

# HUBUNGAN ANTARA FAKTOR RESIKO (USIA, MASA KERJA, BEBAN KERJA) DENGAN *LOW BACK PAIN* PT TASMA PUJA KECAMATAN KAMPA TAHUN 2020

Yusmardiansah<sup>1</sup>

Program Studi S1 Kesehatan Masyarakat  
Universitas Pahlawan Tuanku Tambusai  
[Yusmardiansyah@gmail.com](mailto:Yusmardiansyah@gmail.com)

## ABSTRAK

*World Health Organization (WHO)* menyatakan angka terjadinya *low back pain (LBP)* pada pekerja sekitar 60 – 80 %. Berdasarkan data Departemen Kesehatan tahun 2015 yang melibatkan 800 pekerja dari 8 sektor informal di Indonesia diketahui bahwa pemanen kelapa sawit di Riau masuk tiga besar angka tertinggi LBP pada pekerja sektor informal. Hal ini dilaporkan bahwa sekitar 31,6 % pemanen kelapa sawit di Riau mengalami LBP. LBP merupakan nyeri yang dirasakan di daerah punggung bawah, rasa nyeri ini terasa diantara iga sampai didaerah lipat bokong yang disebabkan oleh penyakit dan aktivitas tubuh yang kurang baik dan setiap pemanen yang mengalami LBP dapat dipastikan kinerjanya tidak maksimal dan juga menurunkan produktivitas. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui faktor-faktor yang berhubungan dengan *low back pain* pada pemanen kelapa sawit kecamatan Kampa tahun 2020. LBP adalah nyeri punggung bawah, desain penelitian ini adalah *kuantitatif analitik* dengan pendekatan *cross sectional*. Penelitian ini dilakukan pada tanggal 5-7 bulan Juli tahun 2020, sampel penelitian ini adalah sebahagian pemanen kelapa sawit PT Tasma Puja Yang berjumlah 86 pemanen dengan teknik *random samling*, teknik pengumpulan data menggunakan kuesioner dengan menggunakan analisa univariat dan bivariat. Hasil penelitian didapatkan berdasarkan analisa bivariat, variabel yang terbukti berhubungan sebagai faktor risiko terhadap kejadian LBP usia ( $p = 0,000$ ;  $PR = 25,7$ ), masa kerja ( $p = 0,004$ ;  $PR = 4,1$ ), beban kerja ( $p = 0,000$   $PR = 11,0$ ), pada pemanen sawit PT Tasma Puja Kecamatan Kampa Tahun 2020. Bagi pemanen agar bekerja dengan cara dan posisi kerja yang benar serta menghilangkan kebiasaan merokok dan rutin berolahraga agar terhindar dari LBP.

**Kata kunci** : Usia, Masa Kerja, Beban Kerja, *Low Back Pain*

## ABSTRACT

*World Health Organization (WHO)* states the number of *low back pain (LBP)* among workers is around 60 - 80%. Based on 2015 Ministry of Health data involving 800 workers from 8 informal sectors in Indonesia, it is known that oil palm harvesters in Riau are among the top three highest LBP figures for informal sector workers. It is reported that around 31.6% of oil palm harvesters in Riau experience LBP. LBP is a pain that is felt in the lower back, this pain is felt between the ribs to the buttock area caused by disease and body activity that is not good and every harvester who experiences LBP can be sure that the performance is not optimal and also reduces productivity. The purpose of this study was to determine the factors associated with low back pain in oil palm harvesters in the district of Kampa in 2020. LBP is lower back pain, the design of this study was quantitative analytic with cross sectional approach. This research was conducted on 5-7 July 2020, the sample of this research was a part of PT Tasma Puja's palm oil harvesters, which amounted to 86 harvesters with random sampling technique, data collection techniques using questionnaires using univariate and bivariate analysis. The results were obtained based on bivariate analysis, variables that were proven to be related as risk factors for LBP events age ( $p = 0,000$ ;  $PR = 25.7$ ), years of service ( $p = 0.004$ ;  $PR = 4.1$ ), workload ( $p = 0,000$   $PR = 11.0$ ), in PT Tasma Puja District Kampa District oil palm harvesters in 2020. For harvesters to work in the right way and work position and eliminate smoking habits and routine sports to avoid LBP.

