

HUBUNGAN PENGETAHUAN TENTANG *BODY MECHANIC* TERHADAP TINGKAT NYERI *LOW BACK PAIN* (LBP) PADA PETANI KELAPA SAWIT

Ispika Roma¹, Bayhakki², Rismadefi Woferst³

Fakultas Keperawatan

Universitas Riau

Email: romaispika49@gmail.com

Abstract

Body mechanic is a coordinated and safe use of the body to produce movement and maintain balance during activity. One of the effects of a body mechanic error is the occurrence of LBP. LBP is pain that is felt in the lower back area, it can be local or radicular pain or both. This study aims to determine the relationship between knowledge about body mechanic and low back pain (LBP) of oil palm farmers. This study uses a quantitative correlation research design with cross sectional design. The sampling method uses purposive sampling with 64 respondents. The measuring instrument used in this study is a questionnaire and observation sheet to see the level of knowledge and pain scale. Analysis of the data used consisted of univariate analysis to determine frequency distribution and bivariate analysis to see the relationship between the 2 variables studied using Fisher's Exact test. The results showed that there was no relationship between knowledge about body mechanics on the incidence of low back pain (LBP) of oil palm farmers with p value (1,000) > a (0.05). Based on the results of the study, it is expected that oil palm farmers can find out and apply the way to carry heavy objects on the right position in daily life.

Keywords: Body mechanic, knowledge, low back pain

PENDAHULUAN

Low back pain (LBP) adalah salah satu penyakit yang mempengaruhi sekitar 80% individu yang disebabkan oleh berbagai masalah kesehatan, terjadi karena posisi tubuh individu saat berjalan dan berdiri dengan posisi tegak lurus yang sebagian besar berat badan bertumpu pada tulang belakang yakni lumbal. Tekanan pada lumbal tersebut mengakibatkan ketegangan ligamen lumbosakral dan sakit otot (Rosdahl & kowalski, 2015). LBP disebabkan oleh berbagai penyakit dan aktivitas tubuh yang kurang baik (Hartiyah, 2008).

LBP merupakan fenomena yang sering dialami oleh masyarakat umum, baik negara berkembang dan negara maju (Hills, 2010). Jumlah penderita LBP hampir sama pada setiap populasi masyarakat di dunia. Prevalensi LBP banyak dikeluhkan pekerja, di Asia 36,8-69,7% mengalami pekerja mengalami LBP (Theodora ea al, 2010; Patrianingrum, Oktaliansah & Surahman, 2015). *American Osteopathic Assosiation* (AOA) tahun 2013, menunjukkan data sekitar 62% responden merasakan nyeri di punggung bawah, 53% di leher, 38% di bahu, 33% di pergelangan tangan, dan 31% di punggung bagian atas.

Di Indonesia kebanyakan penderita LBP diderita oleh pekerja yang melakukan

pekerjaan fisik. Salah satu masalah yang timbul pada saat proses kerja fisik adalah timbulnya rasa nyeri pada bagian pinggang akibat mengangkat menurunkan dan membawa beban berat yang dilakukan secara langsung tanpa bantuan alat. Kerusakan tulang belakang merupakan masalah kesehatan ditempat kerja serta penyebab kecacatan ketiga pada kelompok usia kerja (Subiantoro, 2005).

Pada umumnya semua pekerja mengeluhkan nyeri di punggung, bahu, dan pergelangan tangan (Heryanto, 2004 dalam Hartiyah, 2008). Nyeri punggung dan tulang belakang pada bagian pinggang ini sangat jelas mempengaruhi produktifitas penderita.

LBP lebih sering terjadi pada pekerja yang sehari-harinya melakukan kegiatan mengangkat, memindahkan, mendorong atau menarik benda berat. LBP merupakan rasa nyeri yang terjadi di daerah punggung bagian bawah dan dapat menjalar ke kaki terutama bagian belakang dan samping luar. Keluhan utama nyeri pinggang akibat *body mechanic* atau sikap kerja yang salah dapat berupa pegal di pinggang yang sudah bertahun-tahun, pinggang terasa kaku, sulit digerakkan, dan terus-menerus lelah ini disebabkan oleh postur pemanen yang salah. (Sitepu, Sinaga & Lubis, 2015).

Pengetahuan terhadap tingkat nyeri *body mechanic* sangat dibutuhkan pada petani kelapa sawit. Hal ini dikarenakan *body mechanic* sangat mempengaruhi kualitas kerja dan kondisi fisik petani sawit. Pada tahun 2016 didapatkan sebanyak 67.9% memiliki posisi bekerja yang salah dikarenakan kurangnya pengetahuan posisi kerja yang baik (Remon, Utami & Dewi, 2015).

