

BAB 1

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Pada lansia terjadi perubahan pada struktur anatomi akibat proses degeneratif. Penuaan tampak sebagai penurunan fungsi sel yang terjadi secara bertahap dan terus-menerus. Seiring bertambahnya usia, proses penuaan menyebabkan berbagai masalah khususnya ketidakpuasan fisik yang berujung pada gangguan fungsi muskuloskeletal. Salah satu gangguan yang sering dialami adalah nyeri sendi yang dapat mengakibatkan lansia mengalami kesulitan dalam bergerak dan beraktivitas tidak hanya itu tetapi nyeri sendi juga dapat menimbulkan kegagalan organ dan kematian atau mengakibatkan masalah seperti rasa nyeri, keadaan mudah lelah dan perubahan citra diri, serta gangguan tidur (Muna & Hartati, 2024).

Peningkatan jumlah populasi lansia yang disertai dengan masalah degeneratif termasuk nyeri sendi telah menjadi masalah kesehatan masyarakat global, namun penanganan nyeri sendi yang dialami kelompok lansia saat ini masih kurang optimal, karena sering kali disebabkan oleh rendahnya kesadaran dan kurangnya pengetahuan untuk mengurangi rasa nyeri tersebut. Hal ini dapat berdampak buruk terhadap kualitas hidup lansia, oleh karena itu permasalahan nyeri sendi merupakan suatu hal yang membutuhkan perhatian khusus (Kristiani et al., 2024).

Jumlah penderita nyeri sendi di dunia diperkirakan mencapai 355 juta, dan angka ini diproyeksikan akan terus meningkat hingga tahun 2025. Menurut laporan *World Health Organization* (WHO), sekitar 20% dari populasi global mengalami nyeri sendi. Peningkatan jumlah lansia di seluruh dunia sejalan dengan bertambahnya kasus nyeri sendi. Di Indonesia, jumlah populasi lansia terus meningkat setiap tahunnya. Pada tahun 2025, diperkirakan jumlah lansia mencapai sekitar 74 juta jiwa, atau sekitar 25% dari total populasi Indonesia. Seiring dengan peningkatan jumlah lansia ini, prevalensi penyakit nyeri sendi

juga meningkat. Prevalensi nyeri sendi pada lansia usia di atas 60 tahun mencapai 65%, dengan kecenderungan lebih tinggi pada perempuan. Bahkan, diproyeksikan bahwa prevalensi nyeri sendi (lutut) akan meningkat hingga 40% pada tahun 2025, terutama di daerah dengan populasi lansia yang tinggi. Kondisi ini diperburuk oleh faktor-faktor risiko seperti obesitas, aktivitas fisik yang kurang, serta riwayat pekerjaan yang melibatkan beban sendi berat. Di Provinsi Jawa tengah sendiri jumlah lansia sebanyak 74 juta jiwa sedangkan prevalensi penderita nyeri sendi sebanyak 45 % dari jumlah lansia (BPS, 2024).

Nyeri sendi pada lansia sering terjadi akibat beberapa faktor pemicu, seperti pola makan yang kurang baik, kegemukan, dan proses penuaan. Proses penuaan ini menyebabkan penipisan tulang rawan pada persendian yang akhirnya bisa menyebabkan kerusakan. Banyak lansia yang mengalami nyeri sendi akibat kondisi seperti *arthritis rheumatoid*, dan *gout arthritis*. Nyeri sendi yang terjadi akibat penuaan menyebabkan tulang rawan persendian menipis, sehingga lebih rentan terhadap kerusakan (Muna & Hartati, 2024).

Hal ini disebabkan oleh penurunan jumlah cairan sinovial yang membuat tulang-tulang dalam persendian saling bergesekan. Gesekan ini menyebabkan penipisan selaput pada lapisan antar sendi, yang pada akhirnya bisa menimbulkan inflamasi atau peradangan. Ketika gesekan terjadi, nosiseptor akan merespons rangsangan tersebut dan melepaskan zat-zat kimia seperti prostaglandin, bradykinin, dan substansi lain yang kemudian dihantarkan ke saraf perifer. Nyeri akan dirasakan ketika sinyal rasa sakit tersebut muncul, yang dapat meningkatkan risiko jatuh pada lansia dan menghambat aktivitas sehari-hari (Wijaya & Nurhidayati, 2020).