*Keyword: Age, Work Period, Workload, Low Back Pain*

## PENDAHULUAN

Undang-undang keselamatan kerja Nomor 1 Tahun 1970 mengatur tentang pencegahan terjadinya kecelakaan kerja, serta menjamin dan mengatur suatu proses produksi berjalan teratur sesuai rencana agar tidak menimbulkan kerugian pada semua pihak. Hal ini juga sesuai dengan Undang-undang Kesehatan Nomor 36 tahun 2009 pasal 165 ayat 1 tentang kesehatan kerja “pengelola tempat kerja wajib melakukan segala bentuk tenaga kerja”. Tujuan dari keselamatan dan kesehatan kerja yaitu untuk meningkatkan produktivitas semaksimal mungkin.

Menurut Anorago (2009) Kesehatan, keselamatan kerja merupakan suatu kondisi dalam pekerjaan yang sehat dan aman. Baik itu bagi pekerjanya, perusahaan, maupun bagi masyarakat dan lingkungan sekitar tempat kerja tersebut, yang bertujuan untuk melindungi tenaga kerja saat melakukan pekerjaan dan juga meningkat derajat kesehatan yang setinggi-tingginya. Demikian juga upaya mencegah terjadinya penyakit akibat kerja atau gangguan kesehatan pada para pekerja yang hakikatnya bersifat *artificial* terjadinya resiko pekerjaan, dan dapat dicegah atau dihindarkan sedini mungkin.

LBP merupakan salah satu gangguan *musculoskeletal* yang disebabkan oleh aktivitas tubuh yang kurang baik, biasanya sering terjadi pada orang usia lanjut, namun tidak tertutup kemungkinan dialami oleh orang usia muda. LBP disebabkan oleh berbagai penyakit *musculoskeletal*, gangguan psikologis dan mobilisasi yang salah, dengan demikian LBP adalah gangguan *musculoskeletal* pada daerah punggung bawah, terasa diantara sudut *iga* sampai lipat bokong yang disebabkan oleh berbagai penyakit dan aktivitas tubuh yang kurang baik (Sumangando, dkk. 2017).

Penyebab LBP dapat dibagi menjadi 2 macam yaitu *Diskogenik* dan *Non-diskogenik*. *Diskogenik* adalah *Sindroma radikuler* biasanya disebabkan oleh suatu *hernia nukleus pulposus* yang merusak saraf-saraf disekitar *radik*. Sedangkan *non-diskogenik* adalah iritasi pada serabut sensorik saraf perifer yang membentuk n. *Neoplasma*, infeksi, proses *toksik* atau *imunologis*, yang mengiritasi. *Sikiadikus* dalam perjalanannya dari *pleksuslumbosakralis*, *daerapelvik*, sendi *sakro-iliaka*, sendi *pelvis* sampai sepanjang jalanya (mahadwa, 2009).

Berdasarkan data WHO (2012) LBP terjadi sekitar 60 - 80%. Nyeri punggung merupakan salah satu alasan utama untuk tidak bekerja, dan setiap tahunnya jutaan hari kerja hilang akibat nyeri punggung. Di Inggris dan Amerika Serikat kejadian nyeri punggung terutama LBP telah mencapai proporsi endemik. Sekitar 17,3 juta orang di Inggris pernah mengalami nyeri punggung. Diantaranya 1,1 juta orang mengalami kelumpuhan akibat nyeri punggung. Sedangkan di Indonesia pada tahun 2012 menunjukkan prevalensi nyeri punggung 18,2 % pada laki-laki dan 13,6 % pada wanita. Sekitar 40,5 % penyakit yang diderita pekerja berhubungan dengan pekerjaannya, gangguan kesehatan yang dialami pekerja (Septiawan, 2013).

Berdasarkan data Departemen Kesehatan tahun 2015 yang melibatkan 800 orang dari 8 sektor informal di Indonesia menunjukkan keluhan LBP dialami oleh 31,6% petani kelapa sawit di Riau, 21% pengrajin wayang kulit di Yogyakarta, 18% pengrajin onix di Jawa Barat, 16% penambang emas di Kalimantan Barat, 14,9% pengerajin sepatu di Bogor dan 8% pengrajin kuningan di Jawa Tengah. 76,7% pengerajin batu bata di Lampung dan 41% nelayan di DKI Jakarta (Sakinah, 2013). Berdasarkan data di Provinsi Riau Angka kejadian LBP didefinisikan sebagai rasa nyeri dan ketidaknyamanan di area punggung bawah diatas lipatan *gluteal* pada tahun 2017 di dapatkan jumlah penderita sebanyak 152 pasien (62,3%).

