

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **A. Latar Belakang**

Proses menua (*Aging Process*) merupakan proses alamiah yang berlanjut atau terus-menerus dimulai sejak lahir yang dialami oleh setiap makhluk hidup (Muhith and Siyoto, 2016, p. 17). Menua atau menjadi tua bukanlah suatu penyakit, melainkan proses berkurangnya daya tahan tubuh dalam menghadapi rangsangan dari dalam maupun luar tubuh (Azizah, 2011, p. 7). Proses menua menyebabkan penurunan tonus otot, ketahanan dan kekuatan sistem muskuloskeletal yang ditandai dengan adanya erosi dan kekakuan sendi yang dapat mengakibatkan pergerakan sendi mengalami penurunan pada lansia (Dewi, 2014, p. 38).

Lansia yang mengalami penyakit sendi degeneratif, memiliki gejala klinik dengan keterbatasan gerak berupa nyeri pada persendian yang disertai kekakuan, merah dan pembengkakan, nyeri sendi muncul pada waktu pagi hari (Kneale and Davis, 2011, p. 340; Dewi, 2014, p. 38). Lansia wanita lebih berisiko mengalami nyeri sendi karena wanita akan mengalami penurunan hormon estrogen ketika wanita telah memasuki masa menopause (Brunner and Suddarth, 2013, p. 61). Nyeri sendi ini merupakan salah satu gejala dari penyakit sendi yang tinggi di Indonesia (Kemenkes RI, 2013, p. 96).

Penduduk lansia di Indonesia menduduki peringkat ke -4 terbesar setelah Cina, India dan Amerika Serikat (Muhith and Siyoto, 2016, p. 42). Pada tahun 2017 mencapai 23,66 juta jiwa (9,03%), diprediksi tahun 2020 akan meningkat menjadi 27,08 juta jiwa dan pada tahun 2025 diprediksi mencapai 33,69 juta jiwa (Kemenkes RI, 2013, p. 1). Provinsi Sumatera Selatan menduduki peringkat ke 14 dengan jumlah penduduk mencapai 7,47% (Pusdatin, 2015, p. 3).

Prevalensi nyeri sendi di Amerika Serikat, pada usia 45-64 tahun sebesar 30,3% dan pada usia  $\geq 65$  tahun dilaporkan sebesar 49,7% (Barbour *et al.*, 2016, pp. 1053–1054). Di Indonesia, nyeri sendi merupakan salah satu dari 12 penyakit tidak menular dengan angka kejadian gejala nyeri sendi sebesar 24,7% berada diperingkat ketiga setelah penyakit stroke (57,9%), semakin bertambahnya usia semakin tinggi gejala nyeri sendi yang dialami, peningkatan nyeri sendi terjadi pada usia  $\geq 75$  tahun (54,8%) dan berdasarkan jenis kelamin perempuan lebih tinggi terjadi nyeri sendi (27,5%) dibandingkan laki-laki 21,8% (Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan, 2013, p. 96). Di Sumatera selatan pada tahun 2018 lansia yang memiliki keluhan nyeri sendi sebesar 4,2 % (Riskesdas, 2018, p. 56).

Nyeri sendi yang terjadi pada lansia jika tidak mendapat penanganan dengan tepat akan mempengaruhi kenyamanan tubuh dan akan berdampak pada imobilisasi atau penurunan aktivitas, jatuh, dan gangguan tidur. Penanganan nyeri sendi yang dialami lansia dapat

dilakukan dengan terapi farmakologi ataupun dengan non farmakologi (Potter and Perry, 2010, p. 245). Terapi farmakologi adalah tindakan pemberian obat untuk penurunan nyeri sendi seperti pemberian Obat Anti Inflamasi Nonsteroid (OAINS) (Noor, 2016, p. 224) sedangkan terapi non farmakologi dalam manajemen nyeri sendi salah satunya adalah dengan menggunakan terapi panas. Terapi panas dilakukan menggunakan kompres hangat yang dapat memberikan efek fisiologis dengan meningkatkan relaksasi otot pergerakan sendi (Potter and Perry, 2010, p. 249).

