

ORIGINAL ARTICLE

PELATIHAN PELAKSANAAN CIDERA *LOW BACK PAIN* PADA PEKERJA PENGRAJIN BATIK TULIS MELATI

Intan Apriliana Lani^{1*}, Septia Dwi Cahyani²

¹Puskesmas Dasuk Sumenep

²STIKES Widyagama Husada Malang

Corresponding author:

Intan Apriliana Lani

Puskesmas Dasuk Sumenep

Article Info:

Dikirim: 27 November 2022

Ditinjau: 28 November 2022

Diterima: 29 November 2022

Abstrak

Low back pain (LBP) adalah suatu gangguan muskuloskeletal yang biasanya terjadi pada daerah punggung antara sudut bawah kosta sampai lumbosakral yang biasanya disebabkan karena posisi duduk yang kurang baik. Pekerjaan yang mempunyai resiko terkena LBP adalah pekerja batik karena mengerjakan dengan posisi duduk membungkuk selama 8 jam tanpa kursi kerja. Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini adalah mengetahui keluhan subyektif *low back pain* pada pekerja pengrajin batik tulis melati dan memberikan pelatihan pelaksanaan cedera *low back pain* tersebut. Metode kegiatan yang digunakan adalah identifikasi karakteristik dan keluhan subyektif serta memberikan pelatihan penatalaksanaan cedera terhadap 30 pengrajin batik tulis melati Desa Pekandangan Kecamatan Bluto Kabupaten Sumenep. Hasil karakteristik 21 pekerja berumur ≥ 35 tahun, 26 pekerja tidak biasa olah raga, 24 pekerja kerja ≥ 5 tahun. Keluhan nyeri dialami 21 pekerja di usia ≥ 35 tahun, 24 pekerja yang tidak biasa olah raga dan 24 pekerja yang bekerja sudah ≥ 5 tahun. Oleh karena itu, diberikan pelatihan penatalaksanaan cedera dengan latihan back exercise, di samping memberikan tempat duduk yang sesuai dengan tubuh pekerja dan pekerjaannya sehingga posisi duduk saat melakukan pekerjaan dapat merasa nyaman.

Kata Kunci: Cidera low back; Pengrajin batik; Latihan back exercise.

PENDAHULUAN

World Health Organization (WHO) menyatakan bahwa 2%-5% dari karyawan di negara industri tiap tahun mengalami *Low back pain* (LBP). Dilihat dari data yang dikumpulkan dari penelitian Pusat Riset dan Pengembangan Pusat Ekologi Kesehatan, Departemen Kesehatan yang melibatkan 800 orang dari 8 sektor informal di Indonesia menunjukkan keluhan *low back pain* dialami oleh 31,6% petani kelapa sawit di Riau, 21% perajin wayang kulit di Yogyakarta, 18% perajin onix di Jawa Barat, 16% penambang emas di Kalimantan Barat, 14,9% perajin sepatu di Bogor dan 8% perajin kuningan di Jawa Tengah. Selain itu, perajin batu bata di Lampung dan nelayan di DKI Jakarta menderita keluhan *low back pain* masing-masing 76,7% dan 41,6% (Saputra dkk, 2012).

Kerugian penyakit kerja *low back pain* dapat merugikan sebuah perusahaan atau industri walaupun prevalensi *low back pain* sangat kecil namun didapatkan 50-80% kinerja berkurang sehingga berdampak pada menurunnya absensi dan produktifitas, 15-45% pengeluaran ekonomi sebagai biaya, 58% mengalami kecacatan, 43,1% hilangnya jam kerja saat pukul 08.00-11.00 WIB, 70% dapat mengganggu pekerjaan, 2,4% mengganggu saat tidur, 8,2% terjadi pada jenis kelamin laki-laki dan 13,6% pada jenis kelamin perempuan (Abdullah, 2013).

Kejadian penyakit akibat kerja dapat digolongkan dalam biaya langsung dan tidak langsung. Pada kerugian langsung seperti biaya pengobatan, kompensasi, dan kerusakan sarana produksi sedangkan kerugian tidak langsung seperti kerugian jam kerja, menurunnya produktifitas, kerugian sosial dan kurangnya kepercayaan konsumen (Hamzah, 2005).

