

BAB 1 PENDAHULUAN

1.1 LATAR BELAKANG

Trigger Finger adalah kondisi yang menyebabkan jari tengah mengalami kekakuan, nyeri, dan terkunci dalam posisi *fleksi* atau *ekstensi*. Gangguan ini terjadi akibat peradangan pada *tendon fleksor* jari tangan dan penyempitan pada selubung tendon, yang menyebabkan gangguan pergerakan tendon saat jari digerakkan sehingga jari terasa kaku (Shaffiranisa et al., 2023). Menurut prevalensi data kasus *trigger finger* di rumah sakit RSUD Subang pada bulan juni 2022, pasien *trigger finger* yang dibawa ke poli fisioterapi untuk mendapatkan penanganan fisioterapi adalah sekitar 3% dari 629 pasien (Agustina et al., 2022). Kondisi ini ditandai dengan jari yang terkunci, pembengkakan yang dapat diraba, dan penebalan terlokalisasi pada *tendon fleksor* atau selubungnya (Donati et al., 2024). Gejala biasanya dimulai dengan rasa nyeri di daerah yang bertepatan, nyeri dapat berlanjut selama berbulan-bulan tanpa perubahan mobilitas atau berkembang menjadi penghambatan gerakan jari, awalnya dipagi hari bertahan dalam situasi ini atau berlanjut ke pemicu yang lebih konstan, pada semua *fleksi* jari yang aktif (Shaffiranisa et al., 2023).

Prevalensi kasus *trigger finger* di Indonesia mencapai sekitar 28 kasus per 100.000 orang dalam populasi setiap tahunnya di Indonesia, kondisi ini dapat terjadi kepada siapa saja, namun lebih sering ditemukan pada penderita diabetes, *rheumatoid arthritis*, dan wanita usia 50 hingga 60 tahun (Praramadani & Rahman, 2021). Angka kejadian atau prevelensi dari *trigger finger* yang dilaporkan ialah sebanyak 2,6% pada populasi umum dan ditemukan 10% pada populasi yang

menderita diabetes (Shaffiranisa et al., 2023). Sebagian besar pasien dengan *trigger finger* yang telah mendapatkan penanganan biasanya memiliki prognosis yang baik (Jeanmonod, 2022).

Trigger Finger dapat berdampak pada kemampuan fungsional tangan, seperti menggenggam, menulis, mengetik, dan melakukan aktivitas sehari-hari yang lainnya, yang akhirnya dapat menurunkan kualitas hidup pada penderitanya. Kondisi ini umumnya bersifat kronis dan diikuti dengan adanya bunyi klik seperti terkunci dan adanya rasa nyeri pada bagian jari yang terkena. Selain itu, peradangan yang terjadi pada jari tangan juga dapat menyebabkan timbulnya kondisi klinis berupa pembengkakan dan adanya pembentukan bintil pada selubung tendon (Shaffiranisa et al., 2023).

Pada populasi usia produktif, termasuk guru dan karyawan sekolah memerlukan aktivitas gerakan tangan yang berulang, seperti menulis, mengetik, atau memegang alat, menjadi salah satu faktor risiko besar munculnya *trigger finger*. Di lingkungan sekolah, khususnya di SMP Muhammadiyah A sebanyak 40 orang aktivitas akademik yang menuntut penggunaan tangan dalam durasi lama seperti menulis dan mengetik berpotensi meningkatkan resiko gangguan ini baik kepada guru, siswa maupun karyawan lainnya, dan sebanyak 13 orang yang mengalami *trigger finger*. Secara keseluruhan, *trigger finger* lebih umum terjadi pada orang dewasa. Akan tetapi juga dapat terjadi pada anak-anak baik laki-laki maupun perempuan (Trinanda, 2024). *Trigger Finger* sendiri memiliki puncak pertama yang terjadi sebelum usia delapan tahun dan puncak kedua pada pasien dengan rentang usia 40-50 tahun (Trinanda, 2024). Pada orang dewasa usia 50 tahun keatas, *trigger finger* lebih sering terjadi pada sisi tangan yang lebih dominan dan

paling banyak mengenai ibu jari, jari tengah serta jari manis (Shaffiranisa et al., 2023).

