

# Gambaran Kemampuan Fungsional *Low Back Pain* Miogenik Buruh Tani padi di Desa Tanjungkulon

Ibkari Zahra Kaefa Yasya<sup>1\*</sup>, Farochatun<sup>2</sup>, Sahat Pahala Simbolon<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Sarjana Fisioterapi/Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas Muhammadiyah Pekajangan Pekalongan

<sup>2</sup>Sarjana Fisioterapi/Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas Muhammadiyah Pekajangan Pekalongan

<sup>3</sup>Sarjana Fisioterapi/Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas Muhammadiyah Pekajangan Pekalongan

\*Email: sabitarifqi18@gmail.com

## Abstrak

### Keywords:

*Low Back Pain (LBP)*  
*Miogenik, Kemampuan Fungsional, Oswestery Disability Index (ODI)*

*Low Back Pain (LBP) miogenik adalah nyeri punggung bawah yang berhubungan dengan stress atau strain otot punggung, tendon dan ligament, biasanya dirasakan setelah melakukan aktivitas yang berlebihan seperti mengangkat beban berat dengan posisi yang salah, terlalu lama membungkuk, berdiri atau duduk yang terlalu lama dengan posisi yang salah. Gejala yang terjadi berupa ketidaknyamanan pada daerah punggung bagian bawah seperti rasa sakit dan gangguan pada sistem muskuloskeletal terkait. Penggunaan tulang belakang yang berlebih menyebabkan kemampuan fungsional penderitanya terganggu. Tujuan penelitian: Mengetahui gambaran kemampuan fungsional low back pain miogenik buruh tani padi di desa Tanjungkulon. Metode Penelitian: Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif analitik dengan menggunakan data primer kuesioner Oswestery Disability Index (ODI) yang diisi oleh pasien. Subjek penelitian adalah buruh tani padi di Desa Tanjungkulon Kecamatan Kajenyang mengalami low back pain miogenik. Hasil Penelitian : Hasil uji deskriptif Oswestery Disability Index (ODI) didapatkan bahwa kemampuan fungsional memiliki nilai mean sebesar 31,30, nilai SD sebesar 3,799, nilai min sebesar 26 dan nilai maks sebesar 38. Kesimpulan : Rerata pasien LBP miogenik memiliki kemampuan fungsional yang buruk sehingga dapat mempengaruhi kualitas hidup penderitanya.*

## 1. PENDAHULUAN

Bertani merupakan salah satu pekerjaan yang ditekuni oleh masyarakat Indonesia. Buruh tani bekerja dengan cara berdiri, membungkuk, mengangkat beban, dan membawa beban (Pombu, 2018). Bekerja sebagai buruh tani membutuhkan aktifitas fisik yang tinggi (Tarwaka, 2014). Buruh tani bekerja dengan posisi membungkuk dengan menggunakan punggung sebagai penompang utama, pada posisi ini otot menerima beban statis secara terus menerus dalam waktu lama, aktivitas tersebut melibatkan berbagai kelompok otot terutama otot penyangga tulang belakang yang berfungsi untuk memelihara

postur tubuh, keseimbangan dan koordinasi. Sikap kerja membungkuk pada buruh tani secara terus menerus memungkinkan petani mengalami low back pain (LBP) miogenik (Malonda, 2016).

LBP miogenik merupakan nyeri yang berhubungan dengan stress atau strain otot punggung, tendon dan ligament yang biasanya terjadi setelah melakukan aktifitas berlebihan (Nuriyani, 2017). Prevalensi petani yang mengalami LBP di Thailand sekitar 73,1% (Keawduangdee, 2015). Data epidemiologi LBP di Indonesia belum diketahui dengan jelas. Diperkirakan 40% penduduk Jawa Tengah

berusia 65 tahun pernah mengalami LBP (Meliawan, 2009). Hasil penelitian di UPT Kesehatan masyarakat Payangan diperoleh jumlah petani sebanyak 48 orang (68,6%) mengalami LBP dan sebanyak 22 orang (31,4%) tidak memiliki keluhan LBP (Kaur, 2015).

