

Pengaruh Teknik *Snags Mulligan* Terhadap Aktivitas Fungsional Leher Penjahit

Anita Faradila Rahim*, Atika Yulianti, Ardi Azis Anhar

Program Studi Fisioterapi, Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas Muhammadiyah Malang

*Korespondensi : Anitafaradilla@umm.ac.id

ABSTRAK

Perubahan ekonomi yang terjadi sekarang ini menyebabkan sektor industri selalu berupaya dan berlomba-lomba untuk meningkatkan produksi. Cara kerja yang salah ataupun fasilitas kerja yang kurang baik dapat memicu terjadinya permasalahan atau keluhan pada otot atau tulang yang sering disebut *Musculoskeletal Disorders (MSD's)* (Norlinta et al, 2019). Penjahit merupakan pekerjaan yang bergerak pada bidang industri yang dilakukan secara individu maupun sebagai pekerja industri di sebuah pabrik konveksi. Permasalahan *MSD's* pada penjahit yang sering terjadi adalah kekakuan pada leher, keterbatasan gerak leher dan nyeri pada leher. Hal ini dapat mengakibatkan penurunan aktivitas fungsional leher dan akhirnya menyebabkan seseorang tidak dapat bekerja. Penelitian ini menggunakan desain *pre experimental one group pre test-post test design* dengan melibatkan 14 responden dengan menggunakan *Purposive Sampling*. Menggunakan 1 kelompok intervensi yaitu Teknik *Snags Mulligan*. Hasil uji *T Berpasangan* $0.000 < 0.05$ sehingga H_1 diterima. Teknik *Snags Mulligan* berpengaruh dalam menurunkan gangguan aktivitas fungsional leher pada penjahit di Akina Koveksi Kota Malang.

Kata Kunci : Teknik *Snags Mulligan*, Aktivitas Fungsional Leher, *Musculoskeletal Disorders*, Penjahit

PENDAHULUAN

Perubahan ekonomi yang terjadi sekarang ini menyebabkan sektor industri selalu berupaya dan berlomba-lomba untuk meningkatkan produksi. Namun sampai saat ini masih banyak pekerjaan yang dilakukan tanpa mempertimbangkan kesehatan dalam jangka waktu yang panjang. Cara kerja yang salah ataupun fasilitas kerja yang kurang baik dapat memicu terjadinya permasalahan atau keluhan pada otot atau tulang yang sering disebut *Musculoskeletal Disorders (MSD's)* (Norlinta et al, 2019).

Prevalensi yang didapatkan berdasarkan *Labor Force Survey (LFS)* dari kasus *MSD's* sebanyak 1.144.000 kasus. 493.000 menyerang punggung, 426.000 menyerang leher dan 224.000

kasus pada anggota tubuh bagian bawah (Nurhikmah, 2011).

Penjahit merupakan pekerjaan yang bergerak pada bidang industri yang dilakukan secara individu maupun sebagai pekerja industri di sebuah pabrik konveksi. Penjahit merupakan pekerjaan dengan posisi duduk yang lama, kedua tangan yang selalu berada pada mesin jahit kemudian kedua kaki menginjak sadel penggerak dinamo, serta posisi leher yang cenderung miring ke arah depan. Jika posisi ini dilakukan dalam waktu yang lama dapat menimbulkan permasalahan *MSDs* seperti nyeri pada leher dan keterbatasan gerak pada leher (Wulandari et al, 2017).

Secara fungsional leher merupakan bagian tubuh yang paling aktif bergerak setelah tangan dan kaki. Pada leher juga

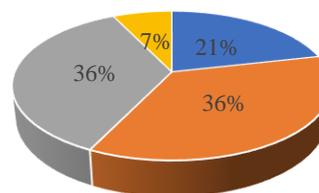
sering terjadi perubahan beban yang disebabkan oleh adanya perubahan posisi kepala dan postur. Dikarenakan leher merupakan salah satu bagian tubuh yang paling aktif maka kemungkinan leher mengalami cedera atau permasalahan MSD's pun menjadi besar (Sudaryanto *et al*, 2013).