Melalui musyawarah bersama antara pemuka adat dan pemerintah desa Kampar maka perusahaan tersebut membuka lahan perkebunan sawit di wilayah desa Kampar Kecamatan Kampar. Yang sekarang menjadi kecamatan Kampa dengan luas area kebun 2.981,7 Ha kebun inti. PT Tasma Puja memberikan dampak pertumbuhan perekonomian riau.

Proses pemanen kelapa sawit di PT Tasma Puja terdiri dari pemotong pelepah dan merapikan pelepah sawit yang telah dipotong, memotong tandan buah segar dengan menggunakan alat yang dinamakan dodos dan egrek, memasukkan atau mengangkut buah sawit kedalam angkong ke tempat pengumpulan hasil serta memuat atau memasukkan buah sawit kedalam truk pengangkut menggunakan alat gancu dan tojok. Aktifitas dilakukan secara berulang-ulang seperti mendongak keatas, membungkuk, menompang beban pada bahu dan melempar buah sawit dalam truk dengan beban melebihi 10 kg, sehingga memungkinkan terjadinya keluhan LBP sangatlah tinggi (Septadina, 2014).

Berdasarkan survei awal yang dilakukan pada 10 pemanen sawit PT Tasma Puja melalui wawancara, terdapat 7 orang pemanen (70%) mengalami LBP yang dikarenakan pekerja sudah berusia  $\geq 30$  tahun dengan beban kerja  $>1200$  kg dan sudah bekerja  $\geq 5$  tahun. Oleh sebab itu peneliti tertarik melakukan penelitian yang berjudul “umur, masa kerja, beban kerja dengan keluhan LBP pada pemanen kelapa sawit PT Tasma Puja Kecamatan Kampa Tahun 2020”.

## METODE

Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif analitik dengan pendekatan *cross sectional*, yakni suatu penelitian untuk mempelajari hubungan antara faktor resiko (usia, masa kerja, beban kerja) dengan *low back pain* yang dilakukan sekali dalam waktu bersamaan, yang dilaksanakan pada tanggal 5 – 7 Juli 2020 di PT Tasma Puja Kecamatan Kampa.

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh pemanen laki-laki kelapa sawit di PT Tasma Puja Kecamatan Kampa yaitu sebanyak 183 dengan jumlah sample 86 pemanen. Teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini adalah teknik simple random sampling. Analisa data menggunakan analisis bivariat dan univariat menggunakan uji *Chi-Square*.

## HASIL

Pada analisa univariat akan disimpulkan dari masing-masing variabel yang diteliti. Adapun distribusi yang ditampilkan meliputi variabel independen dan variabel dependen, dapat dilihat pada tabel berikut.

**Tabel 1. Distribusi Frekuensi Berdasarkan Usia, Masa Kerja, Beban Kerja Dan *Low Back Pain* pada Pemanen Kelapa Sawit PT Tasma Puja Kecamatan Kampa Tahun 2020**

| No                 | Variabel Idenpenden | N  | Presentase (%) |
|--------------------|---------------------|----|----------------|
| <b>Usia</b>        |                     |    |                |
| 1.                 | $\geq 30$ Tahun     | 59 | 68,6           |
|                    | $< 30$ Tahun        | 27 | 31,4           |
| <b>Total</b>       |                     | 86 | 100            |
| <b>Masa kerja</b>  |                     |    |                |
| 2.                 | $\geq 5$ tahun      | 54 | 62,8           |
|                    | $< 5$ tahun         | 32 | 37,2           |
| <b>Total</b>       |                     | 86 | 100            |
| <b>Beban kerja</b> |                     |    |                |
| 3.                 | $> 1200$ kg         | 63 | 73,3           |
|                    | $\leq 1200$ kg      | 23 | 26,7           |
| <b>Total</b>       |                     | 86 | 100            |

| <i>low back pain</i>    |           |             |  |
|-------------------------|-----------|-------------|--|
| <b>4. Mengalami LBP</b> | <b>48</b> | <b>55,8</b> |  |
| Tidak mengalami LBP     | 38        | 44,2        |  |
| <b>Total</b>            | <b>86</b> | <b>100</b>  |  |

*Sumber : Penyebaran kuesioner*

Dari tabel 1 dapat diketahui bahwa responden usia  $\geq 30$  Tahun sebanyak 59 responden (68,6%), massa kerja  $\geq 5$  tahun sebanyak 54 responden (62,8%), beban kerja  $> 1200$  kg sebanyak 63 responden (73,3%), yang mengalami LBP sebanyak 48 responden (55,8).

