

BAB 1 PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Saat ini, banyak orang menghabiskan sepanjang hari bekerja atau menyelesaikan tugas secara mandiri tanpa memperhatikan efek sampingnya. Beberapa efek samping yang ditimbulkan dapat menyerang dirinya dalam bentuk kelelahan fisik, seperti masalah otot, persendian dan tulang dapat menyebabkan memburuknya kondisi tubuh dan gangguan saat beraktivitas. Kondisi ini sering disebut sebagai gangguan muskuloskeletal yaitu otot, tendon, saraf, pembuluh darah, tulang dan ligamen (Ulfah et al., 2014). Dari beberapa penyakit pada sistem muskuloskeletal keluhan yang paling sering dialami pada anggota ekstremitas atas seperti tangan, siku, bahu hingga leher (Ambardini dan Kushartanti, 2016).

Salah satu dari masalah tersebut adalah *neck pain* atau nyeri leher. *Neck pain* sering kali disebabkan oleh postur tubuh yang buruk saat bekerja dimana salah satunya adalah duduk dengan waktu yang lama di depan komputer, serta faktor lingkungan termasuk saat di transportasi atau di rumah dengan kursi non-ergonomis yang mengakibatkan postur yang buruk. Duduk dengan waktu lama dapat menyebabkan suasana jenuh dan lelah, dimana saat posisi berdiri, beban yang dipengaruhi oleh gravitasi bekerja pada garis lurus vertikal melalui pusat tubuh yang ditahan oleh *vertebrae* dan diproyeksikan kedua kaki. Akibatnya, pusat titik berat tubuh berada didepan *vertebrae*, yang menyebabkan *moment* gaya dan tubuh cenderung jatuh ke depan (Ulfa Dewi Andreani & Paskarini, 2013).

Neck pain adalah gangguan rasa sensoris yang tidak menyenangkan, ketegangan, serta kelelahan yang dirasakan pada bagian leher belakang dari ekstremitas atas sampai ke daerah kepala bahkan ke bahu (Kaka et al., 2018). Berbagai faktor yang dapat menyebabkan *neck pain*, termasuk gaya hidup, kekuatan otot, postur, posisi ergonomis saat bekerja, dan lingkungan kerja (Jun et al., 2017).

Keluhan yang paling umum dari gangguan muskuloskeletal tersebut terletak pada anggota tubuh bagian atas. Hal ini disebabkan karena otot-otot anggota tubuh bagian atas seperti pergelangan tangan, siku, bahu, dan leher memiliki jumlah aktivitas gerak yang lebih banyak tetapi otot lebih kecil daripada otot-otot dibagian atas tubuh lainnya. Salah satu bagian yang berpengaruh adalah bagian leher dengan nyeri

yang menyertainya yang biasa disebut dengan *neck pain* (Ambardini dan Kushartanti, 2016).

Prevalensi *neck pain* pada usia 20-35 tahun yang disebabkan aktivitas pekerjaan dengan waktu terlalu lama di depan komputer didapatkan sebanyak 66%. *Neck pain* meningkat seiring bertambahnya usia pada individu, terutama pada orang yang sering beraktivitas menggunakan komputer lebih dari 4 jam per harinya (Kinski Situmorang et al., 2020). Keluhan yang dialami individu dengan kasus *neck pain* antara lain, adanya keterbatasan gerak pada leher, nyeri dan tegang pada otot leher, adanya hambatan saat melakukan pekerjaan. Individu yang mengalami nyeri leher sangat disarankan untuk mendapatkan penanganan fisioterapi secara khusus dalam kasus *neck pain*. Menurut Permenkes no 65 tahun 2015, fisioterapi didefinisikan sebagai “pelayanan kesehatan yang ditujukan kepada individu dan/atau kelompok untuk mengembangkan, memelihara, dan memulihkan gerak dan fungsi tubuh sepanjang rentang kehidupan dengan menggunakan penanganan secara manual, peningkatan gerak, peralatan (fisis, elektroterapeutis dan mekanis) pelatihan fungsi, dan komunikasi”.

Pasien dengan *neck pain* diberikan penanganan fisioterapi berupa latihan statis leher, yang terdiri dari *static neck flexion*, *static neck extension*, *static side neck flexion*, dan *static neck rotations*. Setelah diberikan terapi latihan didapatkan hasil bahwa latihan ini meningkatkan kekuatan otot sekitar leher. Peningkatan kekuatan otot sekitar leher juga akan meningkatkan fungsional dan kemampuan otot dalam bergerak bebas ke segala arah. Pada penelitian tersebut dapat disimpulkan bahwa latihan statis efektif terhadap penurunan nyeri dan kekakuan disekitar leher pada penelitian ini (Aditi Singh et al., 2022).

Neck exercise adalah salah satu modalitas yang digunakan dalam fisioterapi dengan memanfaatkan gerak tubuh baik secara pasif dan aktif dalam memelihara dan memperbaiki kekuatan, ketahanan, dan kemampuan kardiovaskuler, mobilitas dan fleksibilitas, stabilitas, rileksasi, koordinasi, keseimbangan serta kemampuan fungsional tubuh pada bagian leher. Pemberian latihan ini dapat memberikan efek kenaikan adaptasi pemulihan kekuatan pada tendon, ligamen, serta meningkatkan kekuatan otot, sehingga kekuatan otot tersebut dapat mempertahankan kestabilan sendi dan penambahan pada lingkup gerak sendi (Kisner, 2017).