Permasalahan MSD's pada penjahit yang sering terjadi adalah kekakuan pada leher, keterbatasan gerak leher dan nyeri pada leher. Hal ini dapat mengakibatkan penurunan aktivitas fungsional leher dan akhirnya menyebabkan seseorang tidak dapat bekerja (Wahyuningsih, 2017). Aktivitas fungsional leher adalah kemampuan seseorang untuk melakukan atau menggerakkan lehernya yang meliputi gerakan menoleh, gerakan memutar kepala dan gerakan menunduk secara mandiri. Aktivitas fungsional leher sangat dipengaruhi oleh beberapa faktor, yaitu lingkup gerak sendi leher dan nyeri pada leher (Wahyuningsih, 2017).

Untuk menangani permasalahan ini dapat dapat menggunakan manual terapi. Metode manual terapi yang efektif pada kasus vertebra khususnya leher adalah teknik *Snags Mulligan*. Pada penelitian yang dilakukan oleh (Gautam *et al*, 2014) membuktikan bahwa untuk meningkatkan lingkup gerak sendi leher, mengurangi nyeri leher dan meningkatkan fungsional leher lebih baik dengan menggunakan teknik *Mulligan Sustained Natural Apophyseal Glides* (SNAGs) merupakan salah satu teknik *Mulligan* untuk mengatasi permasalahan di daerah *cervical*, *thoracal* serta *lumbal*. Teknik ini diaplikasikan dengan posisi *weight bearing* serta arah mobilisasinya sejajar dengan bidang gerak dari *facet joint*. Fasilitasi pada *glide* harus dilakukan secara penuh tanpa ada rasa nyeri yang timbul (Wahyuningsih, 2017).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini menggunakan desain *pre experimental one group pre test-post test design* dengan melibatkan 14 responden dengan menggunakan *Purposive Sampling*. Menggunakan 1 kelompok intervensi yaitu Teknik *Snags Mulligan*. Karakteristik data dari responden berdasarkan usia pada penjahit di Akina Konveksi Kota Malang yang berjumlah 14 responden:

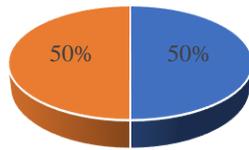


- 17-25 Tahun ■ 26-35 Tahun
- 36-45 Tahun ■ 46-55 Tahun

Diagram 1 Karakteristik Responden berdasarkan Usia
(Sumber : Data Pribadi, 2020)

Menurut diagram 1 menyatakan bahwa responden terbanyak adalah dengan usia 36-45 tahun sebanyak 5 orang (36%), usia 26-35 tahun sebanyak 5 orang (36%), usia 17-25 tahun sebanyak 3 orang (21%) dan usia 46-55 tahun sebanyak 1 orang (7%). Gangguan MSDs paling sering terjadi pada usia 30-60 tahun, dikarenakan pada saat usia tersebut kemampuan dari otot mengalami penurunan serta semakin usia bertambah maka otot akan mengalami proses degenerasi yang menyebabkan masa dan jumlah serabut otot berkurang (Anggraeni, 2013).

Karektertistik data responden berdasarkan jenis kelamin:



■ Pria ■ Wanita

Diagram 2 Karakteristik Responden Berdasarkan Jenis Kelamin (Sumber: Data Pribadi, 2020)

Paired T Test				
Judul	Df	P Value	T Hitung	T Tabel
Teknik Snags Mulligan	13	0,000	11,015	1,771

Berdasarkan diagram 2 menunjukkan hasil jumlah responden pria dan wanita memiliki jumlah yang sama. Pada penelitian yang dilakukan oleh (Delgado *et al*, 2009) menyebutkan bahwa 54% masalah MSDs diderita oleh perempuan dan laki-laki hanya 45%. Hal ini dikarenakan kemampuan otot dari wanita lebih rendah dari pria (Marhaeni, 2016).

