206 201101 2013**



**PEMERINTAH KABUPATEN TAPANULI SELATAN  
KECAMATAN SIPIROK  
DESA SIALAGUNDI**

Nomor : 470/036/2021/2021  
Lamp : -  
Hal : Balasan Izin Survey

Sialagundi, 21 Januari 2021  
Kepada Yth;  
Dekan Universitas Aupa Royhan  
Di -  
Tempat

Berdasarkan Surat Nomor : 450/FKES/UNAR/E/PM/I/2021, tentang izin Survey pendahuluan Penelitian Penulisan Skripsi Studi Keperawatan Program Sarjana Fakultas Kesehatan di Universitas Aupa Royhan di Kota Padangsidimpuan, kami memberikan izin Survey Pendahuluan bagi mahasiswa tersebut dibawah ini :

Nama : **ABDUL HARIS NST**  
NIM : **17010085**  
Judul : **"PENGARUH KOLANG KALING (*ARENGEA PINNATA*)  
TERHADAP PENURUNAN SKALA NYERI  
REMATIK PADA LANSIA DI DESA SIALAGUNDI 2021"**

Demikian Surat ini kami sampaikan atas perhatiannya kami ucapkan terimakasih.

Kepala Desa Sialagundi  
  
**IRWAN HARAHAP**



# **PENGARUH PEMBERIAN KOLANG KALING TERHADAP PENURUNAN SKALA NYERI REMATIK PADA LANSIA DI DESA SIALAGUNDI**

## **I. IDENTITAS RESPONDEN**

Nomor Responden :

Tanggal Pengumpulan Data :

Data Identitas Responden :

Isilah data-data responden pada kolom yang disediakan dengan cara menceklis (√)

A. Nama :

B. Umur :

C. Pekerjaan :

D. Jenis Kelamin :

## **II. PENGKAJIAN SEBELUM DAN SESUDAH INTERVENSI**

### **Skala Intensitas Nyeri**

Sebelum dan sesudah Intervensi (sebelum dan sesudah diukur skala nyeri rematik)

Petunjuk : Pada skala ini, angka 0 menunjukkan tidak nyeri, 10 sangat nyeri, silahkan ibu menunjukkan salah satu angka yang sesuai menurut ibu untuk menggambarkan tingkat nyeri yang ibu rasakan.

### **KELOMPOK PERLAKUAN DAN KONTROL**

#### **SKAL NYERI**



### **LEMBAR OBSERVASI PEMBERIAN KOLANG KALING PADA KELOMPOK EKSPERIMEN**

No	Hari	Pemberian Kolang Kaling	Skala Nyeri	
			Pre	Post

*By. Muhammad Warid Sangrah, 2017*

## MASTER TABEL

No	Umur	Jenis kelamin	Pekerjaan	Nyeri pre test	Nyeri pos test
1	50	Perempuan	Petani	6	4
2	52	Perempuan	Petani	5	3
3	53	Perempuan	Petani	6	5
4	60	Perempuan	Petani	6	5
5	57	Laki-laki	PNS	5	4
6	63	Laki-laki	Petani	4	2
7	64	Perempuan	Wiraswasta	4	3
8	54	Perempuan	Petani	5	3
9	68	Perempuan	Petani	5	4
10	69	Perempuan	PNS	3	2
11	61	Laki-laki	Wiraswasta	4	2
12	57	Perempuan	Petani	4	3
13	56	Perempuan	Petani	6	3
14	62	Laki-laki	PNS	6	4
15	61	Laki-laki	Ibu rumah tangga	5	3
16	68	Perempuan	Ibu rumah tangga	4	3
17	63	Laki-laki	Petani	5	4

### Keterangan :

Usia	Jenis kelamin	Pekerjaan
1. 50-53	1. Laki-laki	1. Petani
2. 54-57	2. Perempuan	2. Ibu rumah tangga
3. 58-61		3. Wiraswasta
4. 62-65		4. PNS
5. 66-69		

## Frequencies

### Umur responden

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	50-53	3	17.6	17.6	17.6
	54-57	4	23.5	23.5	41.2
	58-61	3	17.6	17.6	58.8
	62-65	4	23.5	23.5	82.4
	66-69	3	17.6	17.6	100.0
	Total	17	100.0	100.0	

