

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **2.1 Latar Belakang Masalah**

Penuaan merupakan proses alami yang tidak dapat dihindari dan seringkali disertai dengan berbagai perubahan fisiologis, termasuk penurunan fungsi sistem muskuloskeletal. Salah satu keluhan yang paling sering dialami oleh lansia adalah nyeri sendi, khususnya pada sendi lutut, yang menjadi penopang utama saat melakukan aktivitas sehari-hari. Sendi ini sangat rentan mengalami gangguan, terutama karena beban berlebih, kekakuan otot, dan kurangnya aktivitas fisik yang menyebabkan penurunan elastisitas jaringan penunjang sendi. Di kalangan lansia, nyeri sendi lutut sering kali tidak hanya disebabkan oleh penyakit seperti osteoarthritis atau asam urat, tetapi juga oleh kurangnya aktivitas fisik dan kekakuan otot akibat gaya hidup yang tidak aktif. Nyeri pada sendi lutut umumnya muncul saat sendi berada dalam posisi yang menahan beban tubuh, seperti ketika berdiri terlalu lama, duduk dalam waktu lama lalu berdiri tiba-tiba, berjalan jauh tanpa istirahat, menekuk lutut, seperti saat jongkok atau sholat. Di Indonesia, prevalensi nyeri sendi pada lansia cukup tinggi dan menjadi salah satu faktor risiko utama kecacatan pada usia lanjut.

Fenomena ini juga terlihat di Desa Saentis Dusun XV Semar pada tahun 2025, di mana banyak lansia mengeluhkan nyeri lutut yang mengganggu aktivitas harian mereka. Berdasarkan hasil pengamatan dan laporan dari kader kesehatan setempat, sebagian besar lansia mengalami keterbatasan gerak, yang diperburuk oleh kurangnya program latihan fisik yang terstruktur. Kekakuan

otot yang terus-menerus tanpa diimbangi dengan pergerakan yang memadai menyebabkan tekanan berlebih pada sendi lutut, sehingga menimbulkan nyeri dan ketidaknyamanan yang berkepanjangan. Mayoritas lansia di dusun ini diperkirakan berusia di atas 60 tahun, dengan beberapa mencapai usia sangat tua (di atas 75 tahun). Tingkat aktivitas fisik lansia bervariasi. Beberapa mungkin masih aktif dalam kegiatan sehari-hari atau pekerjaan ringan, sementara yang lain sudah mengalami penurunan mobilitas yang signifikan akibat nyeri sendi atau kondisi kesehatan lainnya. Masyarakat Dusun XV Semar memiliki pola hidup yang lebih tradisional dengan aktivitas fisik alami yang cukup, namun juga rentan terhadap kebiasaan yang kurang menguntungkan bagi kesehatan sendi (misalnya, jongkok dalam waktu lama untuk kegiatan pertanian). Diperkirakan sebagian besar lansia di dusun ini mengalami nyeri sendi, terutama pada sendi-sendi penopang berat badan seperti lutut.

Salah satu pendekatan yang dapat digunakan untuk mengatasi nyeri akibat kekakuan otot dan kurangnya aktivitas fisik adalah dengan menerapkan terapi latihan mobilitas sendi isometrik. Latihan ini bertujuan untuk mencegah kekakuan otot dan sendi, serta meningkatkan kekuatan dan fleksibilitas otot (Jihan 2023). Terapi latihan mobilitas sendi melibatkan berbagai teknik untuk meningkatkan fleksibilitas, kekuatan otot dan fungsi sendi. Tujuan utamanya adalah mengembalikan atau mempertahankan fungsi sendi agar pasien dapat melakukan aktivitas sehari-hari tanpa keluhan (A. K. Putri et al., 2021). Menurut (Palupi et al., 2022) Latihan isometrik merupakan suatu latihan statis

tanpa melibatkan gerakan sendi yang dapat merangsang nyeri. Beberapa penelitian menyebutkan bahwa latihan isometrik dapat meningkatkan stabilitas sendi, memperkuat otot sekitar sendi, serta mengurangi persepsi nyeri. Menurut (Fitriani 2022) latihan isometrik adalah rangkaian latihan yang dilakukan untuk melatih kontraksi otot tanpa melibatkan mobilitas sendi. Sehingga, dapat disimpulkan bahwa latihan isometrik adalah jenis latihan statis yang melibatkan kontraksi otot tanpa mengubah panjang otot dan tanpa atau dengan sedikit pergerakan sendi, yang bermanfaat untuk meningkatkan kekuatan otot serta mencegah atrofi, baik dalam pemanasan maupun rehabilitasi.