Fisioterapi merupakan bentuk pelayanan kesehatan yang ditujukan pada individu dan kelompok untuk mengembangkan, memelihara, serta memulihkan gerak dan fungsi tubuh sepanjang rentang kehidupan dengan menggunakan penanganan secara manual, peningkatan gerak, peralatan (fisik, elektroterapis dan mekanis) pelatihan fungsi dan komunikasi (Agustina et al., 2022). Fisioterapi sangat berperan penting dalam meningkatkan aktivitas fungsional serta mengurangi keluhan yang ada pada kasus *Trigger Finger*. Beberapa modalitas yang dapat diberikan adalah :

Deep Transverse Friction Massage merupakan salah satu teknik yang digunakan untuk mengurangi pembentukan adhesi dan penebalan fibrosa yang terbentuk akibat peradangan kronis pada selubung tendon flektor. Tendon yang terlibat pada kondisi ini adalah *tendon flektor digitorum profundus (FDP)*, *tendon flektor digitorum superfisialis (FDS)*, *tendon ekstensor digitorum vommunis (EDC)*, *tendon ekstensor digitiminimi (EDM)*, *tendon ekstensor indicis proprius (EIP)* (Trinanda, 2024). Cara melakukannya adalah dengan menekan area yang akan dipijat arah transversal pada jaringan. *Friction* dilakukan 1-2 menit sampai kekakuan terasa berkurang (Yolanda, 2019).

Stretching adalah metode penguluran otot yang dilakukan sendiri oleh pasien secara aktif untuk meningkatkan fleksibilitas secara aktif dan menguatkan otot (Gracia Ongebele, 2023). *Stretching* juga merupakan salah satu bentuk latihan yang bertujuan untuk meningkatkan exstensibilitas atau penguluran jaringan lunak, sehingga meningkatkan fleksibilitas dan lingkup gerak sendi dengan

memanjangkan struktur yang mengalami pemendekan dan menjadi hypomobile atau penurunan mobilitas dan keterbatasan gerak (Kisner, 2018). *Stretching* dilakukan saat otot yang mengalami pemendekan sehingga akan menghasilkan otot memanjang secara maksimal tanpa perlawanan, pemberian *stretching* yang dilakukan secara perlahan dan lembut akan menghasilkan peregangan pada sarkomer sehingga peregangan akan mengembalikan elastisitas pada otot maka kekuatan otot akan meningkat, dengan meningkatnya kekuatan otot diharapkan kemampuan fungsional tangan juga ikut meningkat (Dillah & Imron, 2013). Menurut penelitian (Ridani et al., 2022), *stretching* dapat membebaskan perlengketan jaringan sehingga terjadinya peningkatan elastisitas pada jaringan yang membuat elastisitas jaringan akan kembali membaik, sehingga kemampuan fungsional diharapkan ikut meningkat (Ridani et al., 2022).

Oleh karena itu, penelitian ini penting dilakukan untuk mengetahui pengaruh pemberian *Deep Tansverse Friction Massage* serta pemberian *stretching* terhadap peningkatan kemampuan fungsional pada penderita *Trigger Finger* di lingkungan SMP Muhammadiyah A, sebagai bentuk intervensi non-farmakologis yang mudah diterapkan secara mandiri dan berbiaya rendah.

1.2 RUMUSAN MASALAH

Berdasarkan latar belakang diatas mengenai *Trigger Finger*,maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah :

Apakah *Deep Transverse Friction Massage* dan *Stretching* dapat meningkatkan kemampuan fungsional Guru SMP MUHAMMADIYAH A dengan gangguan *Trigger Finger*?

1.3 TUJUAN PENELITIAN

1.3.1 TUJUAN UMUM

Dapat mengetahui pengaruh *Deep Transverse Friction Massage* dan *Stretching* terhadap peningkatan kemampuan fungsional Guru SMP MUHAMMADIYAH A dengan gangguan *Trigger Finger*.

