

BAB 1

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Lansia merupakan seseorang yang telah memasuki usia 60 tahun keatas. Lansia merupakan kelompok umur pada manusia yang telah memasuki tahapan akhir dari fase kehidupannya. Kelompok yang dikategorikan lansia ini akan terjadi suatu proses yang disebut *Aging Process* atau proses penuaan. Usia lanjut sebaga tahap akhir siklus kehidupan merupakan tahap perkembangan normal yang akan dialami oleh setiap individu yang mencapai usia lanjut. Hal tersebut merupakan suatu kenyataan yang tidak dapat dihindari oleh setiap manusia. Usia lanjut pada umumnya mengalami berbagai perubahan (Raudhoh & Pramudiani, 2021).

Secara umum perubahan yang terjadi pada lansia meliputi perubahan fisik, perubahan kognitif, perubahan emosi, perubahan psikososial, sistem sensorik, dan sistem muskuloskeletal. Perubahan fisiologis muskuloskeletal pada lanjut usia dapat menyebabkan berkurangnya massa otot, degenerasi *miotfibril*, tendon menjadi mengerut, *atrofi* serabut otot, dan perubahan fisik lainnya sehingga terjadinya penurunan kekuatan dan kontraksi otot, elastisitas otot, dan fleksibilitas sendi (Kurnia, 2019).

Menurut Riset Kesehatan Dasar (RISKESDAS) prevalensi *osteoarthritis genu* berdasarkan usia sebanyak 5% pada usia 61 tahun. Angka kejadian *osteoarthritis genu* di Sulawesi Barat sekitar 3,2%. Berdasarkan penelitian yang dilakukan di Rumah Sakit Islam Jakarta Sukapura 2019 didapatkan pasien *osteoarthritis genu* sebanyak 217 pasien dan yang mendapatkan terapi rehabilitasi medik sebanyak 42 pasien pada usia 60 tahun ke atas. Menurut data *World Health Organization* (WHO) pada tahun 2020, sekitar 250 juta orang di dunia atau sekitar 3,6% dari populasi menderita *osteoarthritis* (OA) lutut. Di Indonesia, prevalensi OA lutut yang tampak secara radiologis mencapai 15,5% pada pria dan 12,7% pada wanita yang berumur antara 40-60 tahun. Prevalensi ini meningkat

secara signifikan pada populasi usia di atas 50 tahun dan bahkan dapat mencapai 35 persen pada wanita berumur 75 tahun ke atas. Prevalensi *osteoarthritis* (OA) lutut di Jawa Tengah diperkirakan berkisar antara 5,1% sampai 6,78% dari total penduduk. Data dari Riskesdas 2018 melaporkan prevalensi OA di Jawa Tengah sebesar 6,78% dari 67.977 orang yang diteliti, dengan prevalensi pada pria sekitar 5,69% dan pada wanita sekitar 7,83%.

Prevalensi kejadian *osteoarthritis* ini akan terus meningkat setiap tahunnya karena semakin banyak populasi lansia. Peningkatan prevalensi kejadian *osteoarthritis* yang cukup tinggi dan bersifat kronik dapat memberikan dampak sosial-ekonomi yang besar, baik di negara maju maupun di negara berkembang. Semakin bertambahnya usia seseorang maka akan memperberat keluhan atau gejala dari *osteoarthritis* genu maupun *osteoarthritis* lainnya. pada penderita *osteoarthritis* biasanya mengeluhkan nyeri pada saat melakukan aktivitas fisik berat maupun ringan, atau apabila mendapat pembebanan pada sendi (Wahyuni et al., 2024)

Osteoarthritis ini memiliki beberapa derajat berdasarkan keluhan yang dialami dan berdasarkan pemeriksaan radiologis yaitu derajat 0-IV. Pada derajat yang lebih tinggi akan merasakan nyeri secara terus menerus sehingga mengganggu mobilitas penderita (Wahyuni et al., 2024). *Osteoarthritis* (OA) merupakan penyakit sendi degeneratif dan kronis yang ditandai dengan gejala klinis dan *distorsi* (trauma) jaringan sendi. Penyakit ini terutama merusak tulang rawan sendi, yang menyebabkan nyeri, bengkak, dan kaku di sekitar sendi. Ini adalah penyebab utama disabilitas dan nyeri (Khusniyati, 2023).