Dampak dari pekerjaan dengan *body mechanic* yang salah akan memberikan efek pada bagian tubuh seperti punggung, pekerjaannya tersebut banyak menggunakan gerakan membungkuk dan memutar tubuh, khususnya disekitar tulang punggung bawah, mengangkat benda berat, dan mentransfer pasien merupakan faktor risiko terbesar terkena *low back pain* (Cahyati, 2012). Hasil penelitian yang dilakukan oleh Ningsih (2017) didapatkan bahwa 10 responden atau (83,3%) yang melakukan posisi salah dan beresiko terkena nyeri.

Berdasarkan studi pendahuluan yang dilakukan di Desa Baturijal Hulu pada tanggal 12-13 juli 2018 terhadap tingkat nyeri 25 orang petani sawit didapatkan 12 orang responden mengalami nyeri punggung bawah, 8 orang merasakan nyeri pada bagian pinggang pada saat posisi tubuh membungkuk, 3 orang merasa ngilu pada bagian pinggang pada saat posisi tubuh duduk dan 2 orang lagi merasakan nyeri pada saat berdiri.

Pengetahuan warga mengenai LBP masih kurang mengetahui karena tampak dari hasil wawancara dengan beberapa masyarakat didapatkan bahwa 8 pekerja tidak mengetahui apa itu LBP dan apa penyebab terjadinya LBP, sedangkan 12 pekerja lainnya mengatakan bahwa LBP terjadi karena posisi tidur yang salah, umur yang sudah tua, 5 pekerja selanjutnya tidak tahu bahwa nyeri punggung yang dirasakannya itu merupakan suatu penyakit. Hal tersebut membuat peneliti ingin mengetahui lebih jauh mengenai hubungan pengetahuan tentang *body mechanic* terhadap tingkat nyeri *low back pain* (LBP) pada petani sawit di Desa Baturijal Hulu.

Tujuan penelitian ini adalah mengetahui hubungan pengetahuan *body*

mechanic terhadap tingkat nyeri LBP petani kelapa sawit. Hasil penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat dalam pengembangan ilmu pengetahuan keperawatan terutama tentang pengetahuan *body mechanic* dengan tingkat nyeri LBP pada petani kelapa sawit.

METODOLOGI PENELITIAN

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh petani sawit yang bekerja di Desa Baturijal Hulu berjumlah 175 orang pada bulan Juli 2017 yang diperoleh dari kantor desa.

Pengambilan sampel pada penelitian ini menggunakan teknik *nonprobability sampling*. Teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini adalah *purposive sampling* yaitu teknik pengambilan sampel dari populasi yang sesuai dengan kehendak peneliti berdasarkan tujuan tertentu (Hidayat, 2012). Jadi sampel dalam penelitian ini sebanyak 64 orang petani kelapa sawit.

Alat pengumpulan data yang digunakan pada penelitian ini adalah kuesioner. Kuesioner dalam penelitian ini dibuat sedemikian rupa sehingga responden dapat menjawab pertanyaan-pertanyaan dari peneliti dengan benar. Kuesioner yang dibuat oleh peneliti berdasarkan teori yang ada. Sebelum kuesioner disebarkan, peneliti melakukan uji validitas terhadap tingkat nyeri 20 responden sebagai uji validitas dan reliabilitas pengumpulan data di Desa Baturijal Barat. Hasil uji validitas menunjukkan bahwa seluruh pernyataan atau 14 pernyataan dengan nilai r hitung $> 0,444$. Hasil uji reliabilitas menunjukkan bahwa nilai *cronbach Alpha* $0,962 > r$ tabel $0,444$. Kuesioner dinyatakan reliabel.

Analisa data menggunakan analisa data univariat dan analisa bivariat. Analisa univariat digunakan untuk mendapatkan gambaran karakteristik responden (umur, pendidikan terakhir, berat badan dan tinggi badan) serta mendapatkan variabel yang diteliti yaitu gambaran pengetahuan tentang *body mechanic* pada LBP pada petani kelapa sawit. Analisa bivariat digunakan untuk mengetahui apakah ada hubungan antara *body mechanic* dengan tingkat nyeri LBP petani kelapa sawit.

HASIL PENELITIAN

1. Analisis Univariat

Tabel 1.