Tanaman yang memiliki zat penghangat, anti radang dan dapat memperlancar aliran darah adalah jahe (Permenkes RI, 2014, pp. 76). Jahe terdiri dari tiga jenis yaitu jahe merah, jahe gajah, dan jahe emprit yang memiliki kandungan minyak atsiri dengan kandungan gingerol dan shagaol. Jahe merah memiliki kandungan minyak atsiri 2,58-3,9%, jahe gajah terdapat kandungan minyak atsiri sebanyak 0,82-2,8% sedangkan jahe emprit terdapat kandungan minyak atsiri 1,50-3,5%. Jahe merah memiliki kandungan minyak atsiri, gingerol, dan shagaol lebih banyak dari jahe gajah dan jahe emprit. Jahe merah mengandung oleoresin dengan senyawa gingerol dan shagaol dapat memberikan rasa hangat, bersifat anti inflamasi non steroid yang dapat mengurangi peradangan, meredakan nyeri, spasme, dan kekakuan sendi (Setyawan, 2015, pp. 23–27). Tanaman jahe tersebut dapat digunakan dalam manajemen nyeri sebagai terapi kompres hangat untuk mengurangi nyeri sendi khususnya pada lanjut usia (Ani, Usman and Fauzan, 2018, p. 3).

Jahe merah terbukti dapat menurunkan nyeri sendi, ini dibuktikan dengan hasil penelitian Sunarti and Alhuda (2018, p. 58) bahwa ada pengaruh kompres hangat jahe merah terhadap penurunan skala nyeri artritis rheumatoid. Studi lain yang dilakukan oleh Tejawati, Erwin and Utami (2018, p. 774) dengan perbandingan efektivitas kompres serai dan kompres jahe gajah terhadap nyeri sendi lansia dilaporkan hasil penelitiannya kompres gajah lebih efektif dalam menurunkan nyeri sendi.

Berdasarkan survei yang peneliti lakukan di Pasar Palembang diantaranya Pasar Tradisional KM 5 terdapat 4 pedagang yang menjual jahe merah, Pasar Perumnas Sako terdapat 2 pedagang, Pasar 10 ulu, terdapat 3 pedagang, Pasar Lemabang terdapat 2 pedagang, pasar kuto terdapat 2 pedagang, dan Pasar Sukarami (maskarebet) terdapat 1 pedagang yang menjual jahe merah. Dari hasil survei tersebut membuktikan bahwa, jahe mudah didapat dipasar-pasar.

Hasil studi pendahuluan yang peneliti lakukan pada lansia di Panti Sosial Lansia Harapan Kita Palembang melalui observasi dan wawancara ditemukan sebanyak 10 dari 15 lansia mengeluh nyeri sendi, mereka mengatakan nyeri pada lutut, kaki, punggung dan nyeri sendi sering muncul saat pagi hari. 1 orang dari mereka mengkonsumsi obat nyeri, 1 orang lagi pernah melakukan kompres jahe gajah dan nyeri dirasakan berkurang serta terasa nyaman, sedangkan 8 orang lainnya hanya membiarkan rasa nyeri tersebut dengan tidak melakukan aktivitas berjalan atau hanya beristirahat ditempat tidur.

Berdasarkan uraian diatas lansia yang mengalami nyeri sendi belum melakukan kompres hangat jahe merah 10% untuk mengurangi nyeri sendi. Oleh sebab itu peneliti tertarik untuk meneliti kejadian tersebut dengan judul Perbedaan Skala Nyeri Sendi Sebelum dan Sesudah Pemberian Kompres Hangat Jahe Merah 10% Pada Lansia di Panti Sosial Lansia Harapan Kita Palembang.

