

Penerapan Senam Ergonomik Pada 2 Klien Yang Mengalami Nyeri *Musculoskeletal Disorders*

Dwi Rizkia Kirnandri^{1*}, Herni Rejeki²

^{1,2} Program Studi Diploma Tiga Keperawatan Universitas Muhammadiyah Pekajangan Pekalongan, Indonesia

*email: dwirizkia17@gmail.com

Abstract

One of the diseases due to work fatigue caused by non-ergonomic conditions is the occurrence musculoskeletal disorders. It is disorder of skeletal muscles with cause damage to joints, ligaments, and tendons caused by muscles receiving repetitive and continuous static loads for a long period of time. This study aims to apply ergonomic gymnastic in reducing pain caused by this disorder. It focused on two families with musculoskeletal disorders. The result stated before applying the intervention, both patients feels pain in scale 6. It reduced into scale 1 after applying the intervention. Thus, it could be concluded this gymnastics can reduced pain of musculoskeletal disorders on the sufferers. Therefore, it is expected to the patients for controlling the pain by practicing an ergonomic stretching independently.

Keywords: ergonomic gymnastics, musculoskeletal disorders, pain

Abstrak

Salah satu penyakit akibat kerja yang disebabkan oleh keadaan tidak ergonomik adalah musculoskeletal disorders. Musculoskeletal disorders merupakan keadaan dengan gangguan pada otot skeletal yang menyebabkan kerusakan pada sendi, ligamen, dan tendon diakibatkan karena otot menerima beban statis secara repetitive dan terus menerus dalam jangka waktu lama. Tujuan karya tulis ilmiah ini untuk menerapkan senam ergonomik untuk menurunkan nyeri musculoskeletal disorders. Fokus studi kasus pada karya tulis ilmiah ini adalah 2 keluarga yang mengalami nyeri musculoskeletal disorders. Hasil menunjukkan sebelum intervensi, pasien 1 dan 2 mengeluh nyeri dengan skala 6. Setelah dilakukan intervensi, pada pasien 1 dan 2 menunjukkan penurunan skala nyeri dari skala 6 menjadi skala 1. Kesimpulannya senam ergonomik dapat menurunkan nyeri musculoskeletal disorders pada pekerja yang mengalami nyeri musculoskeletal. Saran bagi pasiendiharapkan mampu mengontrol nyeri dengan cara latihan peregangan senam ergonomik secara mandiri.

Kata kunci: Senam Ergonomik, Musculoskeletal Disorders, Nyeri

1. Pendahuluan

Salah satu penyakit akibat kerja yang disebabkan oleh keadaan tidak ergonomik adalah *musculoskeletal disorders*. *Musculoskeletal disorders* merupakan keadaan dengan gangguan pada otot skeletal yang menyebabkan kerusakan pada sendi, ligamen, dan tendon diakibatkan karena otot menerima beban statis secara *repetitive* dan terus menerus dalam jangka waktu lama.[13]. Tindakan intervensi yang dapat dilakukan dengan *exercise*, postur tubuh yang baik, dan diet merupakan strategi utama untuk menangani keluhan nyeri MSDs [16].

Prevalensi keluhan muskuloskeletal di Indonesia sebesar 7,9 persen ini berdasarkan pada diagnosis dokter di Indonesia. Provinsi Aceh merupakan peringkat

ke-1 tertinggi prevalensi keluhan muskuloskeletal pada tahun 2018. Provinsi Bengkulu berada di urutan ke-2, provinsi Papua berada pada urutan ke-3 dan Provinsi Bali berada di peringkat ke-4 [12].

Menurut penelitian dari Fatsiwi et al (2015), tentang pengaruh peregangan senam ergonomik terhadap skor nyeri *musculoskeletal disorders* (MSDs) pada pekerja pembuat kaleng aluminium menunjukkan bahwa ada penurunan skor nyeri MSDs pada kelompok intervensi responden merasakan kenyamanan setelah melakukan latihan peregangan dengan gerakan senam ergonomik. Hasil ini di dukung oleh pernyataan bahwa latihan peregangan yang dilakukan 5-10 menit sebelum dan sesudah bekerja dapat mengurangi nyeri otot [1].

Senam ergonomik bisa digunakan untuk fase relaksasi otot dan menjaga kelenturan tubuh terutama bagian tulang belakang, persendian diantara ruas tulang belakang, tulang tungging, dan tulang selangkang, serta menjaga kekuatan struktural anatomis fungsional otot, ligamen, dan tulang belakang sesudah seharian bekerja [14], [17]. Senam ergonomik adalah teknik senam yang berfungsi untuk mengembalikan posisi dan kelenturan sistem saraf dan melancarkan aliran darah. Salah satu metode yang praktis dan efektif dalam memelihara kesehatan tubuh yaitu dengan melakukan senam ergonomik. Pranyana (2015) menyatakan gerakan yang efisien, efektif, dan logis merupakan rangkaian gerakan yang terdapat di dalam senam ergonomik.