1.3.2 TUJUAN KHUSUS

- a. Mengetahui tingkat kemampuan fungsional sebelum dan sesudah dilakukan *Deep Transverse Friction Massage* dan *Stretching*.
- b. Menganalisis perubahan yang terjadi setelah intervensi *Deep Transverse Friction Massage* dan pemberian *Stretching*.

1.4 MANFAAT PENELITIAN

1.4.1 MANFAAT TEORIS

Menambah wawasan ilmiah yang lebih luas mengenai efektivitas metode fisioterapi manual, khususnya pada *Deep Transverse Friction Massage* dan latihan *Stretching* dalam menangani *Trigger Finger*.

1.4.2 MANFAAT PRAKTIS

- a. Memberikan alternatif terapi non-farmakologis yang dapat diterapkan oleh tenaga kesehatan atau fisioterapis.
- b. Memberikan informasi kepada pihak sekolah mengenai pentingnya penanganan dini terhadap gangguan muskuloskeletal di lingkungan sekolah.

1.5 PENELITIAN TERDAHULU

Menurut penelitian yang dilakukan oleh (Ridani et al., 2022), yang berjudul ***“Physiotherapy Management Of Trigger Finger Dextra Case With Ultrasound Modality, Exercise Therapy And Auto Stretching”***, modalitas alternatif fisioterapi yang dapat digunakan untuk mengatasi problem pada kasus tersebut diantaranya, *Ultrasound*, Tens, Terapi latihan dan *Auto Stretching*. Pada kasus ini modalitas yang penulis gunakan yaitu modalitas *Ultrasound*, Tens, *Auto Stretching*. Jenis penelitian yang dilakukan merupakan studi kasus (*case study*) dengan 1 orang responden yang merupakan pasien *Trigger Finger Dextra*. Penelitian ini dilaksanakan di RS Abdul Manap, kota Jambi selama 4 minggu dimulai pada minggu ke-1 sampai ke-4 bulan juni 2021. Setelah dilakukan 6 kali terapi dengan modalitas ultrasound, terapi latihan, *auto stretching* didapatkan hasil adanya penurunan nyeri, peningkatan kekuatan otot, dan peningkatan luas gerak sendi. Disarankan kepada pasien untuk rutin melaksanakan terapi sehingga dapat tercapai proses penyembuhan dan perbaikan secara optimal.

Menurut penelitian yang dilakukan oleh (Agustina et al., 2022) dengan jurnal yang berjudul ***“Penatalaksanaan Fisioterapi Pada Kasus Trigger Finger Dengan Modalitas Transcutaneous Electrical Nerve Stimulation, Transverse Friction Massage dan Stretching Di RSUD Subang”***. Penanganan fisioterapi yang dapat diberikan pada kasus *Trigger Finger* yaitu *Deep Transverse Friction Massage* dan *Stretching*. *Deep Transverse Friction Massage* adalah suatu gerakan gerusan kecil-kecil yang dilakukan dengan mempergunakan ujung tiga jari (jari telunjuk, jari tengah, jari manis) yang merapat, ibu jari, ujung siku, pangkal telapak tangan dan yang bergerak berputar-putar searah atau berlawanan arah dengan jarum