## **B. Rumusan Masalah**

Proses menua yang berlangsung secara terus-menerus pada lansia akan mengalami penurunan fungsi tubuh dan terjadi perubahan fisik pada lansia. Salah satu perubahan fisik yang terjadi pada sistem muskuloskeletal yaitu terjadinya penurunan tonus otot, seperti kekakuan dan erosi sendi yang dapat menurunkan pergerakan sendi dan menimbulkan gejala nyeri sendi pada lansia. Nyeri sendi merupakan suatu peradangan yang terjadi pada area sendi yang ditandai adanya pembengkakan sendi, warna kemerahan, nyeri, dan mengalami gangguan pada pergerakan. Nyeri sendi dapat mengganggu produktivitas dan mengakibatkan kesulitan dalam melakukan aktivitas bagi penderitanya. Salah satu upaya yang dapat dilakukan yaitu dengan kompres hangat jahe merah 10% yang dapat mengurangi nyeri sendi pada lansia. Oleh karena itu peneliti merumuskan masalah penelitian: “Apakah terdapat Perbedaan Skala Nyeri Sendi sebelum dan Sesudah Pemberian Kompres Hangat Jahe Merah 10% Pada Lansia di Panti Sosial Harapan Kita Palembang tahun 2019?”.

### **C. Tujuan Penelitian**

#### 1. Tujuan Umum

Diketuainya perbedaan skala nyeri sendi sebelum dan sesudah pemberian kompres hangat jahe merah 10% pada lansia di panti sosial lansia harapan kita Palembang.

#### 2. Tujuan Khusus

- a. Diketuainya distribusi frekuensi usia pada lansia nyeri sendi di Panti Sosial Lansia Harapan Kita Palembang.
- b. Diketuainya distribusi frekuensi jenis kelamin pada lansia nyeri sendi di Panti Sosial Lansia Harapan Kita Palembang.
- c. Diketuainya distribusi frekuensi skala nyeri sendi sebelum dan sesudah pada kelompok intervensi dan kelompok kontrol pada lansia di Panti Sosial Lansia Harapan Kita Palembang.
- d. Diketuainya analisis perbedaan skala nyeri sendi antara sebelum dan sesudah pada kelompok intervensi dan kelompok kontrol pada lansia di Panti Sosial Lansia Harapan Kita Palembang.
- e. Diketuainya analisis perbedaan skala nyeri sendi sesudah antara kelompok intervensi dan kelompok kontrol pada lansia di Panti Sosial Lansia Harapan Kita Palembang.

#### **D. Manfaat Penelitian**

##### 1. Bagi Responden

Kompres hangat jahe merah 10% diharapkan dapat memberikan rasa nyaman dengan cara mengurangi nyeri sendi yang dialami lansia serta dapat meningkatkan pengetahuan lansia dalam menangani nyeri sendi secara mandiri.

##### 2. Bagi Panti Sosial Harapan Kita Palembang

Kompres hangat jahe merah 10% diharapkan dapat menjadi salah satu pilihan intervensi untuk pelayanan mandiri keperawatan dalam memberikan manajemen non farmakologi nyeri sendi pada lansia di Panti Sosial Harapan Kita Palembang.

##### 3. Keilmuan

Penelitian ini memberikan informasi prevalensi lansia yang mengalami nyeri sendi dan manfaat kompres hangat jahe merah 10% diharapkan menjadi bahan diskusi baik dalam proses belajar mengajar ataupun diluarnya, guna pengembangan manajemen non farmakologi atau Terapi Komplementer dan Alternatif (TKA).

##### 4. Bagi Peneliti

Hasil penelitian ini memberi pengalaman baru bagi peneliti dalam melaksanakan penelitian dan dapat menambah wawasan peneliti terutama tentang manfaat kompres hangat jahe merah 10% untuk menangani masalah nyeri sendi pada lansia.