Di Desa Bukur, ditemukan 5 orang yang mengalami nyeri *musculoskeletal disorders*. 5 orang tersebut tidak pernah melakukan latihan atau senam ergonomik untuk mengurangi keluhan nyeri nya. Berdasarkan uraian diatas, perlu dilakukan latihan. Latihan yang tepat yaitu dengan gerakan senam ergonomik. Hal tersebut dilakukan untuk mengurangi keluhan nyeri *musculoskeletal disorders* bagi klien yang mengalami nyeri *musculoskeletal disorders*.

2. Metode

Rancangan karya tulis ilmiah ini adalah studi kasus. Studi kasus merupakan rancangan karya tulis ilmiah yang dilakukan secara intensif mencakup pengkajian pada satu unit pada satu unit baik individu, keluarga, kelompok, komunitas atau institusi (Nursalam, 2017).

Subjek studi kasus ini adalah 2 klien yang mengalami masalah nyeri *musculoskeletal disorders*. Fokus studi yang dilakukan dalam karya tulis ilmiah ini adalah 2 klien yang mengalami masalah nyeri *musculoskeletal disorders* yang meliputi klien bersedia jadi keluarga kelolaan, Usia dewasa, dari 30-40 tahun, Skala nyeri > 4.

Tempat yang akan dilakukan untuk pengambilan studi kasus adalah pada 2 klien di Desa Bukur Kecamatan Bojong Kabupaten Pekalongan dimulai dari bulan April sampai Mei.

Untuk pemeriksaan nyeri dan alat ukur nyeri dengan menggunakan *Visual Analogue Scale*, yaitu scala berupa garis lurus yang panjangnya biasanya 10cm dengan penggambaran verbal pada masing-masing ujungnya seperti angka 0 (tanpa nyeri) sampai angka 10 (nyeri terberat). Nilai VAS 0-3 = nyeri ringan, 4-6 = nyeri sedang, dan 7-10 = nyeri berat.

3. Hasil dan Pembahasan

Hasil

Hasil studi kasus yang telah dilakukan terhadap dua klien dengan nyeri *musculoskeletal disorders*. Hasil dari asuhan keperawatan meliputi pengkajian, perumusan masalah diagnosis keperawatan, menentukan perencanaan, pelaksanaan keperawatan dan evaluasi keperawatan. Implementasi difokuskan pada penerapan latihan peregangan senam ergonomik.

Pembahasan

Hasil yang didapatkan dari klien 1 dan 2 setelah dilakukan tindakan keperawatan latihan peregangan otot senam ergonomik pada pertemuan ke 1-4 belum ada penurunan skala nyeri, ini karena kedua klien belum paham dan hafal dengan gerakannya, sehingga klien belum maksimal dalam melaksanakan gerakan senam ergonomik. Klien juga belum tertarik untuk mengikuti gerakan-gerakan yang diajarkan. Ini yang menjadi penyebab skala nyeri belum ada penurunan. Hal ini sesuai dengan teori Tarwaka (2015), bahwa kepatuhan melakukan senam ergonomis yang dilakukan oleh klien didasarkan atas keinginan klien untuk dapat memperoleh kenyamanan fisik yaitu berkurangnya nyeri.

Data yang didapatkan pada pertemuan ke 5-7 sudah mulai ada penurunan skala nyeri, dengan penurunan skala nyeri yang signifikan yaitu pada klien 1 dan 2 terjadi penurunan skala nyeri 1 skala di setiap pertemuan. Ini terjadi karena kedua klien mulai paham dan hafal dengan gerakannya dan melakukannya dengan fokus dan secara rutin. Hal ini sesuai dengan teori Wratsongko (2015), bahwa melakukan senam ergonomik secara rutin dengan gerakan yang benar bisa meningkatkan kekuatan otot dan efektifitas fungsi jantung, mengurangi intensitas nyeri dan system pernafasan menjadi lancar.

Hasil pada pertemuan ke 8-9 setelah dilakukan tindakan keperawatan latihan peregangan otot senam ergonomik sudah terjadi penurunan nyeri pada klien 1 dan 2 dari skala nyeri 6 menjadi 1. Kedua klien juga mengatakan nyeri nya berkurang. Ini terjadi karena kedua klien melakukan latihan peregangan otot senam ergonomik secara rutin selama 3x1 minggu dalam 1 bulan. Hal ini sesuai dengan penelitian Fatsiwi et Al (2014), terdapat penurunan skor nyeri *musculoskeletal disorders* setelah dilakukan latihan peregangan senam ergonomis secara rutin selama 2-3x 1 minggu dalam waktu 1 bulan.