Karakteristik data responden berdasarkan masa kerja:

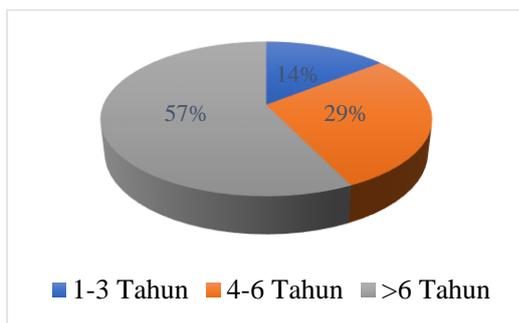


Diagram 3 Karakteristik Responden Berdasarkan Masa Kerja (Sumber: Data Pribadi, 2020)

Berdasarkan diagram 3 menunjukkan data jumlah responden terbanyak adalah dengan masa kerja lebih dari 6 tahun yaitu sebanyak 8 orang, kemudian responden

dengan masa kerja 4-6 tahun sebanyak 4 orang dan responden dengan masa kerja 1-3 tahun sebanyak 2 orang. Semakin lama masa kerja seseorang dalam bekerja akan menyebabkan seseorang memiliki resiko MSDs semakin tinggi pula, hal ini dikarenakan MSDs lebih sering terjadi karena akumulasi dari trauma-trauma kecil sampai besar yang terjadi secara *continue* atau terus menerus dalam waktu yang lama (Icsal, 2016).

Hasil dari uji pengaruh yang menggunakan uji T berpasangan adalah sebagai berikut:

Tabel 1 Uji T Berpasangan (Sumber : Data pribadi, 2020)

	Sig
Teknik Snags Mulligan	0.00

Berdasarkan hasil dari uji pengaruh menggunakan uji *paired t test* didapatkan nilai signifikansi sebesar 0,000 dimana nilai tersebut kurang dari atau lebih kecil dari 0,05 yang berarti terdapat pengaruh dari intervensi teknik *snags mulligan* terhadap penurunan gangguan aktivitas fungsional leher.

Pengaruh dari teknik *Snags Mulligan* adalah terjadi rileksasi pada otot-otot antagonis saat dilakukan secara intermiten. Peregangan ini akan menstimulasi golgi tendon sehingga menimbulkan efek placebo (rasa nyaman), kemudian kontraksi pada otot leher, serta *stretching* yang dilakukan secara intermiten pula akan memperbaiki sirkulasi kapiler dan cairan pada sendi agar menjadi lebih baik dengan latihan aktif sehingga dapat mengurangi iritasi pada saraf *afferent* yang dapat menimbulkan reflek keseimbangan pada tonus otot, sehingga nyeri dapat berkurang (Norlinta *et al.*, 2019).

Lesi *facet joint cervical* akibat postur tubuh yang jelek pada umumnya sering menyebabkan *minor positional fault* pada permukaan *facet joint* akibatnya akan terjadi keterbatasan gerak pada *cervical* secara fisiologis.. *Minor fault position* atau yang sering disebut *minor subluksasi* dapat diperbaiki atau dikoreksi dengan menggunakan teknik *sangs mulligan*. Menurut Gong (2013), mobilisasi *Snags* mempengaruhi dalam peningkatan *accessory gliding facet joint cervical*. Secara khas, teknik *sangs mulligan* ini mengombinasikan antara gerak asesori juga dengan gerak fisiologis leher secara aktif maupun pasif, mobilisasi aksesori ini selalu diberikan pada sudut yang sejajar dengan *facet joint* (Norlinta *et al.*, 2019).