Pertambahan usia pada masing-masing orang menyebabkan adanya penurunan kemampuan kerja pada jaringan tubuh yaitu otot, tendon. Sendi dan ligament, bertambahnya usia seseorang juga meningkatkan proses degenerasi pada discus intervertebralis (Nuriyani, 2017). Gejala utama LBP miogenik yaitu adanya nyeri yang bersifat tumpul dan tidak menjalar ke tungkai (Saputri, 2016). Akibat adanya nyeri yang ditimbulkan, dapat mempengaruhi kemampuan fungsional, menurunkan produktivitas kerja, menurunkan performa kerja, kualitas kerja dan konsentrasi kerja. Kemampuan fungsional merupakan kemampuan seseorang melakukan aktifitas sehari-hari (Ningsih, 2016). Kemampuan fungsional yang dapat terganggu akibat LBP miogenik yaitu kemampuan fungsional melakukan aktifitas sehari-hari seperti perawatan diri, aktivitas mengangkat, berjalan, duduk, berdiri, tidur, aktivitas seksual, kehidupan sosial dan bepergian (Kaur, 2015).

## 2. METODE

Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif analitik dengan menggunakan data primer. Penelitian dilaksanakan di Desa Tanjungkulon Kecamatan Kajen mulai tanggal 13 Mei sampai 14 Juni 2018 dengan durasi pengisian kuesioner selama 10 menit. Variabel bebas penelitian ini adalah *Low Back Pain* Miogenik sedangkan variabel terikatnya adalah kemampuan fungsional. Populasi dari penelitian ini yaitu seluruh buruh tani padi di Desa Tanjungkulon Kecamatan Kajen sebanyak 205 orang. Teknik pengambilan sampel menggunakan *purposive sampling* dengan jumlah 20 responden yang

mengalami *low back pain* miogenik dengan memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi yang telah peneliti tetapkan. Data primer diperoleh dari kuesioner *Oswestery Disability Index* (ODI) yang diisi sendiri oleh pasien.

Penilaian kemampuan fungsional menggunakan kuesioner *Oswestery Disability Index* (ODI) yaitu meliputi: Intensitas nyeri, perawatan diri, aktivitas mengangkat, berjalan, duduk, berdiri, tidur, aktivitas seksual, kehidupan sosial dan bepergian.

Hasil pengkuran kuesioner *Oswestery Disability Index* (ODI) dengan rincian skala kemampuan fungsional sebagai berikut:

- 0%-20%: ketidakmampuan minimal.
- 21%-40%: ketidakmampuan menengah.
- 41%-60%: ketidakmampuan berat.
- 61%-80%: lumpuh.
- 81%-100%: nyeri yang menyiksa.

Data hasil pengukuran yaitu berupa angka, dengan demikian peneliti menggunakan skala pengukuran data rasio.

## 3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini telah dilakukan pada tanggal 13 Mei sampai 14 Juni 2018. Responden dalam penelitian ini adalah buruh tani padi yang bertugas menanam dan menyiangi tanaman padi. Pengambilan responden buruh tani padi yang bertugas menanam dan menyiangi tanaman padi dengan alasan pada aktivitas menanam dan menyiangi tanaman padi buruh tani bekerja dalam posisi membungkuk secara statis dalam jangka waktu yang lama. Jumlah sample yang digunakan pada penelitian ini adalah sebanyak 20 responden. Usia rerata responden pada penelitian ini adalah 40-60 tahun. Semua responden dalam penelitian ini berjenis kelamin perempuan yang masih memiliki pasangan.

Tabel 1. Distribusi Kemampuan Fungsional Responden

Variabel	Mean	SD	Min	Maks
Kemampuan Fungsional	31,30	3,799	26	38

Sumber : Data Primer (2018)

Berdasarkan tabel 1, diketahui bahwa kemampuan fungsional responden memiliki nilai *mean* sebesar 31,30, nilai *SD* sebesar 3,799, nilai *min* sebesar 26 dan nilai *maks* sebesar 38.