### Jenis kelamin responden

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Laki-Laki	6	35.3	35.3	35.3
	Perempuan	11	64.7	64.7	100.0
	Total	17	100.0	100.0	

### Pekerjaan responden

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Petani	10	58.8	58.8	58.8
	Wiraswasta	2	11.8	11.8	70.6
	PNS	3	17.6	17.6	88.2
	Ibu rumah tangga	2	11.8	11.8	100.0
	Total	17	100.0	100.0	

## Explore

### Case Processing Summary

	Cases					
	Valid		Missing		Total	
	N	Percent	N	Percent	N	Percent

Nyeri Pretest	17	100.0%	0	.0%	17	100.0%
Nyeri posttest	17	100.0%	0	.0%	17	100.0%

### Descriptives

		Statistic	Std. Error	
Nyeri Pretest	Mean	4.88	.225	
	95% Confidence Interval for Mean	Lower Bound	4.41	
		Upper Bound	5.36	
	5% Trimmed Mean	4.92		
	Median	5.00		
	Variance	.860		
	Std. Deviation	.928		
	Minimum	3		
	Maximum	6		
	Range	3		
	Interquartile Range	2		
	Skewness	-.276	.550	
	Kurtosis	-.779	1.063	
Nyeri posttest	Mean	3.35	.226	
	95% Confidence Interval for Mean	Lower Bound	2.87	
		Upper Bound	3.83	
	5% Trimmed Mean	3.34		
	Median	3.00		
	Variance	.868		
	Std. Deviation	.931		
	Minimum	2		
	Maximum	5		
	Range	3		
	Interquartile Range	1		
	Skewness	.224	.550	
	Kurtosis	-.541	1.063	

### Tests of Normality

	Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup>			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Nyeri Pretest	.198	17	.077	.873	17	.024
Nyeri posttest	.236	17	.013	.890	17	.046

a. Lilliefors Significance Correction

### T-Test

#### Paired Samples Statistics

	Mean	N	Std. Deviation	Std. Error Mean
Pair 1 Nyeri Pretest	4.88	17	.928	.225
Nyeri posttest	3.35	17	.931	.226

#### Paired Samples Correlations

	N	Correlation	Sig.
Pair 1 Nyeri Pretest & Nyeri posttest	17	.774	.000

#### Paired Samples Test

	Paired Differences					t	df	Sig. (2-tailed)
	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference				
				Lower	Upper			
Pair 1 Nyeri Pretest - Nyeri posttest	1.529	.624	.151	1.208	1.850	10.101	16	.000

## LEMBAR KONSULTASI

Nama Mahasiswa : Abdul Haris Nst  
 NIM : 17010085  
 Nama Pembimbing : 1. Ns.Febrina Anggraini Simamora, M.Kep  
 2. Lola Pebrianthy, SST, M.Keb

No	Hari/Tanggal	Masukan Pembimbing	Tanda Tangan Pembimbing
1		Acc judul	
2	23/1 - 2021	- perbaiki latar belakang - tambahkan data - agar kesimpulan dan data di pasterisasi dan.	
3	25/1 - 2021	- perbaiki kerangka kerja - layout bab 3	
4.	01/03 - 2021	- perbaiki tinjauan penelitian i. manfaat. penelitian - tambahkan BAB II	
5.	03/03 - 2021	- perbaiki penulisan BAB II - tambahkan BAB III	

## LEMBAR KONSULTASI

Nama Mahasiswa : Abdul Haris Nst  
 NIM : 17010085  
 Nama Pembimbing : 1. **Ns.Febrina Anggraini Simamora, M.Kep**  
 2. **Lola Pebrianthy, SST, M.Keb**