Distribusi Karakteristik Responden Berdasarkan Umur, Pendidikan Terakhir, dan IMT Petani Kelapa Sawit

NO	Karakteristik Responden	Jumlah		Persentase (%)
		N		
1.	Kategori Umur			
	a. Remaja Akhir (17-25 tahun)	9		14,1
	b. Dewasa Awal (26-35 tahun)	36		56,3
	c. Dewasa Akhir (36-45 tahun)	18		28,1
	d. Lansia Awal (46-55 tahun)	1		1,6
2.	Pendidikan Terakhir			
	a. SD	4		6,3
	b. SMP	38		59,4
	c. SMA	22		34,4
3.	Indeks Masa Tubuh			
	a. Underweight	3		4,7
	b. Normal	60		93,8
	c. Overweight	1		1,6
	Total	64		100

Hasil penelitian pada tabel 1 diketahui bahwa dari 64 responden yang diteliti, distribusi pengetahuan tentang *body mechanic* yang terbanyak adalah baik yaitu sebanyak 57 responden (89,1%). Petani kelapa sawit terlihat mengangguk-angguk saat membaca dan mengisi kuesioner karena telah mengerti dengan posisi yang benar saat melakukan pekerjaannya.

Tabel 2.

Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Pengetahuan Tentang Body Mechanic Petani Kelapa Sawit

No	Pengetahuan Body Mechanic	Frekuensi		Persentase (%)
		N		
1.	Baik	57		89,1
2.	Cukup	7		10,9
	Total	64		100

Hasil penelitian pada tabel 2 diketahui bahwa dari 64 responden yang diteliti, distribusi pengetahuan tentang *body mechanic* yang terbanyak adalah baik yaitu sebanyak 57 responden (89,1%). Petani kelapa sawit terlihat mengangguk-angguk saat membaca

dan mengisi kuesioner karena telah mengerti dengan posisi yang benar saat melakukan pekerjaannya.

Tabel 3

Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Kejadian Low Back Pain (LBP) pada Petani Kelapa Sawit

No	Skala Low Back Pain	Frekuensi		Persentase (%)
		N		
1.	Ringan	39		60,9
2.	Sedang	25		39,1
	Total	64		100

2. Analisis Bivariat

Tabel 4

Hubungan Pengetahuan tentang Body Mechanic terhadap Tingkat Nyeri Low Back Pain (LBP) pada Petani Kelapa Sawit

No	Pengetahuan Body Mechanic	LBP				Total	p-value	
		Ringan		Sedang				
		N	%	N	%			N
1.	Baik	35	89,7	22	88	57	89,1	0,000
2.	Cukup	4	10,3	3	12	7	10,9	
	Total	39	100	25	100	64	100	

Tabel 4 menunjukkan bahwa dari 57 responden dengan skor pengetahuan *body mechanic* ringan sebagian besar sebanyak 35 (34,7%) orang responden memiliki skala nyeri *low back pain* ringan, sedangkan skor pengetahuan *body mechanic* sedang sebanyak 22 (22,3%) responden.

Hasil uji statistik alternatif *Fisher Exact* menunjukkan bahwa nilai $p\text{ value} = 1,000 > \alpha$ (0,05) yang berarti H_0 gagal ditolak sehingga dapat disimpulkan bahwa tidak ada hubungan antara pengetahuan tentang *body mechanic* dengan *low back pain* (LBP) pada petani kelapa sawit, gambaran tingkat pengetahuan tentang *body mechanic* dan LBP.

PEMBAHASAN

1. Karakteristik Responden

a. Umur

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan pada 64 responden di Desa Baturijal Hulu Kecamatan Peranap, didapatkan karakteristik berdasarkan umur responden bahwa paling banyak responden

berada diusia dewasa awal (26-35 tahun) sebanyak 36 orang responden atau (56,3 %). Hasil ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Remon, Utami dan Dewi (2015) yang dilakukan terhadap tingkat nyeri 109 orang responden menunjukkan bahwa mayoritas responden yang terbanyak pada rentang umur 36-45 tahun sebanyak 50 orang responden (45,9%). Hasil penelitian lain yang dilakukan oleh : Ningsih (2017); Rinaldi, Utomo, Nauli (2015) dengan hasil usia paling banyak pada responden yang diteliti > 35 tahun. Menurut teori setelah usia 30 tahun, diskus intervertebra mengalami degenerasi, menimbulkan robekan dan jaringan parut, cairan berkurang, ruang diskus mendangkal secara permanen dan segmen spinal kehilangan stabilitasnya.