Menurut penelitian, posisi duduk kerja dapat memberi tekanan pada punggung bawah yang cukup berat dan menimbulkan nyeri punggung bawah pada pekerja. Sama halnya dengan posisi duduk yang terlalu lama dapat menyebabkan beban yang berlebihan pada vertebra lumbal sehingga menimbulkan nyeri pada punggung bawah. Prevalensi *low back pain* karena posisi duduk besarnya 39,7%, dimana 26,9% sering menimbulkan keluhan, 12,8% kadang-kadang menimbulkan keluhan dan 1,2% jarang menimbulkan keluhan (Ahmad, 2014).

Faktor penyebab adalah kondisi personal atau lingkungan yang meningkat, kemungkinan terjadinya cedera atau penyakit. Peter Vi (2000) menjelaskan bahwa, ada beberapa penyebab yang dapat menyebabkan terjadinya *low back pain* seperti peregangan otot yang berlebihan, aktivitas berulang, posisi tubuh yang tidak alamiah, tekanan, getaran dan penyebab individu seperti: umur, jenis kelamin, kebiasaan merokok, kesegaran jasmani, kekuatan fisik, ukuran tubuh (Farid, 2014).

Posisi duduk yang tidak alamiah atau tidak ergonomis akan menimbulkan kontraksi otot secara isometris (melawan tahanan) pada otot-otot utama yang terlibat dalam pekerjaan. Otot-otot punggung akan bekerja keras menahan beban anggota gerak atas yang sedang melakukan pekerjaan. Akibatnya beban kerja bertumpu di daerah vertebra lumbal dan menyebabkan otot punggung sebagai penahan beban utama akan mudah mengalami kelelahan dan selanjutnya akan terjadi nyeri pada otot punggung bawah (Farid, 2014).

Berdasarkan survei awal dengan cara observasi dan wawancara pada pekerja batik tulis di Desa Pekandangan Kecamatan Bluto Kabupaten Sumenep, dari 15 pekerja terdapat 2 pekerja tidak mengalami *low back pain* karena setiap 30 menit memberikan

istirahat pada tubuh untuk melakukan peregangan otot dan 13 pekerja mengalami keluhan *low back pain* karena pekerja tidak memberikan istirahat untuk melakukan peregangan otot punggung sehingga pembebanan terjadi terus menerus pada lumbal yang mengakibatkan berdesaknya otot-otot yang akan menyebabkan rasa nyeri. Uraian penjelasan dari latar belakang masalah diketahui bahwa posisi kerja batik dengan posisi duduk dapat menimbulkan keluhan subjektif *low back pain*.

METODE

Metode kegiatan yang digunakan adalah identifikasi karakteristik dan keluhan subyektif *low back pain* pada 30 pengrajin batik tulis melati Desa Pekandangan Kecamatan Bluto Kabupaten Sumenep, serta memberikan pelatihan penatalaksanaan cedera back exercise.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Batik Tulis Sumenep merupakan salah satu warisan budaya dari Keraton Sumenep. Secara Umum batik tulis ini hampir sama dengan batik tulis di Madura pada umumnya, namun yang membedakan dari daerah lain, selain pewarnaannya yang cenderung kontras, batik tulis Sumenep mempunyai motif yang unik. Sentra batik tulis Sumenep terdapat di daerah Pakandangan, Bluto, sekitar 16 km ke arah selatan dari pusat Kota Sumenep.

Industri Batik melati didirikan pada tahun 1977 oleh keluarga Bapak Zaini sampai sekarang yang sudah terdaftar di UKM : UD/CV/PT Batik Tulis Melati yang terletak di Jl. Raya Sumenep – Pamekasan Desa Pekandangan Kecamatan Bluto.

Industri batik melati memiliki pekerja 60 orang yang telah mahir dan sudah mengikuti pelatihan. Pekerjaan membatik dimulai dari pukul 08.00 pagi – 16.00 sore dikerjakan di rumah Pengusaha. Batik

Tulis Sumenep ini mempunyai ciri khas yaitu motif Ayam dan warna merah yang menjadi ciri khas batik Madura pada umumnya. Penjualan batik sudah memasarkan diluar Provinsi Jawa Timur.