McKenzie exercise adalah jenis latihan yang melibatkan penguluran otot leher dan spine sepanjang gerakan latihan dengan

repetisi yang telah ditentukan. Tujuan dari latihan ini adalah untuk memperbaiki atau mengoreksi postur yang salah saat beraktivitas baik statis maupun dinamis, mengembalikan posisi leher yang normal, mengurangi kekakuan pada otot intervertebral yang disebabkan oleh spasme otot, serta memberikan efek elongasi otot (Kage et al., 2016)

B. Identifikasi Masalah

Neck pain adalah suatu kondisi yang berlangsung ditandai adanya tegang otot atau terdapat kelainan struktural pada tulang atau saraf yang menyebabkan nyeri, dari ringan sampai rasa sakit yang tak tertahankan menyerang punggung, leher, lengan, tangan, bahkan kaki. *Neck pain* adalah nyeri yang dirasakan pada bagian atas *vertebrae*. Kondisi ini adalah tanda bahwa sendi, otot, atau bagian lain dari leher terluka, tegang, atau tidak berfungsi dengan baik. *Neck pain* merupakan masalah yang paling sering ditemui pada individu. Dua dari tiga orang akan mengalami *neck pain* sepanjang hidup mereka (Huldani, 2013). Untuk mengetahui tingkat nyeri pada pasien kasus *neck pain*, maka peneliti akan menggunakan alat ukur *numeric rating scale (NRS)* (Pathak et al., 2018).

Gejala dari *neck pain* bersumber dari masalah biomekanik seperti nyeri leher aksial, *whiplash-associated disorder (WAD)*, dan radikulopati. Kondisi yang menyebabkan *neck pain* dapat dikarenakan adanya penonjolan tulang atau *osteofit* yang tumbuh keluar melalui jalur saraf, penonjolan bagian diskus yang terletak didepan saraf, herniasi *nucleus pulposus* melalui bagian luar *annulus*, serta fraktur atau cedera yang menyebabkan fragmen tulang yang mempersempit atau menekan saluran saraf (Huldani, 2013).

Latihan adalah salah satu metode yang digunakan untuk mencegah dan atau mengurangi nyeri. salah satu dari latihan tersebut, yaitu *stretching*. *Stretching* merupakan suatu bentuk fisioterapi yang dapat dilakukan pasien sendiri dirumah untuk mencegah nyeri leher mereka menjadi lebih parah. Metode peregangan memungkinkan struktur jaringan lunak yang mengalami spasme untuk rileks, mengurangi atau menghilangkan rasa sakit yang disebabkan oleh spasme (Hanik Mardiyana et al., 2022). Pada penelitian ini, peneliti akan memberikan latihan berupa *neck exercise* dan *McKenzie exercise* pada masing-masing kelompok untuk mengurangi nyeri pada pasien dengan kasus *neck pain* akibat aktivitas dengan komputer.

Dari latar belakang yang terpapar diatas yaitu untuk mengetahui adanya perbedaan efek *neck exercise* dan *McKenzie exercise* terhadap nyeri pada kasus *neck pain* akibat aktivitas dengan komputer dibutuhkan penelitian lebih lanjut terhadap masalah nyeri pada kasus ini. Sehingga, dapat menemukan alternatif penanganan yang tepat untuk mengurangi nyeri pada pasien dengan kasus ini.

C. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang dan identifikasi masalah di atas, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah apakah terdapat perbedaan efek *neck exercise* dan *McKenzie exercise* terhadap nyeri pada kasus *neck pain* akibat aktivitas dengan komputer?

D. Tujuan Penelitian

1. Tujuan Umum

Untuk mengetahui perbedaan efek *neck exercise* dan *McKenzie exercise* terhadap nyeri pada kasus *neck pain* akibat aktivitas dengan komputer.

2. Tujuan Khusus

a) Untuk mengetahui pengaruh *neck exercise* terhadap nyeri pada kasus *neck pain* akibat aktivitas dengan komputer.

b) Untuk mengetahui pengaruh *McKenzie exercise* terhadap nyeri pada kasus *neck pain* akibat aktivitas dengan komputer.

E. Manfaat Penelitian

1. Bagi Institusi pendidikan Fisioterapi

Memberikan informasi yang berguna dan pengetahuan serta perkembangan wawasan dan kemampuan pada institusi yang dapat digunakan sebagai sumber referensi untuk penelitian fisioterapi selanjutnya yang terkait.

2. Bagi Pelayanan Fisioterapi

Sebagai bahan pertimbangan bagi fisioterapis dalam memberikan program latihan kepada pasien yang mengalami kondisi serupa.

3. Bagi peneliti

Sebagai bahan pembelajaran dalam mengurangi masalah nyeri pada leher dan dapat menambah pengetahuan mengenai manfaat

yang didapat saat diberikan kepada pasien dengan kondisi tersebut.