Nilai *Oswestery Disability Index* (ODI) yang tinggi menunjukkan aktivitas dan kemampuan fungsional yang buruk. Sebaliknya, nilai ODI yang rendah menunjukkan aktivitas dan kemampuan fungsional semakin baik. Hal ini sesuai dengan penelitian Febriana (2015), yang menunjukkan onset LBP dilihat dari postur tubuh pasien dalam aktivitas sehari-hari. Menurut Yuliana (2011), onset LBP akut dapat dicegah kekambuhannya dengan menghindari penggunaan otot yang berlebih seperti mengangkat beban yang berat.

Buruh tani padi merupakan seseorang yang bekerja di sawah seperti mengawasi sawah, mananam padi, mencangkul, dan memanen padi. Menurut Maria Pombu (2018) menyatakan, bahwa ada beberapa gerakan atau sikap kerja pada buruh tani yang dapat menimbulkan gangguan muskuloskeletal yaitu:

1. Sikap kerja berdiri

Berdiri merupakan salah satu sikap kerja yang sering dilakukan ketika melakukan pekerjaan. Berat tubuh manusia akan ditopang oleh satu ataupun kedua kaki ketika melakukan posisi berdiri. Aliran beban tubuh mengalir pada kedua kaki menuju tanah. Hal ini disebabkan oleh gaya gravitasi bumi. Kestabilan tubuh ketika posisi berdiri dipengaruhi posisi kedua kaki. Kaki yang sejajar lurus dengan jarak sesuai dengan tulang pinggul akan menjaga kelurusan antara bagian atas dengan anggota bagian bawah (Pombu, 2018).

2. Sikap kerja membungkuk

Sikap kerja membungkuk merupakan sikap kerja yang tidak nyaman untuk diterapkan dalam pekerjaan (Pombu,

2018). Buruh tani padi lebih banyak melakukan pekerjaan dengan posisi membungkuk, sehingga otot-otot daerah punggung digunakan sebagai penopang utama saat bekerja. Posisi kerja pada buruh tani bersifat monoton dan berulang. Posisi kerja membungkuk sangat tidak ergonomis, jika dilakukan secara terus menerus akan mengakibatkan terjadinya keluhan nyeri otot pada punggung bawah (Pombu, 2018).

3. Sikap kerja mengangkat beban

Kegiatan kerja dengan mengangkat beban menjadi penyumbang terbesar terjadinya kecelakaan kerja pada bagian punggung. Pengangkatan beban yang melebihi kadar dari kekuatan manusia menyebabkan penggunaan tenaga yang lebih besar pula atau *over exertion*. Proses pengangkatan beban akan berpengaruh pada tulang belakang bagian lumbar. Pada wilayah ini terjadi penekanan pada bagian *lumbar* dan *sacral*. Penekanan pada *lumbar* dan *sacral* mempunyai batas waktu tertentu jika dilakukan terlalu lama akan menyebabkan *discus herniation* dan menyebabkan nyeri pada punggung bawah (Pombu, 2018).

4. Sikap kerja membawa beban

Beban normal yang dibawa oleh manusia berbeda-beda dipengaruhi oleh frekuensi dari pekerjaan yang dilakukan, jarak yang ditempuh akan menurunkan batasan beban yang dibawa (Pombu, 2018). Buruh tani yang melakukan pekerjaan dengan berdiri yang tidak ergonomi dapat mempengaruhi terjadinya kelainan *musculoskeletal*, otot cenderung bekerja statis, dan menyebabkan elastisitas jaringan berkurang dan tekanan otot meningkat sehingga timbul rasa nyeri pada punggung bawah (Pombu, 2018).

Beberapa gangguan muskuloskeletal yang dialami oleh penderita *Low Back Pain Myogenic* dapat mempengaruhi

kemampuan fungsional terutama pada *Activity Daily Living* (ADL).