Saputra, Kandou dan Kawatu (2017) yang meneliti tentang hubungan posisi kerja terhadap tingkat nyeri low back pain pada petani sawit di kecamatan Dayun kabupaten Siak yang menyimpulkan bahwa *low back pain* terjadi pada rentang usia 31- 40 tahun, karena semakin tinggi usia seseorang maka semakin tinggi risiko perubahan stress mekanis pada diskus vertebralis sehingga mayoritas usia dewasa sedang berisiko mengalami *low back pain*.

Muheri (2010) menyatakan semakin bertambahnya umur maka akan terjadi penurunan fungsi sistem tubuh manusia yang salah satunya adalah sistem muskuloskeletal. Hal ini akan berakibat pada meningkatnya keluhan muskuloskeletal yang di dalamnya termasuk keluhan nyeri punggung bawah. LBP merupakan keluhan yang berkaitan erat dengan umur. Keluhan ini jarang dijumpai pada kelompok umur 0-10 tahun. Hal ini mungkin berhubungan dengan beberapa faktor etiologi tertentu yang lebih sering dijumpai pada umur yang lebih tua. Biasanya nyeri ini mulai dirasakan pada mereka yang berumur dekade kedua dan insiden tertinggi dijumpai pada dekade kelima. Bahkan keluhan LBP ini semakin lama semakin meningkat hingga umur sekitar 55 tahun (Remon, Utami & Dewi, 2015)

b. Tingkat Pendidikan

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan pada 78 responden didapatkan karakteristik berdasarkan tingkat pendidikan responden SMP sebanyak 38 orang responden atau 59,4%. Mubarak (2006) pendidikan sebagai suatu proses dalam rangkaian mempengaruhi kemampuan seseorang dalam menerima informasi dan mengolahnya dan dengan demikian akan menimbulkan perubahan perilaku pada dirinya, karena tidak dapat dipungkiri bahwa semakin tinggi pendidikan seseorang semakin mudah pula mereka menerima informasi kesehatan. Sebaliknya, jika seseorang yang tingkat pendidikannya rendah akan menghambat perkembangan seseorang terhadap tingkat nyeri penerimaan informasi kesehatan dan nilai-nilai baru yang diperkenalkan.

Tingkat pendidikan juga merupakan hal terpenting dalam menghadapi masalah. Semakin tinggi pendidikan seseorang, semakin mudah untuk berinteraksi sehingga akan lebih siap dalam menghadapi masalah yang terjadi. Umumnya, lansia yang memiliki tingkat pendidikan lebih tinggi masih dapat produktif (Tamher & Noorkasiani, 2009).

c. Indeks Masa Tubuh (IMT)

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan pada 78 responden didapatkan karakteristik berdasarkan Indeks massa tubuh responden didapatkan hasil 60 orang responden atau 93,8% responden dalam rentang normal. Hasil penelitian yang dilakukan oleh Defriyan (2011) didapatkan hasil dari 30 orang sampel dengan hasil 21 orang sampel (70%) dengan Indeks massa tubuh (IMT) normal. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Sitepu, Sinaga dan Lubis (2015) pada petani jeruk Kabupaten Karo Sumatra Utara didapatkan hasil bawah 17 (53,1%) orang sampel yang ditelitinya memiliki Indeks massa tubuh (IMT) normal.

Prodia (2010) Pada orang yang memiliki berat badan yang berlebih risiko timbulnya nyeri pinggang lebih besar, karena beban pada sendi penunpup berat badan akan meningkat sehingga dapat memungkinkan terjadinya nyeri punggung.

Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Setyaningrum, Fibriyani dan Mahmudah (2014) dilakukan analisa data dengan menggunakan uji KolmogorovSmirnov, didapatkan hasil $p = 0,000$ dengan $p < 0,005$ sehingga Terdapat hubungan antara indeks massa tubuh dengan angka low back pain di RSUD Dr. Moewardi di Surakarta.

Penelitian cross sectional yang dilakukan oleh Donna et al (2011) pada 135 partisipan yang berusia 25-62 tahun di Australia, diketahui bahwa semakin meningkatnya indeks massa tubuh khususnya overweight dan obesitas maka durasi timbulnya gejala nyeri punggung bawah juga semakin meningkat.