Kondisi ini biasanya ditandai dengan adanya rasa nyeri terutama saat beraktivitas seperti berjalan, posisi duduk ke berdiri, naik turun tangga, aktifitas sholat, berdiri terlalu lama dan sebagainya, nyeri tersebut akan berkurang saat istirahat. Selain nyeri biasanya *osteoarthritis* juga ditandai dengan kekakuan pada sendi, *deformitas*,

adanya *krepitasi*, melemahnya otot-otot penggerak sendi, keterbatasan lingkup gerak sendi (LGS) dan apabila dalam keadaan yang parah dapat menyebabkan disabilitas (gangguan dalam aktivitas sehari-hari) sehingga memerlukan alat bantu untuk beraktivitas yang melibatkan pergerakan (Khusniyati, 2023).

Tindakan pengobatan yang dapat dilakukan untuk mengurangi nyeri sendi akibat *osteoarthritis* pada lansia bisa dengan terapi farmakologis dan non farmakologis. Tindakan non farmakologis pada kasus *osteoarthritis knee* yang diberikan yaitu berupa TENS, IR dan terapi latihan. Adapun pada penelitian ini lebih spesifik mengkaji tentang Penatalaksanaan Fisioterapi Pada Osteoarthritis Knee dengan intervensi *Patellar Mobilization* dan *Quadriceps Setting Exercise*.

Patellar Mobilization adalah latihan yang dilakukan untuk mengurangi nyeri dan kekakuan sendi pada sekitar lutut serta meningkatkan *Range of Motion* (ROM) saat menekuk lutut. Latihan ini dilakukan dengan mendorong memberi tekanan pada patella ke arah horizontal maupun vertical (Indriastuti, 2021).

Quadriceps setting exercise (QSE) adalah latihan kunci untuk menjaga kesehatan ekstensor mechanism. Aktivitas ini melumasi sendi *patellofemoral*, meningkatkan *glide superior* dari *patella* (diperlukan untuk *ekstensi* lutut penuh), dan meningkatkan atau mempertahankan kekuatan otot paha depan. *Quadriceps Setting Exercise* yang bersifat *isometric* adalah latihan kekuatan otot tanpa adanya perubahan panjang otot dan perubahan gerak sendi. *Quadriceps Setting Exercise* diberikan pada posisi *semi fleksi* dengan tujuan untuk mencapai kestabilan sendi lutut, maka dapat mengontrol beban agar tidak menimbulkan rasa sakit dan bertambahnya aktifitas fungsional (Immanuel, 2025).

Berdasarkan studi pendahuluan pada bulan Desember di RSUD Ibu Fatmawati Soekarno Surakarta terdapat 64 lansia per bulannya mengalami keluhan *Osteoarthritis knee*, berdasarkan uraian dari latar belakang di atas maka peneliti tertarik dalam mengembangkan keilmuan fisioterapi melalui

penelitian yang bertujuan untuk mengetahui apakah terdapat pengaruh pemberian *Patellar Mobilization* dan *Quadriceps Setting* terhadap penurunan nyeri *Osteoarthritis Knee* pada Lansia.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang masalah di atas maka rumusan masalah yang akan dibahas dalam penelitian ini adalah “Adakah pengaruh pemberian kombinasi *Patellar Mobilization* dan *Quadriceps Setting* terhadap penurunan nyeri *Osteoarthritis Knee* pada Lansia?”

C. Tujuan Penelitian

1. Tujuan Umum

Untuk mengetahui pengaruh pemberian *Patellar Mobilization* dan *Quadriceps Setting* terhadap penurunan nyeri *Osteoarthritis Knee* pada Lansia.

2. Tujuan Khusus

Untuk mengetahui pengaruh sebelum dan sesudah pemberian kombinasi *Patellar Mobilization* dan *Quadriceps Setting* terhadap penurunan nyeri *Osteoarthritis Knee* pada Lansia.

D. Manfaat Penelitian

1. Manfaat Teoritis

Memberikan landasan bagi peneliti lain dalam melakukan penelitian lainnya yang sejenis dalam menangani masalah yang sama.

