

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Bertambahnya usia berpengaruh pada kemampuan fisik yang dapat membuat tubuh lebih rentan terhadap penyakit. Salah satu masalah umum yang sering dihadapi oleh pasien saat bertambahnya usia yakni nyeri sendi lutut. Sendi lututlah yang cenderung mengalami nyeri. Ketidaknyamanan akibat nyeri saat bergerak menjadi tinjauan utama dalam tingkat nyeri yang akan timbul dari ringan hingga berat (Herawaty, 2022).

Pasien dengan nyeri sendi lutut yang berat tidak akan nyaman dengan nyeri yang dirasakan. Pasien akan kesulitan menjalankan pekerjaan. Terutama saat pekerjaan tersebut membutuhkan berdiri terlalu lama dan tugas yang memberatkan bagi pasien. Maka dari itu pasien merasa kesulitan dalam meminimalisir adanya nyeri sehingga nyeri yang timbul akan menyebabkan suatu permasalahan terhadap penyakit (Masturoh & Anggita, 2018).

Nyeri sendi lutut yang berkelanjutan tidak secara langsung menyebabkan penyakit. Namun, apabila tidak ditangani sama sekali akan menimbulkan dampak suatu penyakit terhadap sendi lutut yaitu *osteoarthritis*. Nyeri yang bersifat kronis menjadi tanda bahwa sendi telah mengalami peradangan yang dapat berkembang menjadi *osteoarthritis*. Penting bagi pasien yang mengalami nyeri sendi lutut kronis untuk memantau kondisi dan mengambil langkah-langkah mencegah terjadinya *osteoarthritis* (Fahmi et al., 2022).

Menurut laporan *World Health Organization* (WHO) pada tahun 2020, jumlah kasus nyeri sendi di seluruh dunia mencapai 335 juta jiwa dan diprediksi akan terus meningkat hingga tahun 2050. Berdasarkan prevalensi *osteoarthritis* dari WHO tahun 2020, ditemukan bahwa 16% dari individu yang berusia 15 tahun mengalami kondisi *osteoarthritis*. Sementara itu meningkat menjadi 22,9% pada individu yang berusia di atas 40 tahun. Jumlah kejadian *osteoarthritis* pada individu yang berusia di atas 40 tahun mencapai 654,1 juta atau 203 kasus per 10.000 individu per tahun (Cui et al., 2020).

Berdasarkan Data Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) tahun 2018, prevalensi penyakit sendi di Indonesia tercatat sekitar 7,30% dari 713.738 jiwa dan di Jawa Timur menunjukkan 6,72% penderita. Angka kejadian *osteoarthritis* sebesar 240 per 100.000 jiwa tiap tahun. Pada laki-laki mencapai 15,5% dan 12,7% pada perempuan. Perlu diketahui bahwa Jawa Timur menempati posisi kedua dari beberapa provinsi di Indonesia dalam kasus nyeri sendi lutut yaitu 113.045 jiwa (Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan RI, 2018). Hasil studi Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) tahun 2018, menunjukkan bahwa Pasuruan tergolong wilayah yang menduduki peringkat keenam dalam permasalahan nyeri sendi lutut. Permasalahan ini sebesar 5,14% atau 3.053 jiwa. Data menunjukkan bahwa prevalensi pada perempuan sebesar 7,67% sedangkan laki-laki mencapai 5,72%. Secara umum terjadi pada usia degeneratif terutama yang berusia 45 tahun ke atas dengan presentase 12,84% (Riskesdas, 2018).

Data dari hasil penelitian Lestari et al. (2022), menunjukkan bahwa prevalensi nyeri sendi lutut sangat tinggi pada pasien yang berusia di atas 40 tahun. Selain itu, peneliti menunjukkan bahwa sekitar 80% dari individu yang mengalami nyeri sendi lutut. Maka kriteria inklusi untuk penelitian ini mencakup pasien terdiagnosa medis *osteoarthritis grade 1* dengan nyeri sendi lutut yang berusia 45 hingga 55 tahun. Nyeri yang diperoleh pada *osteoarthritis grade 1* yakni ringan, namun dapat menjadi parah seiring waktu apabila tidak ditangani dengan baik. Intervensi yang dilakukan peneliti untuk menurunkan nyeri yaitu memberikan latihan berupa *progresive resistance exercise* dan *knee strenghtening exercise* untuk meminimalisir terjadinya nyeri (Lestari et al., 2022).