Gambar 1 wawancara dengan pengrajin mengenai karakteristik

Karakteristik pengrajin Batik Tulis Melati

1. Umur

Tabel 1. Distribusi umur pengrajin

Umur (tahun)	Frekuensi	Persentase (%)
< 35	9	30
≥ 35	21	70
	30	100

Diketahui dari 30 pengrajin yang menunjukkan umur paling sedikit berumur < 35 tahun sebanyak 9 pekerja dengan persentase 30% dan yang paling banyak berumur ≥ 35 tahun sebanyak 21 pekerja dengan persentase 70%.

2. Kebiasaan Olahraga

Tabel 2 Kebiasaan olahraga pengrajin

Kebiasaan Olahraga	Frekuensi	Persentase (%)
Ya	4	13,33
Tidak	26	86,67
	30	100

Diketahui dari 30 pengrajin yang menunjukkan bahwa kebiasaan olahraga yang paling sedikit melakukan kebiasaan olahraga sebanyak 4 pekerja dengan persentase 13,33% dan yang paling banyak tidak melakukan kebiasaan olahraga sebanyak 26 pekerja dengan persentase 86,67%.

3. Masa kerja

Masa Kerja (Tahun)	Frekuensi	Persentase (%)
< 5	6	20
≥ 5	24	80
	30	100

Diketahui dari 30 pengrajin yang menunjukkan bahwa masa kerja yang paling sedikit masa kerja < 5 tahun sebanyak 6 pekerja dengan persentase 20% dan yang paling banyak masa kerja ≥ 5 sebanyak 24 pekerja dengan persentase 80%.

4. Keluhan subyektif *low back pain*

Tabel 4 Keluhan subyektif *low back pain*

Karakteristik	Keluhan subyektif <i>low back pain</i>					
	TN	NSS	NSLB	NLB	SN	PN
Umur						
< 35 tahun	2	0	0	6	1	0
≥ 35 tahun	1	1	0	5	14	0
Total	3	1	0	11	15	0
Kebiasaan Olahraga						
Tidak	3	1	0	9	13	0
Ya	0	0	0	2	2	0
Total	3	1	0	11	15	0
Masa Kerja						
< 5 tahun	1	0	0	5	0	0
≥ 5 tahun	2	1	0	6	15	0
Total	3	1	0	11	15	0

Keterangan: TN: Tidak nyeri; NSS: Nyeri sangat sedikit; NSLB: Nyeri sedikit lebih berat, NLB: Nyeri lebih berat; SN: Sangat nyeri; PN: Paling nyeri.

Berdasarkan pada tabel 4 diatas dapat diketahui bahwa pengrajin dengan umur < 35 tahun yang memiliki tingkat keluhan paling banyak kategori nyeri lebih berat sebanyak 6 pekerja dengan presentase 66,7% sedangkan paling sedikit kategori sangat nyeri 1 pekerja dengan presentase 11,1%. Pekerja yang berumur ≥ 35 Tahun yang memiliki tingkat keluhan paling banyak kategori sangat nyeri sebanyak 14 pengrajin dengan persentase 66,7% sedangkan paling sedikit kategori tidak nyeri dan nyeri sangat sedikit 1 pekerja dengan persentase 4,8%.

Sebagian besar pengrajin yang tidak melakukan kebiasaan olahraga sebanyak 26 pekerja dengan

persentase 86,67%, memiliki tingkat keluhan paling banyak kategori sangat nyeri 13 pekerja dengan persentase 50% sedangkan paling sedikit kategori nyeri sangat sedikit 1 pekerja dengan persentase 3,8%. Pekerja yang melakukan kebiasaan olahraga sebanyak 4 pekerja dengan persentase 13,33%, memiliki tingkat keluhan kategori nyeri lebih berat dan sangat nyeri 2 pekerja dengan persentase 50%. Masa kerja < 5 Tahun sebanyak 6 pekerja dengan persentase 20%, memiliki tingkat keluhan paling banyak kategori nyeri lebih berat sebanyak 5 pekerja dengan persentase 83,3%, sedangkan paling sedikit kategori tidak nyeri 1 pekerja dengan persentase 16,7%. Masa kerja ≥ 5 Tahun sebanyak 24 pekerja dengan persentase 80%, memiliki tingkat keluhan paling banyak kategori sangat nyeri sebanyak 15 (62,5%) sedangkan paling sedikit kategori nyeri sangat sedikit 1 pekerja dengan persentase (4,2%).