Penelitian ini juga menyatakan bahwa setiap peningkatan 5 kg massa tubuh akan menyebabkan terjadinya peningkatan intensitas nyeri hingga 19%. Hal ini tidak sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Lailani, Dewi dan Handoko (2013) yang melakukan penelitian tentang hubungan antara peningkatan indeks massa tubuh dengan nyeri punggung bawah pada 100 pasien rawat jalan di poliklinik saraf RSUD dokter Soedarso Pontianak, didapatkan hasil bahwa Tidak terdapat hubungan yang bermakna antara peningkatan IMT dengan nyeri punggung bawah ($P: 0,843$).

d. Gambaran Tingkat Pengetahuan tentang Body Mechanic Petani Kelapa Sawit

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan terhadap tingkat nyeri responden 64 responden di Desa Baturijal Hulu Kecamatan Peranap, didapatkan bahwa r distribusi pengetahuan tentang *body mechanic* yang terbanyak adalah baik yaitu sebanyak 57 responden (89,1%).

Pengetahuan merupakan suatu hasil dari tahu dan terjadi setelah orang melakukan pengindraan terhadap tingkat nyeri suatu objek tertentu. Pengindraan terjadi melalui pancaindra manusia, yakni indra penglihatan, pendengaran, penciuman, rasa, dan raba (Notoadmodjo, 2014).

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Sintya, Wibawa dan Purnawati (2014) dari 97 sampel yang ditelitinya, dengan hasil

tingkat pengetahuan responden baik (53,6%) tentang posisi kerja saat bekerja pada pengerajin ukir kayu di Desa Ketewel. Bertambahnya pengetahuan seseorang dapat dipengaruhi oleh umur. Semakin lanjut usia seseorang maka proses perkembangan mental semakin baik, namun kemampuan dalam menerima atau mengingat suatu pengetahuan akan berkurang.

e. Gambaran Low Back Pain (LBP) pada Petani Kelapa Sawit

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan terhadap tingkat nyeri responden 64 responden di Desa Baturijal Hulu Kecamatan Peranap, didapatkan bahwa distribusi *low back pain* ringan dengan 30 (60,9%) responden. Hasil penelitian yang dilakukan oleh Remon, Utami dan Dewi (2015) didapatkan hasil 109 orang responden, distribusi data berdasarkan *low back pain* mayoritas *low back pain* yaitu sebanyak 77 orang responden (70,6%). Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan Putri, Saftarina dan Wintoko (2010) yang menyatakan dalam penelitiannya bahwa mayoritas responden mengalami *low back pain* yaitu sebanyak 83,3%.

Bull (2007) sebagian besar nyeri punggung bersifat sederhana yang melibatkan kerja tulang, ligament dan otot punggung. Gejala *low back pain* dapat berupa sakit atau kaku otot, kebas (mati rasa), serta kesemutan. *Low back pain* dapat menyebar ke bagian tubuh lain seperti bokong, tungkai dan kaki. Menurut Smeltzer (2010) kebanyakan *low back pain* disebabkan oleh salah satu dari berbagai masalah muskuloskeletal (misalnya: regangan lumbosakral akut, ketidakstabilan ligamen lumbosakral dan kelemahan otot, stenosis tulang belakang masalah diskus intervertebralis, ketidak samaan panjang tungkai). Sesuai dengan teori tersebut responden yang memiliki risiko tinggi *low back pain* lebih merasakan dampak *low back pain* secara langsung.

Low back pain menimbulkan rasa nyeri yang khas, sehingga penderitanya akan kesulitan dan terganggu dalam melakukan berbagai aktifitas, misalnya

kesulitan dalam melakukan aktifitas sehari-hari, seperti tidur di malam hari, berjalan dan bekerja. *Low back pain* merupakan salah satu keluhan yang dapat menurunkan produktivitas kerja manusia. *Low back pain* jarang fatal namun nyeri yang dirasakan dapat membuat penderita mengalami penurunan kemampuan melakukan aktivitas sehari-hari, problema kesehatan kerja, dan banyak kehilangan jam kerja pada usia produktif maupun usia lanjut, sehingga merupakan alasan terbanyak dalam mencari pengobatan.

Risiko bersifat akumulatif yang berarti meskipun saat penelitian pekerja melakukan pekerjaan yang berisiko rendah namun jika sebelumnya pekerja pernah melakukan pekerjaan dengan risiko tinggi maka kemungkinan pekerja tersebut akan mengalami keluhan, khususnya LBP. Menurut teori yang dikemukakan Tarwaka (2010) bahwa masa kerja menyebabkan beban statis yang terus menerus, apabila pekerja tidak memperhatikan faktor-faktor ergonomis, maka akan lebih mudah menimbulkan keluhan *low back pain*. Semakin lama bekerja semakin tinggi tingkat risiko menderita *low back pain*.