4. Kesimpulan

Tindakan keperawatan latihan peregangan senam ergonomis efektif dilakukan pada klien 1 dan 2 yang mengalami nyeri *musculoskeletal disorders*. Pada kedua klien setelah dilakukan latihan peregangan senam ergonomis selama 5x pertemuan, belum terjadi penurunan nyeri. Penurunan nyeri terjadi pada pertemuan 5-9 dan terjadi penurunan yang signifikan. Pada klien 1 dan 2 terjadi penurunan skala nyeri dari skala nyeri 6 menjadi 1. Kedua klien rutin melakukan latihan peregangan senam ergonomis 3x dalam 1 minggu selama sebulan dengan minggu terakhir dilakukan secara mandiri.

Ucapan Terima Kasih

Dalam hal ini penulis mengucapkan terima kasih kepada semua pihak yang telah membantu penulis dalam menyelesaikan artikel ini baik dukungan moral maupun spiritual.

Referensi

- [1] Ariyanto, J. *Faktor-Faktor yang Berhubungan Dengan Kejadian Musculoskeletal disorders Pada Aktivitas Manual Handling Oleh Karyawan Mail Processing Center Makassar*, 2013. diakses 28 Januari 2021 dari http://repository.unhas.ac.id/bitstream/handle/123456789/4458/JANUAR%20ARIYANTO_K11108922.pdf?sequence=1
- [2] Asti, hardiyanti. *Faktor yang Berhubungan Dengan Keluhan Nyeri Otot Skeletal (Musculoskeletal disorders) Pada Pekerja Bongkar Muat di Pelabuhan Soekarno Hatta Makassar Tahun 2018*. Skripsi, 2018. Universitas Hasannudin Makassar.
- [3] Canadian Centre For Occupational Health and Safety (CCOHS). *MSDs Occupational Risk Factors and Symptoms*. <https://www.ccohs.ca/oshanswers/ergonomics/risk.html> (28 Januari 2021), 2014.
- [4] Fatsiwi Nunik, Andari. *Pengaruh latihan peregangan senam ergonomic terhadap penurunan skor nyeri musculoskeletal disorders pada pekerja pembuat kaleng aluminium*. Jurnal Keperawatan. UMY. 2015
- [5] Istianah, Umi. *Asuhan Keperawatan Klien Dengan Gangguan Sistem Musculoskeletal*. Yogyakarta, 2015. PT.Pustaka Baru.
- [6] Karuniasih. *Tinjauan Faktor Risiko dan Keluhan Subyektif Terhadap Timbulnya Musculoskeletal disorders Pada Pengeemudi Travel X Trans Tujuan Jakarta-Bandung Tahun 2009*. Skripsi, 2011. Fakultas Kesehatan Masyarakat. Universitas Indonesia.
- [7] Koizer, B. Erb, G, Berman, A. *Buku Ajar Praktik Keperawatan Klinis. Edisi 5*. Jakarta. EGC, 2015.
- [8] Meruliala. *Postur Tubuh Yang Ergonomis Saat Bekerja*. <https://meruliala.wordpress.com/2010/08/30/postur-tubuh-yang-ergonomis-saat-bekerja/>. (diakses 28 Januari 2021), 2012.
- [9] Ni Luh Putu. *Senam Ergonomis Menurunkan Keluhan Musculoskeletal Dan Tekanan Darah Pada Lansia Penderita Hipertensi Di Panti Sosial Tresna Werdha Jara Marapati Buleleng*. 2019. <https://Ejournal.Undiksha.Ac.Id/Index.Php/JJPB/Index>.
- [10] Nursalam. *Metodologi Penelitian Ilmu Keperawatan : Pendekatan Praktis*. Jakarta: Salemba Medika, 2017.
- [11] Pranyana, Candra Agung. *Pengaruh Senam Ergonomik Terhadap Keluhan Nyeri Pada Lansia Yang Mengalami Nyeri Rematik Di Panti Werda Dharma Bhakti Surakarta*. Jurnal Keperawatan UMS. 2016.

- [12] Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas). *Badan Penelitian Dan Pengembangan Kesehatan Kementerian RI Tahun 2018*. Diakses 28 Januari 2021 dari www.Depkes.co.id
- [13] Rizka, Z,W. *Musculoskeletal disorders*.Online.Diakses pada 28 januari 2021. 2015.
- [14] Sagiran. *Mukjizat Gerakan Shalat*. Qultum Media. Jakarta, 2015.
- [15] Ulfah, Nur. *Sikap Kerja Dan Risiko Musculoskeletal disorders Pada Pekerja Di bagian Sewing CV. Cahyo Nugroho Jati Sukoharjo*. Jurnal Terpadu Ilmu Kesehatan, 2014.
- [16] Wulandari. *Resiko Ergonomi dan Keluhan Musculoskeletal disorders pada Penjahit*. <https://repository.unej.ac.id/handle/123456789/84829> (diakses 28 januari 2020), 2018.
- [17] Wratsongko, M. *Senam Ergonomik Dan Pijat Getar*. Jakarta, 2015. Gramedia