Gambar 2 Melakukan pemeriksaan keluhan subyektif *low back pain*

1. Pemeriksaan subyektif

a. Anamnesis

Anamnesis adalah pengumpulan data dengan cara melakukan tanya jawab kepada pasien maupun dengan keluarga pasien

2. Pemeriksaan obyektif

Pemeriksaan obyektif yang dilakukan meliputi :

a. Pemeriksaan vital sign, inspeksi, dan palpasi

Pemeriksaan vital sign meliputi : (1) tekanan darah, (2) denyut nadi, (3) pernafasan, (4) temperatur.

b. Pemeriksaan kognitif, inter dan intra personal

c. Pemeriksaan fungsional dan lingkungan aktivitas

Pemeriksaan fungsional bertujuan untuk mengetahui kemampuan pasien dalam melakukan aktivitas sehari-hari. Mampukah pasien berjongkok-berdiri, membungkukkan badan kedepan dan kebelakang, bertahan saat duduk dan berdiri lama, berubah posisi dari terlentang kemudian miring ke kiri maupun ke kanan dan tengkurap tanpa bantuan orang lain, serta mengetahui ada tidaknya gangguan tidur.

Untuk lingkungan aktifitas meliputi segenap kondisi lingkungan rumah, rumah sakit yang dapat mendukung kesembuhan pasien. Lingkungan rumah pasien apakah ada trap-trapan, menggunakan WC jongkok atau duduk, dan lain-lain.

Penatalaksanaan cedera low back pain

Dilakukan pemeriksaan terlebih dahulu sebelum melaksanakan suatu program terapi, hal ini untuk mengetahui masalah yang berhubungan dengan kondisi pasien sehingga mempermudah kita menentukan diagnosis dan program terapi selanjutnya.



Gambar 3 Pemberian leaflet tentang latihan olahraga untuk mengurangi low back pain

Latihan ini terdiri dari 6 bentuk gerakan yang dirancang untuk mengurangi nyeri punggung dengan memperkuat otot-otot yang memfleksikan lumbosacral spine terutama otot abdominal dan otot

gluteus maksimus dan meregangkan kelompok otot ekstensor.



Gambar 4 leaflet penataksanaan cedera low back pain bagian 1



Gambar 4 leaflet penataksanaan cedera low back pain bagian 2

Sebelum William Flexion Exercise dilakukan, pekerja diberi contoh terlebih dahulu gerakan latihannya. Posisi awal : terlentang, kedua lutut menekuk dan kedua kaki rata pada permukaan matras. Gerakan : pasien diminta meratakan pinggang dengan menekan pinggang ke bawah melawan matras dengan mengkontraksikan otot perut dan otot pantat. Setiap kontraksi ditahan 5 detik kemudian lemas, ulangi 10 kali. Usahakan pada waktu lemas pinggang tetap rata. Tujuan : penguluran otot-otot ekstensor trunk, mobilisasi sendi panggul, penguatan otot-otot perut.

Sebagai tindak lanjut, pekerja diberikan beberapa edukasi untuk menunjang keberhasilan yaitu:

- a. Dianjurkan melakukan latihan seperti yang telah diberikan dan diajarkan oleh tim (William Flexion Exercise), untuk dilakukan setiap hari. Jangan hanya pada saat sakit saja.
- b. Melakukan kompres panas / hangat pada otot-otot punggung bawah dengan cara merendam handuk pada air hangat, kemudian dibalutkan pada otot spasme, diganti setiap 5 menit dengan waktu 20 – 30 menit.
- c. Diajarkan dan dianjurkan untuk mengangkat beban secara benar (lifting technic), antara lain : (1) Beban harus sedekat mungkin dengan tubuh, (2) punggung dalam keadaan lurus, (3) Hindari torsi / gerakan berputar pada vertebra, (4) Percepatan mengangkat konstan.
- d. Pemakaian korset untuk mengurangi mobilitas vertebra yang berlebihan.