## 5. Bagi Peneliti Selanjutnya

Penelitian kompres hangat jahe merah 10% ini diharapkan dapat menjadi penelitian terkait dalam manajemen non farmakologi nyeri sendi pada lansia dan dapat mengembangkan penelitian ini dilakukan dengan menggunakan metode penelitian dengan pemberian perlakuan yang berbeda guna meningkatkan pengetahuan tentang penanganan nyeri sendi pada lansia.

### **E. Ruang Lingkup**

Penelitian ini termasuk dalam lingkup Keperawatan Gerontik yang difokuskan untuk mengetahui perbedaan skala nyeri sendi sebelum dan sesudah pemberian kompres hangat jahe merah 10% pada lansia di Panti Sosial Lansia Harapan Kita Palembang. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah kuantitatif dengan desain *Quasi Experiment* dengan rancangan *Non-Equivalent Control Group* yaitu untuk membandingkan hasil perlakuan antara kelompok intervensi dan kelompok kontrol. Sampel dalam penelitian ini adalah 22 lansia. Teknik pengambilan sampel yaitu dengan teknik *Total Sampling*. Penelitian ini dilakukan pada tanggal 15-18 Mei 2019. Alat ukur yang digunakan untuk mengukur tingkat nyeri sendi adalah *Numeric Rating Scale* (NRS). Penelitian ini menggunakan uji *Paired Sample T Test* dan uji *Independent Sample T-Test*.



## F. Penelitian Terkait

Tabel 1.1 Penelitian Terkait

No	Nama	Judul	Hasil	Perbedaan		Persamaan
				Penelitian Terkait	Penelitian yang diteliti	
1	Sunarti and Alhuda	Pengaruh Kompres Hangat Jahe Merah ( <i>Zingiber Officinale Roscoe</i> ) Terhadap Penurunan Skala Nyeri Arthritis Reumatoid Pada Lansia Di UPT. Pelayanan Sosial Lanjut Usia Dan Anak Balita Wilayah Binjai dan Medan. Volume : 1 No: 1 Tahun: Januari 2018 Jurnal : Keperawatan Priority.	Terdapat pengaruh yang signifikan antara kompres hangat jahe merah dengan penurunan skala nyeri arthritis reumatoid pada lansia, dengan nilai $p$ value = 0,000.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Variabel independen : Kompres hangat jahe merah.</li> <li>2. Variabel dependen : Nyeri Arthritis Reumatoid</li> <li>3. Uji statistik : Uji <i>Wilcoxon</i></li> <li>4. Teknik pengambilan sampel: <i>Purposive Sampling</i>.</li> <li>5. Metode pendekatan : <i>Pre-Eksperiment</i> dengan rancangan <i>One-Group Pre-Post Tes Design</i>.</li> <li>6. Kompres jahe merah 10% dilakukan selama 1 hari dengan durasi 20 menit.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Variabel independen : Kompres hangat jahe merah 10%</li> <li>2. Variabel dependen : Nyeri sendi.</li> <li>3. Uji statistik : Uji <i>Paired Sample T-Test</i> dan uji <i>Independent Sample T-Test</i>.</li> <li>4. Teknik pengambilan sampel: <i>Total Sampling</i>.</li> <li>5. Metode pendekatan : <i>Quasy-Eksperiment</i> dengan rancangan <i>Pre-Post Test Non-Equivalent Control Group</i>.</li> <li>6. Kompres hangat jahe merah 10% dilakukan selama 3 hari dengan durasi 20 menit dengan 10 kali pengulangan setiap kompres.</li> </ol>	Alat ukur untuk skala nyeri: <i>Numeric Rating Scale</i> .
2	Rahayu, Budiharto and Herman	Perbandingan Efektivitas Pemberian Kompres Hangat Jahe Dengan Kompres Parutan Jahe Putih ( <i>Zingiber Officinale R.</i> ) Terhadap Skor Nyeri Penderita Gout Di Wilayah Kerja Puskesmas Sungai Durian Kubu Raya.	Tidak ada perbedaan efektivitas pemberian kompres hangat jahe dengan kompres parutan jahe putih ( <i>Zingiber Officinale R.</i> ) terhadap skor nyeri penderita gout di wilayah kerja Puskesmas Sungai Durian Kubu Raya dengan nilai $p$ value = 0,403.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Variabel independen : Kompres hangat jahe dengan kompres parutan jahe putih</li> <li>2. Variabel dependen : Skor nyeri gout</li> <li>3. Uji statistik : Uji <i>Mann-Whitney</i></li> <li>4. Teknik pengambilan sampel: <i>Purposive Sampling</i>.</li> <li>5. Kompres hangat jahe putih dilakukan selama 1 haridengan durasi 20 menit.</li> <li>6. Alat ukur tingkat nyeri: NVPS.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Variabel independen : Kompres hangat jahe merah 10%</li> <li>2. Variabel dependen : Nyeri sendi</li> <li>3. Uji statistik : Uji <i>Paired Sample T-Test</i> dan uji <i>Independent Sample T-Test</i>.</li> <li>4. Teknik pengambilan sampel: <i>Total sampling</i>.</li> <li>5. Kompres hangat jahe merah 10% dilakukan selama 3 hari dengan durasi 20 menit dengan 10 kali pengulangan setiap kompres.</li> <li>6. Alat ukur tingkat nyeri: <i>Numeric Rating Scale</i>.</li> </ol>	Metode pendekatan : <i>Quasy-Eksperiment</i> dengan rancangan <i>Pre-Post Test Non-Equivalent Control Group</i> .