Latihan ini bekerja dengan cara mengkontraksikan otot tanpa menggerakkan sendi, sehingga aman dan cocok untuk lansia yang memiliki keterbatasan gerak. Selain meningkatkan kekuatan otot dan stabilitas sendi, terapi ini juga dapat membantu mengurangi ketegangan otot yang menjadi salah satu penyebab utama nyeri sendi lutut.

Namun, hingga saat ini belum banyak intervensi berbasis komunitas di Desa Saentis yang secara khusus memanfaatkan terapi isometrik sebagai metode untuk menurunkan nyeri sendi pada lansia. Oleh karena itu, perlu dilakukan penelitian yang bertujuan untuk mengetahui efektivitas terapi latihan mobilitas sendi isometrik dalam menurunkan nyeri lutut pada lansia di Desa Saentis Dusun XV Semar. Penelitian ini diharapkan dapat memberikan dasar ilmiah bagi pengembangan program kesehatan lansia yang lebih efektif, aman, dan mudah diterapkan dalam konteks pedesaan.

## 2.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang ada, masalah yang dapat diidentifikasi dalam penelitian ini sebagai berikut:

1. Banyak lansia di Desa Saentis Dusun XV Semar mengalami nyeri sendi, terutama pada lutut, yang mengganggu aktivitas harian mereka.
2. Kurangnya aktivitas fisik dan latihan yang terstruktur menjadi salah satu penyebab kekakuan otot dan nyeri sendi pada lansia
3. Belum adanya intervensi fisik rutin berbasis komunitas yang fokus pada latihan sendi isometrik untuk mengurangi keluhan nyeri.
4. Perlu dibuktikan apakah terapi latihan mobilitas sendi isometrik efektif untuk menurunkan nyeri sendi pada lansia.

## 2.3 Pembatasan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah di atas, tidak akan diteliti seluruhnya mengingat keterbatasan kemampuan, waktu, dan tenaga penulis. Sehingga penulis hanya membatasi penelitian ini pada efektivitas terapi latihan mobilitas sendi isometrik untuk penurunan nyeri sendi lutut pada lansia.

## 2.4 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang tertulis di atas, didapati rumusan masalah sebagai berikut: “Seberapa efektif terapi latihan mobilitas sendi isometrik untuk penurunan nyeri sendi pada lansia Desa Saentis Dusun XV Semar?”

## 2.5 Tujuan Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui tingkat efektivitas terapi latihan isometrik untuk penurunan nyeri sendi pada lansia Desa Saentis Dusun XV Semar.

## 2.6 Kegunaan Hasil Penelitian

Adapun kegunaan hasil penelitian ini adalah sebagai berikut :

### 1. Manfaat Teoritis

- a) Bagi penulis menambah pengetahuan dan wawasan khususnya dalam menyusun karya ilmiah yang hasilnya dapat dipertanggung jawabkan.
- b) Bagi peneliti yang lain dapat menambah referensi dalam melakukan penelitian di masa yang akan datang terkait dengan keefektifan terapi latihan isometrik untuk penurunan nyeri sendi pada lansia Desa Saentis Dusun XV Semar.
- c) Sebagai bahan pengembangan ilmu keolahragaan.

### 2. Manfaat Praktis

- a) Pihak praktisi terapi fisik

Hasil penelitian ini dapat dipergunakan sebagai pegangan bagi terapis dalam penurunan, penanganan dan penyembuhan nyeri sendi pada lansia Desa Saentis Dusun XV Semar yang aman dan efektif.

- b) Bagi pasien

Diharapkan hasil penelitian ini dapat dijadikan dasar bagi pasien dalam hal memberi perlakuan saat terjadi penurunan nyeri sendi