Dampak dari nyeri sendi bisa menyebabkan kegagalan organ dan bahkan kematian, serta masalah lainnya seperti rasa sakit, kelelahan, perubahan citra diri, dan kesulitan tidur. Lansia yang mengalami nyeri sendi sering kali mengatasinya dengan mengonsumsi obat-obatan kimia. Namun, penggunaan obat secara terus menerus dapat berdampak negatif pada lansia (Asmarani et al., 2023). Oleh karena itu, diperlukan terapi non-farmakologis untuk mengurangi risiko akibat penggunaan obat pada lansia. Terapi non-farmakologis yang dapat

dilakukan untuk menurunkan nyeri sendi pada lansia salah satunya yaitu dengan teknik relaksasi otot progresif.

Teknik relaksasi otot progresif adalah proses sederhana dan sistematis yang melibatkan peregangan sekelompok otot, kemudian mengendurkannya kembali. Pada lansia, teknik ini terbukti dapat secara signifikan mengurangi nyeri sendi (Wijaya & Nurhidayati, 2020). Menurut penelitian Ramayanti, Eva Dwi, (2021), dengan judul terapi relaksasi otot progresif berpengaruh terhadap tingkat nyeri sendi pada lansia, menemukan hasil bahwa ada pengaruh pemberian terhadap tingkat nyeri pada lansia. terapi relaksasi otot progresif secara signifikan dapat menurunkan tingkat nyeri pada lansia. Hal ini berarti bahwa relaksasi otot progresif secara bertahap dapat mengurangi nyeri melalui beberapa mekanisme yang saling terkait. Teknik ini bekerja dengan mengurangi aktivitas saraf simpatik yang biasanya memicu ketegangan otot dan meningkatkan persepsi nyeri. Dengan beralihnya tubuh ke sistem saraf parasimpatik, ketegangan otot menurun dan tubuh menjadi rileks.

Relaksasi otot progresif ini merangsang pelepasan endorfin, neurotransmitter yang berfungsi sebagai penghilang nyeri alami dengan menghambat sinyal nyeri di otak. Teknik ini juga meningkatkan kesadaran tubuh terhadap perbedaan antara otot tegang dan rileks, sehingga membantu individu lebih cepat merespons ketegangan otot yang berlebihan. Seiring waktu, relaksasi otot progresif memengaruhi area otak yang mengatur persepsi nyeri seperti thalamus dan korteks somatosensori sehingga mengurangi intensitas nyeri yang dirasakan. Setelah itu aliran darah yang meningkat ke area yang rileks membantu mengurangi peradangan, mendukung pemulihan, dan menurunkan rasa sakit (Fahrizal & Alfikrie, 2021).

Penatalaksanaan terhadap lansia penderita nyeri sendi dapat menggunakan edukasi (Ariyanti et al., 2021). Dikarenakan edukasi harus diberikan untuk mencegah terjadinya komplikasi dan juga meningkatkan pengetahuan tentang penyakit nyeri sendi pada lansia. Edukasi dapat meningkatkan pengetahuan lansia terkait pengendalian penyakit nyeri sendi. Salah satu media edukasi yang dapat diberikan yaitu dengan menggunakan media video. Media video paling

banyak diminati karena menggunakan efek audiovisual yang dapat mempermudah proses pembelajaran (Fitri et al., 2025). Relaksasi otot progresif dapat dijadikan edukasi melalui media video.

Video tentang relaksasi otot progresif merupakan video yang menjelaskan berbagai metode yang digunakan untuk mencapai keadaan rileks, dimana metode progresif digunakan bersamaan dengan tahapan latihan yang berkesinambungan. Menegangkan serta merelaksasikan otot rangka merupakan salah satu cara untuk melakukan relaksasi otot progresif.

Video yang menampilkan gambar visual yang bergerak serta suara dapat mempermudah audiens memahami yang disampaikan serta bisa mengikuti gerakan-gerakan relaksasi otot progresif lebih mudah dengan gambar yang jelas. Tujuan dari media edukasi tersebut untuk mengajarkan dan meningkatkan pengetahuan bagi lansia penderita nyeri sendi untuk menurunkan tekanan darah dengan mengendurkan otot dengan cara menegangkan kemudian meregangkan otot secara bergantian untuk mengontrol tekanan darah. Media video edukasi terapi relaksasi otot progresif sebagai solusi untuk menurunkan tekanan darah, mengurangi kecemasan, meningkatkan kualitas tidur serta meredakan nyeri.

Berdasarkan latar belakang diatas maka penulis ingin membuat media edukasi dan informasi kepada lansia penderita nyeri sendi mengenai terapi relaksasi otot progresif menggunakan media video dengan judul “Relaksasi Otot Progresif Untuk Menurunkan Nyeri Sendi Pada Lansia”.