KESIMPULAN

Dari hasil kegiatan yang telah dilakukan mengenai karakteristik dan keluhan subyektif low back pain pada pekerja pengrajin batik melati Desa Pekandangan Kecamatan Bluto Kabupaten Sumenep diidentifikasi sesuai tahapan assessment

penatalaksanaan cedera *low back pain* pada pekerja dan dilakukan penyuluhan dan pelatihan gerakan treatment.

UCAPAN TERIMA KASIH

Terima kasih kepada Bapak Ach. Zaini selaku pengusaha industri batik tulis melati desa pekandangan Kec. Bluto Kab. Sumenep yang telah memberikan ijin untuk lokasi kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini.

DAFTAR RUJUKAN

- Agusti, N. 2012. Perancangan Ulang Ruang Dan Peralatan Kerja Dengan Pendekatan Ergonomi bagi Pembatik Tulis Pada Pengrajin batik tulis X. Tesis. Program Magister Keselamatan Dan Kesehatan. Depok
- Agustin, M. 2012. Masa kerja, Sikap Kerja Dan Kejadian Sindrom Koprak Pada Pembatik. Universitas Negeri Semarang. Jurnal Kesehatan Masyarakat. Vol. 7. No. 2 (170-176).
- Khaizun, 2013. Faktor Penyebab Keluhan Subyektif Pada Punggung Pekerja Tenun Sarung ATBM Di Desa Wanarejan Utara Pemalang. Skripsi Universitas Negeri Semarang. Semarang
- Nurjanah, S. 2012. Hubungan Sikap Duduk Dengan Keluhan Muskuleskeletal Pada Pekerja Bagian Reaching PT. Delta Merlin Dunia Textile Kebakramat Karanganyar. Skripsi. Fakultas Kedokteran Universitas Sebelas Maret. Surakarta.
- Prastiwi, D. dan Ade . N, 2014 Pengaruh Terapi Latihan MC Kenzie Mengurangi Keterbatasan Gerak Thocal Pada Pekerja Batik Dengan Keluhan Join Blockade Thoracal. Universitas Pekalongan. Jurnal
- Purwandari, C. 2013. Hubungan Masa Kerja Dan sikap Kerja Dengan Kejadian Sindrom

- Terowongan Kerpel Pada Pembatik CV. Pusaka Beruang Lasem. Skripsi. Universitas Negeri Semarang. Semarang
- Putranto, T dkk. 2014. Hubungan Postur Tubuh Menjahit Dengan Keluhan Low Back Pain Pada Penjahit Di Pasar Sentaral Kota Makassar. Jurnal
- Paskarini, I. dan Maria. U. 2013. Sikap Kerja Yang Berhubungan Dengan Keluhan Subyektif Pada Penjahit Di Jalan Patua Surabaya. Jurnal Promosi kesehatan. Vol.1 No. 2 (201-208).
- Sanjaya, K. 2013. Perbaikan Fasilitas Kerja Membatik Dengan Pendekatan Ergonomi Untuk Mengurangi Musculoskeletal Disorder. Jurnal. Vol.1 No.1. Universitas Brawijaya. Malang
- Saufik, L 2014. Aplikasi ergonomi Pada Perancang Meja Batik Untuk Meningkatkan Produktivitas Dan Mengurangi Keluhan Pembatik Di Sentra Industri Batik Tulis Tegal. Jurnal.
- Wahyuni, A. Tri H., dan Rafael D. 2014. Hubungan Postur Tubuh Menjahit Dengan Keluhan Low Back Pain Pada Penjahit Di Pasar Sentral Kota Makassar. Universitas Hasanuddin. Jurnal.

Cite this article as: Lani, I.A. Cahyani, S.D. (2022). Pelatihan Pelaksanaan Cidera Low Back Pain Pada Pekerja Pengrajin Batik Tulis Melati. *Media Husada Journal of Community Service*. Vol. 2 (No. 2), hal. 148-154