#### 4. KESIMPULAN

Hasil analisa data yang telah dilakukan oleh peneliti dapat disimpulkan bahwa rerata pasien LBP miogenik memiliki kemampuan fungsional yang buruk sehingga dapat mempengaruhi kualitas hidup penderitanya. Semakin tinggi nilai *Oswestery Disability Index* (ODI) menunjukkan aktivitas dan kemampuan fungsional yang buruk

#### UCAPAN TERIMAKASIH

Peneliti mengucapkan terimakasih pada Kemenristekdikti, Rektor Universitas Muhammadiyah Pekajangan Pekalongan (UMPP), Lembaga penelitian dan Pengabdian Masyarakat (LPPM) Universitas Muhammadiyah Pekajangan Pekalongan, Kepala Badan Penelitian Daerah (BAPEDA) dan seluruh buruh tani padi di Desa Tanjungkulon Kecamatan Kajen yang telah mendukung pelaksanaan penelitian

#### REFERENSI

- [1] Kaur, K. Prevalensi Keluhan Low Back Pain (LBP) Pada Petani di Wilayah kerja UPT KESMAS Payangan Gianjar. 2015; *ISM*, 49-59.
- [2] Keawduangde. Prevalence of Low Back Pain And associated Factors Among Farmers During The Rice Transplanting Process. *Journal Phys ther* Masi M, Gobbato P. Measure of the volumetric efficiency and evaporator device performance for a liquefied petroleum gas spark ignition engine. *Energy Conversion and Management*. 2015; Elsevier Ltd; 2012; 3(60):18-27.
- [3] Malonda, C. Gambaran Posisi Kerja dan Keluhan Gangguan Musculoskeletal pada Petani Padi di DFesa Kiawai 1 Barat Kecamatan Kawangkoan Utara. *Jurnal Ilmiah Farmasi*. 2016; 267-272.
- [4] Nahdliyyah, A. I. Core Stability Exercise Lebih Baik Dibandingkan BackStrengthening Exercise Dalam Meningkatkan Aktivitas Fungsional Padapengrajin Batik Cap dengan Keluhan Low Back Pain di KabupatenPekalongan. *Sport and Fitness Journal*. 2015; 23-36.
- [5] Tarwaka. *Ergonomi Industri. Dasar-Dasar Pengetahuan Ergonomi dan Aplikasi di Tempat Kerja*. Surakarta: Harapan Press. 2015.
- [6] Ningsih, F. Perbedaan Pengaruh latihan Pelvic Telting dan Ultrasound dengan William Flexercise dan Ultrasound untuk Meningkatkan Kemampuan Fungsional pada Low Back Pain. 2016.
- [7] Nuriyani, D. *Pengaruh Pemberian Core Stability Exercise pada Low Back Pain Miogenik terhadap peningkatan Fungsional pada Petani Di sembuh Kisul Sidomulyo*. Yogyakarta: Universitas Aisyiyah Yogyakarta. 2017.
- [8] Pombu, N. M. *Penambahan Swiss Ball Pada Core Stability Exercise dan Core Stabilitky Exerrcise dapat Meningkatkan Aktivitas Fungsional Pada Petani Wanita Dengan Low Back Pain Non Spesifik di Kota Tomohon*. Denpasar: Universitas Udayana. 2018.
- [9] Saputri, O. D. *Pengaruh Core Stability Exercise dan MC Kanzie Exerciseterhadap peningkatan Aktivitas Fungsional pada Penjahit denganKeluhan Nyeri Punggung Bawah (NBP) Miogenik di Desa Tambong kabupaten Klaten*. Surakarta: Universitas Muhammadiyah Surakarta. 2016.
- [10] Wahyuddin. *Adaptasi Lintas Budaya Modifikasai Kuesioner Disaisability Questionere/ODi) versi Indonesia bility Untuk Nyeri Punggung Bawah(Modified Oswestery Low Back Pain D*. Jakarta: Universitas Esa Unggul. 2016.