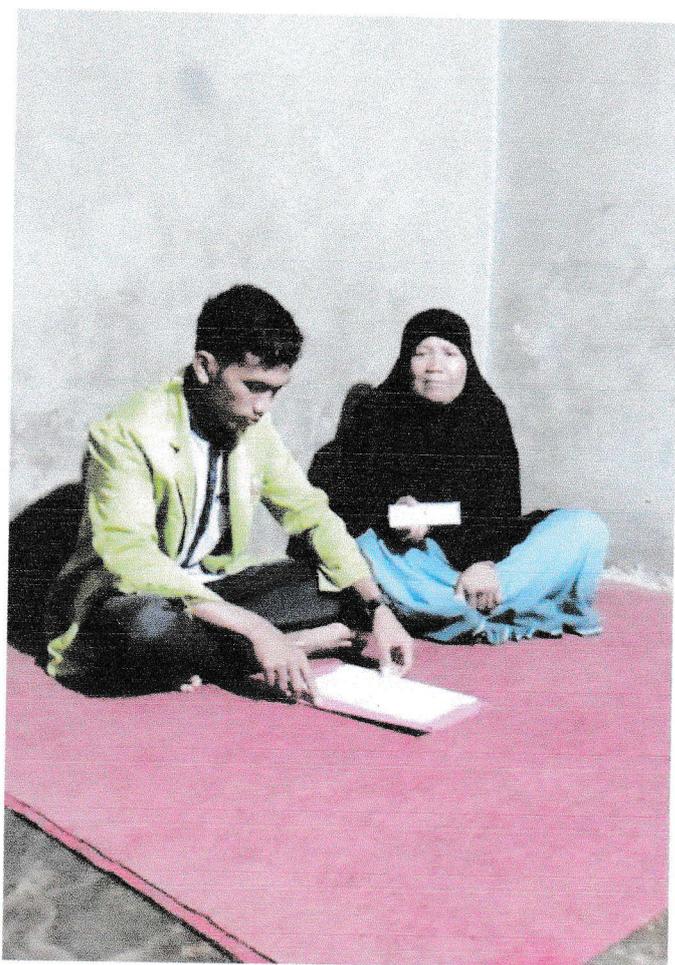
No	Hari/Tanggal	Masukan Pembimbing	Tanda Tangan Pembimbing
	Selasa, 16/3 - 2021	- perbaiki metodologi secara keseluruhan	
	25/3 - 2021	- perbaiki alat ukur penelitian hygiene : NRS / VAS  - perbaiki metodologi - Buat 10 observasi	
	30/3 - 2021	- perbaiki metodologi - perbaiki lembar observasi	
	5/4 - 2021	ACC ujian proposal	
	09 April 2021	ACC proposal	

## LEMBAR KONSULTASI

Nama Mahasiswa : **Abdul Haris Nst**  
 NIM : 17010085  
 Nama Pembimbing : 1. Ns. Febrina Angraini Simamora, M.Kep  
 2. Lola Pebrianthy, SST, M.Keb

No	Hari/Tanggal	Masukan Pembimbing	Tanda Tangan Pembimbing
1	23/8-2021	Bab 4 - perbaiki penulisan uji normalitas - jika tdk normal, pakai uji apa?	
2	25/8-2021	AM Buat abstrak	
	25/08-2021	- perbaiki penulisan - tulis abstrak	
	26/08-2021	AM	
	30/8-2021	Acc ujim hasil	

## DOKUMENTASI PENELITIAN









**PEMERINTAH KABUPATEN TAPANULI SELATAN  
KECAMATAN SIPIROK  
DESA SIALAGUNDI**

Nomor : 470/036/2021/2021  
Lamp : -  
Hal : Balasan Izin Survey

Sialagundi, 21 Januari 2021  
Kepada Yth;  
Dekan Universitas Aupa Royhan  
Di -  
Tempat

Berdasarkan Surat Nomor : 450/FKES/UNAR/E/PM/I/2021, tentang izin Survey pendahuluan Penelitian Penulisan Skripsi Studi Keperawatan Program Sarjana Fakultas Kesehatan di Universitas Aupa Royhan di Kota Padangsidimpuan, kami memberikan izin Survey Pendahuluan bagi mahasiswa tersebut dibawah ini :

Nama : **ABDUL HARIS NST**  
NIM : **17010085**  
Judul : **"PENGARUH KOLANG KALING (*ARENGEA PINNATA*)  
TERHADAP PENURUNAN SKALA NYERI  
REMATIK PADA LANSIA DI DESA SIALAGUNDI 2021"**

Demikian Surat ini kami sampaikan atas perhatiannya kami ucapkan terimakasih.

Kepala Desa Sialagundi  
  
**IRWAN HARAHAP**