No	Nama	Judul	Hasil	Perbedaan		Persamaan
				Penelitian Terkait	Penelitian yang diteliti	
3	Zuriati	Efektivitas Kompres Air Hangat dan Kompres Jahe Terhadap Penurunan Nyeri Pada Pasien Asam urat di Puskesmas Lubuk Begalung Tahun 2017	Terdapat perbedaan efektivitas kompres air hangat dan kompres jahe terhadap penurunan nyeri pada pasien asam urat di Puskesmas Lubuk Begalung Tahun 2017. Pada kompres air hangat dengan <i>p value</i> : 0,002 dan Kompres jahe dengan <i>p value</i> : 0,000.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Variabel independen : Kompres air hangat dan kompres jahe.</li> <li>2. Variabel dependen : Nyeri asam urat.</li> <li>3. Uji statistik : Uji <i>T-test dependent</i>.</li> <li>4. Teknik pengambilan sampel: <i>Accidental sampling</i>.</li> <li>5. Kompres dilakukan dengan durasi 20 menit.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Variabel independen : Kompres hangat jahe merah 10%.</li> <li>2. Variabel dependen : Nyeri sendi</li> <li>3. Uji statistik : Uji <i>Paired Sample T-Test</i> dan uji <i>Independent Sample T-Test</i>.</li> <li>4. Teknik pengambilan sampel: <i>Total sampling</i>.</li> <li>5. Kompres hangat jahe merah 10% dilakukan selama 3 hari dengan durasi 20 menit dengan 10 kali pengulangan setiap kompres.</li> </ol>	Metode Pendekatan : <i>Quasy-Eksperiment</i> dengan rancangan <i>Pre-Post Test Non-Equivalent Control Group</i>
4	Hasim and Relawati	Perbedaan Efektivitas Kompres Jahe Merah dan Kompres Hangat Terhadap Penurunan Skala Nyeri Sendi Pada Lanjut Usia Tahun 2017	Terdapat perbedaan kompres jahe merah dan kompres hangat terhadap penurunan skala nyeri sendi dengan <i>p value</i> : 0,002	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Variabel independen : Kompres jahe merah dan kompres hangat.</li> <li>2. Uji statistik : Uji <i>Mann-Whitney</i>.</li> <li>3. Teknik pengambilan sampel: <i>Clusture Sampling</i>.</li> <li>4. Kompres dilakukan dengan durasi 20 menit</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Variabel independen : Kompres hangat jahe merah 10%.</li> <li>2. Uji statistik: Uji <i>Paired Sample T-Test</i> dan uji <i>Independent Sample T-Test</i>.</li> <li>3. Teknik pengambilan sampel: <i>Total sampling</i>.</li> <li>4. Kompres hangat jahe merah 10% dilakukan selama 3 hari dengan durasi 20 menit dengan 10 kali pengulangan setiap kompres.</li> </ol>	Variabel dependen : Nyeri Sendi.  Metode Pendekatan : <i>Quasy-Eksperiment</i> dengan rancangan <i>Pre-Post Test Non-Equivalent Control Group</i>
5	Ani, Usman and Fauzan	Pengaruh Pemberian Kompres Jahe Merah ( <i>Zingiber Officinale Var Rubrum Rhizoma</i> ) Terhadap Nyeri Pada Pasien Gout Arthritis di Wilayah Kerja Puskesmas Alianyang Kota Pontianak Tahun 2018	Terdapat pengaruh pemberian kompres jahe merah terhadap nyeri pada pasien gout arthritis. Pada kompres jahe merah dengan <i>p value</i> : < 0,001 dan kompres perbandingan kompres jahe merah dan kompres hangat biasa dengan <i>p value</i> : 0,005	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Variabel independen : Kompres jahe merah</li> <li>2. Variabel dependen: Nyeri Gout</li> <li>3. Uji statistik : Uji <i>Wilcoxon</i> dan uji <i>Mann-Whitney</i>.</li> <li>4. Teknik pengambilan sampel</li> <li>5. Kompres dilakukan dengan durasi 20 menit sebanyak 2 kali.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Variabel independen : Kompres hangat jahe merah 10%.</li> <li>2. Variabel dependen: Nyeri sendi.</li> <li>3. Uji statistik : Uji <i>Paired Sample T-Test</i> dan uji <i>Independent Sample T-Test</i>.</li> <li>4. Teknik pengambilan sampel: <i>Total sampling</i>.</li> <li>5. Kompres hangat jahe merah 10% dilakukan selama 3 hari dengan durasi 20 menit dengan 10 kali</li> </ol>	Metode Pendekatan : <i>Quasy-Eksperiment</i> dengan rancangan <i>Pre-Post Test Non-Equivalent Control Group</i>