Berdasarkan data dari RSUD Bangil tahun 2023 menunjukkan terdapat 1.367 pasien dengan kejadian nyeri sendi lutut di rawat jalan. Pada bulan Januari tercatat 122 pasien. Namun angka ini menurun menjadi 66 pasien pada bulan April. Sementara itu, jumlah pasien tertinggi pada bulan November dengan 134 pasien dan pada bulan Desember sebanyak 131 pasien. Di sisi lain jumlah pasien yang di rawat inap tahun 2023 mencapai 22 pasien dengan jumlah tertinggi terjadi pada bulan Juni dan Agustus yaitu tercatat 4 pasien. Presentase nyeri sendi lutut terkait dengan penyakit *osteoarthritis* mencapai 3,2%. Pasien perempuan menempati posisi ke atas dan laki-laki cenderung sedikit dengan perbandingan 3:1. Dari hasil wawancara terhadap 5 pasien menunjukkan nyeri sendi lutut dari ringan hingga hebat. Pasien pertama menunjukkan nyeri ringan yaitu 3, pasien kedua dengan nyeri sedang

yaitu 5, pasien ketiga, keempat, dan kelima mengalami nyeri hebat dengan skor 8, 7, dan 8. Jadi, nyeri yang timbul pada sendi lutut cenderung pada tingkat nyeri hebat.

Sebelum timbulnya nyeri sendi lutut, pasien memiliki risiko tertentu yang meningkatkan terjadinya masalah pada sendi. Faktor yang berpengaruh adalah penuaan, obesitas, aktivitas berlebih, ketidakseimbangan otot, dan cedera sebelumnya. Komponen utama dari nyeri sendi lutut adalah kartilago, tulang, ligamen, tendon, kapsul sendi, dan bursa. Komponen tersebut dapat mengakibatkan kekakuan saat fungsi normal sendi lutut terganggu. Kekakuan, kemerahan, dan pembengkakan inilah gejala awal timbulnya nyeri sendi lutut (Wuriani, 2019).

Seiring berjalannya waktu, nyeri sendi lutut terjadi komplikasi penyakit lain seperti *osteoarthritis*. Nyeri pada *osteoarthritis* terjadi karena beberapa faktor yaitu kerusakan tulang rawan. Tulang rawan yang rusak tidak lagi melindungi tulang sendi sehingga menyebabkan gesekan dan iritasi. Selain itu pembentukan osteofit terjadi di sekitar tepi sendi yang terkena *osteoarthritis* menyebabkan nyeri dan kekakuan. Apabila kondisi ini tidak diobati maka berdampak buruk pada kondisi suatu individu dan mengakibatkan berkurangnya ketidaknyamanan tubuh untuk bergerak. Nyeri sendi lutut juga membatasi pergerakan sendi yang mana mempengaruhi kemampuan untuk melakukan aktivitas fisik. Penurunan mobilitas akan menjadi hal utama dalam membatasi kemandirian bahkan mengharuskan untuk menggunakan alat penyangga. Oleh karena itu diperlukan penanganan

komprehensif lainnya untuk mengatasi masalah nyeri sendi lutut yang mengakibatkan terjadinya *osteoarthritis* (Berteau, 2022).

Upaya untuk mengurangi ketidaknyamanan atau nyeri pada sendi lutut dapat ditunjang dengan metode farmakologi maupun non-farmakologi. Salah satu pengobatan farmakologi yaitu melibatkan obat-obatan untuk mengurangi rasa nyeri maupun peradangan seperti Obat Anti-Inflamasi Non Steroid (OAINS), analgesik, kortikosteroid, dan obat lain yang menunjang nyeri sendi lutut. Penting pula berkonsultasi dengan dokter ortopedi yang dapat membantu menentukan jenis terapi farmakologi apa yang sesuai ke dalam kondisi sendi lutut (DeRogatis et al., 2019).