jam. *Stretching* merupakan salah satu bentuk terapi latihan yang bertujuan untuk meningkatkan ekstensibilitas atau penguluran jaringan lunak, sehingga meningkatkan fleksibilitas dan lingkup gerak sendi dengan memanjangkan struktur yang mengalami pemendekan dan menjadi hypomobile atau penurunan mobilitas dan keterbatasan gerak (Kisner, 2018). Metode pengumpulan data menggunakan metode data primer yang terbagi menjadi tiga bagian, yaitu pemeriksaan fisik, interview dan observasi. Pemeriksaan fisik bertujuan untuk mengetahui kondisi fisik pasien. Pemeriksaan ini terdiri dari: vital sign, inspeksi, palpasi, pemeriksaan gerak dasar, kemampuan fungsional dan lingkungan aktivitas. Interview adalah metode pengumpulan data yang dilakukan dengan cara sesi tanya jawab antara terapis dengan pasien. Observasi dilakukan sebagai bentuk pengamatan pasien selama diberikan program fisioterapi. Berdasarkan pemeriksaan yang telah dilakukan sebanyak 6 kali terapi dapat disimpulkan bahwa pasien yang mengalami *Trigger Finger* dapat diberikan penanganan menggunakan *Deep Transverse Friction Massage* dan *Stretching*. Berdasarkan penanganan tersebut didapatkan hasil sebagai berikut, setelah pemberian *Deep Transverse Friction Massage* didapatkan bahwa kemampuan aktivitas fungsional, hal ini dibuktikan dengan adanya pemeriksaan dan evaluasi menggunakan skala DASH. Setelah pemberian *Stretching* didapatkan bahwa nilai luas gerak sendi mengalami perubahan, hal ini dibuktikan dengan adanya pemeriksaan dan evaluasi menggunakan goniometer.

Menurut penelitian yang dilakukan oleh (Dillah & Imron, 2013), dengan jurnal yang berjudul “**Auto *Stretching* dan *Transverse Friction* Lebih Baik Daripada *Paraffin Bath* dan *Transverse Friction* Terhadap Kemampuan Fungsional Tangan Pada Kasus *Trigger Finger***”. Untuk menangani permasalahan yang ada

pada kondisi *Trigger Finger* banyak modalitas fisioterapi yang dapat digunakan, seperti US, MWD, TENS, Manual terapi, *Paraffin Bath*, dan lain-lain. Tetapi tidak semua modalitas tersebut efektif terhadap masalah yang terjadi, pada kesempatan ini penulis akan meneliti tentang pengaruh perbedaan antara *Transverse Friction* dan *auto Stretching* dengan *Paraffin Bath* dan *Transverse Friction* terhadap kemampuan fungsional tangan pada kondisi *Trigger Finger*. Penelitian ini bersifat purposive sampling sesuai dengan kriteria inklusif, kemudian didapatkan sample sebanyak 14 orang dan dilakukan intervensi *Transverse Friction*, *auto Stretching* dan *Paraffin Bath* yaitu untuk mempelajari fenomena korelasi sebab akibat dengan memberikan perlakuan (intervensi) pada objek penelitian. Dalam metode ini ada pemberian intervensi terhadap suatu variable dan ada monitoring terhadap suatu pemberian efek. Penelitian yang dilakukan yaitu pre-test post test control group design dan bersifat komparatif yaitu untuk membandingkan antara kelompok 1 yang diberikan *Transverse Friction* dan *auto Stretching* dengan kelompok 2 yang diberikan *Paraffin Bath* dan *Transverse Friction* pada penderita *Trigger Finger* untuk meningkatkan kemampuan fungsional tangan. Dalam penelitian ini sampel yang diambil adalah klien/pasien pada Instalasi Fisioterapi RS.Islam Jakarta cempaka putih. Dengan menggunakan uji *t-test of related* pada dua sampel saling berpasangan pada kelompok perlakuan I didapatkan hasil nilai $p = 0.000$ yang berarti ada efek penurunan nilai *dash modified* yang signifikan dengan pemberian intervensi *Auto stretching* dan *Transverse Friction* pada kasus *Trigger Finger*. *t-test of related* pada kelompok perlakuan II didapatkan hasil nilai $p = 0.001$ yang berarti ada penurunan nilai *dash modified* yang signifikan dengan pemberian intervensi *Parafin bath* dan *Transverse Friction*. Hasil *t-test Independent* didapatkan hasil

nilai $p = 0.032$ dimana $p < 0.05$ artinya ada beda efek antara pemberian *auto Stretching* dan *Transverse Friction* dengan *Paraffin Bath* dan *Transverse Friction* terhadap kemampuan fungsional tangan pada kasus *Trigger Finger*.