No	Nama	Judul	Hasil	Perbedaan		Persamaan
				Penelitian Terkait	Penelitian yang diteliti	
6	Tejawati, Erwin and Utami	Perbandingan Efektivitas Kompres Serai dan Kompres Jahe Gajah Terhadap Nyeri Sendi Lansia Tahun 2018	Terdapat perbedaan intensitas nyeri sendi antara pemberian kompres serai dan kompres jahe gajah dengan nilai <i>p value</i> : 0,000.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Variabel independen : Kompres Serai dan Kompres Jahe Gajah.</li> <li>2. Metode pendekatan : <i>Pre Experiment</i> dengan rancangan <i>One group pre test post test</i>.</li> <li>3. Teknik pengambilan sampel: <i>Purposive Sampling</i>.</li> </ol>	<p>pengulangan setiap kompres.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Variabel independen : Kompres hangat jahe merah 10%.</li> <li>2. Metode Pendekatan : <i>Quasy-Eksperiment</i> dengan rancangan <i>Pre-Post Test Non-Equivalent Control Group</i></li> <li>3. Teknik pengambilan sampel: <i>Total sampling</i>.</li> <li>4. Kompres hangat jahe merah 10% dilakukan selama 3 hari dengan durasi 20 menit dengan 10 kali</li> </ol>	<p>Variabel dependen : Nyeri Sendi.</p> <p>Uji Statistik: Uji <i>Paired Sample T-Test</i> dan uji <i>Independent Sample T-Test</i>.</p>