Teknik *sangs mulligan* ini dapat mengembalikan atau memperbaiki *minor fault position* pada permukaan *facet joint* dan mengembalikan kebebasan pergerakan asesoris *facet joint* sehingga dapat meningkatkan kebebasan gerak fisiologis leher (Sudaryanto *et al.*, 2013).

Jika nyeri berkurang atau bahkan hilang maka secara otomatis lingkup gerak sendi pada leher akan meningkat dan juga kekuatan otot pada leher akan meningkat, hal ini akan berpengaruh dan menyebabkan peningkatan pada kemampuan aktivitas fungsional leher seseorang (Norlinta *et al.*, 2019).

KESIMPULAN

Pada penelitian yang telah dilakukan ini terdapat kesimpulan yaitu:

1. Terdapat gangguan aktivitas fungsional leher pada penjahit di Akina Konveksi Kota Malang.
2. Teknik *Snags Mulligan* berpengaruh dalam menurunkan gangguan aktivitas fungsional leher pada penjahit di Akina Koveksi Kota Malang.

DAFTAR PUSTAKA

- Anggraeni, N.C. (2013). Penerapan Myofascial Release Technique sama Baik dengan Ischemic Compression Technique dalam Menurunkan Nyeri pada Sindroma Miofasial Otot Upper Trapezius. Skripsi. Denpasar: Universitas Udayana.
- Delgado, Vázquez, E., Romero, J.C., and Escoda, C.G. (2009). Myofascial Pain Syndrome Associated with Trigger Points: A Literature Review. (I): Epidemiology, clinical treatment and etiopathogeny. *Journal section: Oral Medicine and Pathology Publication Types: Review.*
- Gautam, R., Dhamija, J. K., & Puri, A. (2014). Comparison Of Maitland And Mulligan Mobilization in. *International Journal of Physiotherapy and Research*, Vol 2(3):482-87.
- Marhaeni. (2016). Keputihan pada Wanita. *The Journal of Health: Poltekes Denpasar*. 13(1).
- Norlinta, S. O., Kuswardani, R. T., Imron, M. A., Ketut, T., Adiputra, N., & Irfan, M. (2019). Teknik Mulligan Paling Efektif Dibandingkan Mobilisasi Segmental Untuk Peningkatan Kemampuan Fungsional pada Pembatik Tulis Dengan Cervical Syndrome. *Sport and Fitness Journal*, 19-27.
- Nurhikmah. (2011). Faktor-faktor yang Berhubungan dengan Muskuloskeletal Disorders (MSDs) pada Pekerja Bagian Furnitur di Kecamatan Benda Kota Tangerang. *Skripsi Ilmiah*, Universita Islam Negeri Syarif Hidayatullah Jakarta.

Sudaryanto, Sutjana, P. D., & Irfan, M. (2013). Pemberian Teknik Mulligan dan Soft Tissue Mobilization Lebih Baik dari pada Hanya Soft Tissue Mobilizati Dalam Meningkatkan Lingkup Gerak Sendi Ekstensi, Rotasi, Lateral Fleksi Cervical Pada Mechanical Neck Pain. *Sport and Fitness Journal*, Volume 1, No. 2 : 54 – 69.

Wahyuningsih, N. W. (2017). *Efektivitas Mulligan Mobilization Dan Infrared Dengan Myofascial Release Technique Dan Infrared*

Terhadap Peningkatan Lingkup Gerak Sendi Nyeri Leher Non Spesifik Pada Penjahit di Kecamatan Kuta. Skripsi. Tidak Diterbitkan. Fakultas Kedokteran. Universitas Udayana : Bali.

Wulandari, D. R., Moelyaningrum, A. D., & Hartanti, R. I. (2017). Risiko Ergonomi Dan Keluhan Muskuloskeletal disorders Pada Pekerja Jahit (studi di ud. ilfa jaya konveksi banyuwangi-indonesia). *Prosiding Seminar Dalam Rangka OSH week*, 119-13.