Hasil penelitian ini juga sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Rinaldi, Utomo dan Nauli (2015) didapatkan hasil dari 52 orang responden didapati responden yang memiliki risiko tinggi LBP sebanyak 30 responden (57%) pada pekerja batu bata.

f. Hubungan Pengetahuan tentang *Body Mechanic* Terhadap Tingkat Nyeri *Low Back Pain* (LBP) pada Petani Kelapa Sawit

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan dengan uji statistik alternatif *Fisher Exact* menunjukkan bahwa nilai $p\text{ value} = 1,000 > \alpha (0,05)$ yang berarti H_0 gagal ditolak sehingga dapat disimpulkan bahwa tidak ada hubungan antara pengetahuan tentang *body mechanic* dengan *low back pain* (LBP) pada petani kelapa sawit, gambaran tingkat pengetahuan tentang *body mechanic* dan LBP.

Hasil penelitian yang menunjukkan tidak terdapat hubungan bermakna antara

pengetahuan tentang *body mechanic* terhadap tingkat nyeri *low back pain*. Hasil tersebut seharusnya semakin tinggi tingkat pengetahuan tentang *body mechanic* yang benar maka diharapkan memiliki perilaku yang sesuai dengan keluhan *low back pain*.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Hendrasari, Dharmika dan Rachmi (2017) tentang hubungan pengetahuan ergonomi dan kebiasaan posisi belajar dengan *low back pain* (LBP) pada dengan 60 sampel hasil penelitian ini didapatkan tidak ada hubungan antara posisi pelajar yang benar dengan *low back pain* dengan $p = 0.002$ atau $p < 0.05$

Penelitian ini tidak sejalan dengan yang dilakukan oleh Rinaldi, Utomo dan Nauli (2015) Berdasarkan hasil uji statistik menggunakan uji *fisher exact* dengan tingkat signifikansi 95% didapatkan $p\text{ value}$ sebesar 0,012% dimana nilai $p\text{ value}$ lebih kecil dari 0,05 sehingga dapat disimpulkan bahwa ada hubungan posisi kerja terhadap tingkat nyeri LBP pada pekerja pengolahan bandeng presto kelurahan Bandengan kecamatan Kendal. Menurut penelitian yang dilakukan oleh Sakinah, Djajakusli, dan Naeim (2012), analisa berdasarkan posisi tubuh saat bekerja dengan menggunakan uji statistik *chi-square* dengan melihat *continuity correlation* menunjukkan bahwa ada hubungan antara posisi kerja dengan keluhan *low back pain* pada pekerja batu bata di kelurahan Lawawoi kabupaten Sidrap tahun 2012 dengan nilai $p\text{ value} = 0,042 < 0,05$.

Menurut penelitian yang dilakukan Zaman (2014) didapatkan hasil bahwa ada tiga faktor yang memiliki hubungan dengan nyeri punggung bawah yaitu Indek Masa Tubuh (IMT), Umur, Sikap duduk. Analisis multivariat menunjukkan bahwa sikap duduk yang tidak baik memiliki hubungan dengan keluhan nyeri punggung bawah 40 kali lebih berpotensi dibandingkan dengan karyawan dengan sikap duduk yang benar (CI 95% : OR = 40).

Postur tubuh petani sawit dalam bekerja menentukan sikap petani dalam bekerja. Berdiri, duduk membungkuk dan

lain-lain merupakan bagian dari banyaknya sikap duduk yang dilakukan oleh karyawan tergantung dari kondisi dari sistem kerja yang ada. Keluhan nyeri punggung bawah yang terjadi pada petani sawit terkait sikap mengakut, menagmbil hasil panen pada petani sawit terjadi dipicu oleh posisi yang tidak beraturan, karena dapat menyebabkan keluhan akut akibat cedera karena sikap saat bekerja (Zaman, 2014).

2. Keterbatasan Penelitian

Keterbatasan ini dilihat dari kurangnya pemantauan peneliti saat pengisian kuesioner yang dilakukan oleh responden. Peneliti mengakui bahwa terdapat beberapa responden yang tidak di dampingi saat melakukan pengisian kuesioner. Selain itu responden juga merasa kelelahan setelah bekerja sehingga ada beberapa responden yang kurang fokus saat mengisi kuesioner yang peneliti berikan.