Terapi non-farmakologi yang dilakukan untuk penderita sendi lutut yang dapat menyebabkan *osteoarthritis* adalah melakukan peregangan berupa *knee stretching*. *Knee stretching* merupakan latihan peregangan untuk meningkatkan fleksibilitas, kekuatan, dan rentang gerak pada sendi lutut. Latihan peregangan ini bertujuan untuk merenggangkan otot-otot di sekitar lutut dan meningkatkan sirkulasi darah. *Knee stretching* juga penting untuk cedera lutut seperti cedera ligamen, tendon, atau kondisi lain yang menyerang sendi lutut. *Knee stretching* memiliki kelebihan yang mudah diterapkan yaitu dapat dilakukan dengan posisi berbaring dan duduk maupun saat waktu luang (Fitrie, 2020).

Dari penuturan latar belakang di atas, peneliti tertarik untuk meneliti permasalahan nyeri sendi yang dapat berakibat pada *osteoarthritis*. Peneliti akan mengambil langkah melakukan adanya suatu pencegahan dalam

nyeri sendi lutut. Untuk itu pencegahan yang ditunjukkan oleh peneliti adalah perlakuan *knee stretching*. Di mana perlakuan ini efektif bagi pasien nyeri sendi lutut dengan penyakit *osteoarthritis*.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah diuraikan di atas, rumusan masalah dalam penelitian ini adalah apakah terdapat pengaruh *knee stretching* terhadap intensitas nyeri sendi lutut pada pasien *osteoarthritis* di poli ortopedi RSUD Bangil Kabupaten Pasuruan?

1.3 Tujuan Penelitian

1.3.1 Tujuan Umum

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh *knee stretching* terhadap intensitas nyeri sendi lutut pada pasien *osteoarthritis* di poli ortopedi RSUD Bangil Kabupaten Pasuruan.

1.3.2 Tujuan Khusus

1. Mengidentifikasi intensitas nyeri sendi lutut pada pasien *osteoarthritis* di poli ortopedi RSUD Bangil Kabupaten Pasuruan sebelum dilakukan *knee stretching*.
2. Mengidentifikasi intensitas nyeri sendi lutut pada pasien *osteoarthritis* di poli ortopedi RSUD Bangil Kabupaten Pasuruan sesudah dilakukan *knee stretching*.
3. Menganalisis pengaruh *knee stretching* terhadap intensitas nyeri sendi lutut pada pasien *osteoarthritis* di poli ortopedi RSUD Bangil Kabupaten Pasuruan.

1.4 Manfaat Penelitian

1.4.1 Manfaat Teoritis

Penelitian ini diharapkan menjadi sumber referensi bagi literatur mengenai intensitas nyeri sendi lutut, *knee stretching*, dan pasien yang mengalami *osteoarthritis*.

1.4.2 Manfaat Praktis

1. Bagi Tempat Penelitian

Hasil penelitian ini dapat menjadi sumber informasi bagi tempat peneliti. Pengaruh *knee stretching* menjadi bahan solusi dalam mengatasi masalah nyeri sendi lutut. Hal ini membantu tempat penelitian untuk mengembangkan program intervensi yang lebih efektif dan sesuai kebutuhan pasien.

2. Bagi Institusi Pendidikan

Penelitian ini dapat menjadi tambahan literatur bagi institusi pendidikan terutama dalam bidang keperawatan. Informasi tentang pengaruh *knee stretching* dalam menangani nyeri sendi lutut dapat meningkatkan mutu dan kualitas pembelajaran di institusi. Mahasiswa akan mendapat pemahaman yang lebih baik tentang intervensi non-farmakologi dalam manajemen nyeri.

3. Bagi Peneliti

Manfaat bagi peneliti dapat meningkatkan pengetahuan, keterampilan, dan menganalisis data. Hal ini dapat memberikan

kontribusi terhadap literatur ilmiah yang berguna dalam pengembangan penelitian.

4. Bagi Responden

Penelitian ini dapat memberikan manfaat bagi responden yang mengalami masalah nyeri sendi lutut. Selain itu, penelitian ini memberikan kesempatan bagi responden untuk memahami bagaimana *knee stretching* secara efektif dapat membantu mengurangi intensitas nyeri, meningkatkan rentang gerak, dan mencegah cedera pada sendi lutut.