2. Manfaat Praktis

a. Masyarakat terutama lansia diharapkan dapat meningkatkan kesadaran dalam memperbaiki gaya hidup dan kondisi kesehatan dengan menerapkan pola hidup sehat untuk meningkatkan aktivitas fisik pada lansia.

b. Menjadikan bukti praktik ilmiah dan dasar penerapan intervensi kombinasi *Patellar Mobilization* dan *Quadriceps Setting* terhadap penurunan nyeri *Osteoarthritis Knee* pada Lansia.

E. Keaslian Penelitian

Tabel 1.1 Keaslian Penelitian

No.	Penulis Dan Tahun	Judul	Persamaan	Perbedaan
1.	(Khusniyat i, 2023)	<i>Penatalaksanaan Fisioterapi Pada Osteoarthritis Genu Dextra Short Wave Diathermy, Transcutaneous Electrical Stimulation, Dan Terapi Latihan Pada Osteoarthritis Genu Dextra</i>	Persamaan Penelitian tersebut dengan peneliti yang akan peneliti lakukan adalah mengenai intervensi pada penderita <i>Osteoarthritis</i> terhadap penurunan nyeri. ri.	Penelitian tersebut mengenai intervensi <i>Short Wave Diathermy, Transcutaneous Electrical Stimulation, Dan Terapi Latihan Pada Osteoarthritis Knee.</i> Sedangkan yang peneliti lakukan mengguna kan intervensi <i>Patellar</i>

				<i>Mobilizati on dan Quadricep s Set pada Osteoarthr itis Knee.</i>
--	--	--	--	---

2.	(Hadi, 2024)	<i>Perbedaan Hold Relax Exercise Dan Quadriceps Setting Exercise Terhadap Aktifitas Fungsional Pada Osteoarthritis Knee</i>	Persamaan penelitian ini dengan yang akan peneliti lakukan yaitu menggunakan intervensi <i>Quadriceps Setting Exercise</i>	Perbedaan pada penelitian ini dengan yang akan peneliti lakukan yaitu penelitian ini untuk kemampua n fungsional sedangkan yang akan peneliti lakukan untuk penurunan nyeri.
-----------	-----------------	---	---	---

3.	(Sit et al., 2018)	<i>Clinic-Based Patellar</i>	Persamaan penelitian ini	Penelitian tersebut
-----------	-----------------------	----------------------------------	-----------------------------	------------------------

		<i>Mobilization Therapy for Knee Osteoarthritis: A Randomized Clinical Trial</i>	dengan yang mengenai akan peneliti lakukan yaitu menggunakan intervensi <i>Patellar Mobilization</i>.	mengenai adakah pengaruh pemberian <i>patellar mobilization</i> terhadap penurunan nyeri. sedangkan yang akan peneliti lakukan yaitu pengaruh kombinasi <i>patellar mobilization</i> dan <i>quadriceps setting exercise</i> terhadap penurunan nyeri.
4.	(Boora, 2023)	<i>Effect Of Patellar Mobilization And Resistance Training In Post</i>	Persamaan penelitian ini dengan yang akan peneliti lakukan yaitu menggunakan	Penelitian tersebut mengenai adakah pengaruh pemberian

<i>Menopausal</i>	intervensi	<i>patellar</i>
<i>Women With Patellar</i>		<i>mobilizatio</i>
<i>Knee Mobilization.</i>		<i>n</i> terhadap
<i>Osteoarthritis</i>		penurunan
		nyeri dan
		peningkata
		n
		kemampua
		n
		fungsional
		pada
		sampel
		usia 45 –
		60 tahun
		pada
		penderita
		<i>Osteoarthr</i>
		<i>itis knee.</i>
		sedangkan
		yang akan
		peneliti
		lakukan
		yaitu
		pengaruh
		kombinasi
		<i>patellar</i>
		<i>mobilizatio</i>
		<i>n</i> dan
		<i>quadriceps</i>
		<i>setting</i>
		<i>exercise</i>

terhadap
penurunan
nyeri pada
penderita
*osteoarthri
tis knee*
dengan
sampel
usia 60 –
75 tahun.