SIMPULAN

Hasil penelitian menunjukkan bahwa karakteristik responden sebagian besar distribusi umur responden yang terbanyak adalah dewasa awal dengan jumlah 36 orang responden (56,3%), distribusi pendidikan terakhir responden yang terbanyak adalah tamat SMP dengan jumlah 38 orang responden (59,4%), dan distribusi indeks masaa tubuh responden yang terbanyak adalah kategori normal dengan jumlah 60 orang responden (93,8%).

Hasil penelitian yang telah dilakukan dengan menggunakan uji *Fisher Exact* didapatkan nilai *p value* (1,000) < α (0,05), dimana nilai *p value* lebih besar dari nilai α (0,05) yang berarti H_0 gagal ditolak, sehingga dapat disimpulkan bahwa tidak ada hubungan antara pengetahuan tentang *body mechanic* dengan *low back pain* (LBP) pada petani kelapa sawit.

SARAN

1. Bagi perkembangan ilmu keperawatan

Hasil penelitian diharapkan dapat menjadi sumber informasi dalam pengembangan ilmu keperawatan terutama dalam keperawatan medikal bedah untuk dapat mengkaji bagaimana cara menerapkan *body mechanic* yang

benar pada petani kelapa sawit dan melakukan follow up pada petani kelapa sawit mengenai *body mechanic* mengangkat beban yang benar.

2. Bgi petani kelapa sawit

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan pengetahuan atau informasi mengenai cara mengangkat beban dengan posisi yang benar dan menerapkan dalam kehidupan sehari-hari sehingga dapat mencegah LBP pada petani kelapa sawit.

3. Bagi peneliti berikutnya

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberi masukan atau sumber informasi tambahan bagi penelitian selanjutnya dan digunakan untuk mengidentifikasi hal-hal yang berhubungan dengan LBP.

UCAPAN TERIMA KASIH

Terimakasih yang tak terhingga atas bantuan dan bimbingan dari beberapa pihak dalam penyelesaian laporan penelitian ini.

¹**Ispika Roma:** Mahasiswa Fakultas Keperawatan, Indonesia.

²**Bayhakki:** Dosen Departemen Keperawatan Medikal-Bedah Fakultas Keperawatan Universitas Riau, Indonesia.

³**Rismadefi Woferst:** Dosen Departemen Keperawatan Medikal-Bedah Fakultas Keperawatan Universitas Riau, Indonesia.

DAFTAR PUSTAKA

- AOA. (2013). AOA clinical practice guidelines for osteopathic manipulation treatment (OMT) for patients with low back pain. *Diperoleh tanggal 5 Maret 2018 dari* <http://www.osteopathic.org/>.
- Bull, E. (2007). *Nyeri punggung (J. Surapsasi, Terj)*. Jakarta: Erlangga.
- Cahyati, A. I. (2012). Merawat tanpa nyeri punggung bawah (NPB). *Program Magister Fakultas Ilmu Keperawatan Peminatan Keperawatan Medikal Bedah Universitas Indonesia*.
- Defriyan. (2011). Faktor-faktor yang berhubungan dengan keluhan nyeri punggung bawah pada proses penyulaman kain tapis di Sanggar *Family Art* Bandar Lampung tahun 2011. *Naskah Publikasi*

- Donna, U., Berry, P. B., Wluka, A. E., Strauss, B. J., Wang, Y., Proietto, J., Jones, G., Dixo, J. B., & Cicuttini, F. M. (2011). Young investigator award winner: increased fat mass is associated with high levels of low back pain intensity and disability. *Spine Journal*, 36 (16): 1320-1325.
- Hartiyah. (2008). Hubungan berdiri lama dengan keluhan nyeri punggung bawah miogenik pada pekerja kasir. *Tesis: UMS. Diperoleh dari <http://etd.eprints.ums.ac.id/>*
- Hendrasari, T. T., Dharmika, S., & Rachmi, A. (2017). Hubungan antara pengetahuan ergonomis dan kebiasaan posisi belajar dengan kejadian nyeri punggung bawah. *Prosiding Pendidikan Dokter*, 3 (2): 805-811.
- Hidayat, A. A. A. (2012). *Metode penelitian keperawatan dan teknik analisa data*. Jakarta: Salmeha Medika.
- Hills, E. C. (2010). Mechanical low back pain. *Diperoleh tanggal 5 April 2018 dari <http://emedicine.medscape.com/>*
- Lailani, T. M., Dewi, D. R. L., & Handoko, W. (2013). Hubungan antara peningkatan indeks massa tubuh dengan kejadian nyeri punggung bawah pada pasien rawat jalan di Poliklinik Saraf RSUD Dokter Sudarso Pontianak. *Naskah Publikasi*.
- Muheri, A. 2010. Hubungan usia, lama duduk dan posisi duduk terhadap keluhan nyeri punggung pada pekerja wanita di home industri kipas desa banyon utara pendowoharjo sewon bantul 2010. Yogyakarta: Universitas Ahmad Dahlan.
- Ningsih, K. W. (2017). Keluhan *low back pain* pada perawat rawat inap RSUD Selasih Pangkalan Kerinci. *Jurnal Ipteks Terapan*, 11 (1): 75-88.
- Notoatmodjo, S. (2014). *Ilmu perilaku kesehatan*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Patrianingrum, M., Oktaliansah, E., & Surahman, E. (2015). Prevalensi dan faktor resiko nyeri punggung bawah di lingkungan kerja Anastesiologi Rumah Sakit Dr. Hasan Sadikin Bandung. *Jurnal Anastesi Perioperatif*, 3 (1): 47-56.
- Prodia. (2010). Nyeri punggung bawah. *Diperoleh tanggal 18 Februari 2018 dari <http://prodiaohi.co.id/>*
- Remon, Utami, G. T., & Dewi, A. P. (2015). Hubungan antara posisi tubuh saat bekerja terhadap kejadian LBP pada petani sawit. *JOM PSIK UNRI*, 2 (2): 1396-1401.
- Rinaldi, E., Utomo, W., & Nauli, F. A. (2015). Hubungan posisi kerja pada pekerja industri batu bata dengan kejadian *low back pain*. *JOM PSIK UNRI*.
- Rosdahl, C. B., & Kowalski, M, I. (2015). *Textbook of basic nursing*. Philadelphia: Wolters Kluwer.
- Sakinah., Djajakusli, R., & Naeim, F. (2012). Faktor yang berhubungan dengan keluhan nyeri punggung bawah pada pekerja batu bata di Kelurahan Lawawoi Kab. Sidrap. *Diperoleh tanggal 2 Juli 2018 dari <http://repository.unhas.ac.id/>*
- Saputra, A. A., Kandou, G. D., & Kawatu, P. A. T. (2017). Hubungan antara umur, masa kerja dan lama kerja terhadap keluhan nyeri punggung bawah pada tenaga kerja bongkar muat di Pelabuhan Manado. *Media Kesehatan*, 9 (3): 1-9.
- Setyaningrum, M. S., Fibriani, A. R., & Mahmudah, N. (2014). Hubungan indeks masa tubuh dengan angka kejadian *low back pain* di RSUD Dr. Moewardi di Surakarta. *Naskah Publikasi*.
- Sintya M. L. N, Wibawa Ari, Purnawati Susy. Hubungan tingkat pengetahuan nyeri punggung bawah terhadap pemilihan fisioterapi sebagai cara mengatasinya pada pengrajin ukir kayu di Desa Ketewel. 2014. dikutip tanggal 20 november 2016, diunduh dari: ojs.unud.ac.id/index.php/mifi/article/download/13124/8798.
- Sitepu, D. S., Sinaga, M. M., & Lubis, H. S. (2015). Faktor-faktor yang berhubungan dengan keluhan *low back pain* pada petani jeruk di Desa Dokan Kecamatan Merek Kabupaten Karo tahun 2015. *Jurnal Universitas Sumatera Utara*, 4 (1):1-9.

- Smeltzer, S. C., & Bare, B. G. (2010). *Buku ajar keperawatan medical bedah Brunner and Suddart, vol. 3*. Jakarta: EGC.
- Subiantoro, A. (2005). Hubungan teknik mengangkat beban dengan keluhan nyeri pinggang pada pekerja pengangkut barang di Jalan Beteng Semarang tahun 2005. *Skripsi tidak diterbitkan, Universitas Negeri Semarang*
- Tamher, S. & Noorkasiani. (2009). Kesehatan usia lanjut dengan pendekatan asuhan keperawatan. Jakarta: Salemba Medika.
- Tarwaka, 2010. Ergonomi Industri. Surakarta : Harapan Press.
- Theodora, K., Dimosthenis, Z., Michael, K., Athanasios, K., & Evaggelos, S. (2010). Looking into the factors affecting low back pain incidents in general hospital nurses: a questionnaire research. *Hellenic J Nursing Sci*, 36–42.
- Zaman, K. M. (2014). Hubungan beberapa faktor dengan keluhan nyeri punggung bawah pada karyawan kanto. *Jurnal Kesehatan Komunitas*, 2 (4): 163-167.