**Tabel 2 Hubungan Usia dengan *Low Back Pain* pada Pemanen Kelapa Sawit di PT Tasma Puja Kecamatan Kampa Tahun 2020**

| Usia                                  | <i>Low back pain</i> |             |            |             | Total<br>n | P<br>value | POR                  |
|---------------------------------------|----------------------|-------------|------------|-------------|------------|------------|----------------------|
|                                       | Ya<br>n              |             | Tidak<br>n |             |            |            |                      |
| <b><math>\geq 30</math><br/>Tahun</b> | <b>45</b>            | <b>76,3</b> | <b>14</b>  | <b>23,7</b> | <b>59</b>  | <b>100</b> | 0.000<br><b>25,7</b> |
| <b><math>&lt; 30</math><br/>Tahun</b> | <b>3</b>             | <b>11,1</b> | <b>24</b>  | <b>88,9</b> | <b>27</b>  | <b>100</b> |                      |
| Jumlah                                | 48                   | 55,8        | 38         | 44,2        | 86         | 100        |                      |

*Sumber : Hasil Uji Chi Square*

Berdasarkan tabel 2 dapat dilihat bahwa dari 59 pemanen kelapa sawit yang berusia  $\geq 30$  tahun, 14 pemanen tidak mengalami LBP. Sedangkan dari 27 pemanen kelapa sawit yang berusia  $< 30$  tahun, 3 pemanen yang mengalami LBP. Berdasarkan uji statistik diperoleh nilai  $p = 0,000$  ( $p < 0,05$ ), dengan demikian secara statistik ada hubungan antara usia dengan LBP pada pemanen kelapa sawit PT Tasma Puja kecamatan kampa di tahun 2020. Dari hasil penelitian diketahui bahwa nilai *odds ratio* = 25,7 artinya responden yang usianya  $\geq 30$  Tahun berpeluang 26 kali untuk mengalami LBP.

**Tabel 3 Hubungan Masa Kerja dengan *Low Back Pain* pada Pemanen Kelapa Sawit di PT Tasma Puja Kecamatan Kampa Tahun 2020**

| Masa<br>kerja                        | <i>Low back pain</i> |             |            |             | Total<br>n | P<br>Value | POR        |
|--------------------------------------|----------------------|-------------|------------|-------------|------------|------------|------------|
|                                      | Ya<br>n              |             | Tidak<br>n |             |            |            |            |
| <b><math>\geq 5</math><br/>Tahun</b> | <b>37</b>            | <b>68,5</b> | <b>17</b>  | <b>31,5</b> | <b>54</b>  | 0,004      | <b>4,1</b> |
| <b><math>&lt; 5</math><br/>Tahun</b> | <b>11</b>            | <b>34,4</b> | <b>21</b>  | <b>65,6</b> | <b>32</b>  |            |            |
| Jumlah                               | 48                   | 55,8        | 38         | 44,2        | 86         |            |            |

*Sumber : Hasil Uji Chi Square*

Berdasarkan tabel 3 dapat dilihat bahwa dari 54 pemanen kelapa sawit yang masa kerja  $\geq 5$  tahun, 17 pemanen tidak mengalami LBP. Sedangkan dari 32 pemanen kelapa sawit yang masa kerja  $< 5$  tahun, 11 pemanen yang mengalami LBP. Berdasarkan uji statistik diperoleh nilai  $p = 0,001$  ( $p < 0,05$ ), dengan demikian secara statistik ada hubungan antara masa kerja dengan LBP pada pemanen kelapa sawit PT Tasma Puja kecamatan kampa di tahun 2020. Dari hasil penelitian diketahui bahwa nilai *odds ratio* = 4,1 artinya responden yang usianya  $\geq 5$  Tahun berpeluang 4 kali untuk mengalami LBP.

**Tabel 4 Hubungan Beban Kerja dengan *Low Back Pain* pada Pemanen Kelapa Sawit di PT Tasma Puja Kecamatan Kampa Tahun 2020**

| Beban kerja | <i>Low back pain</i> |      |            |      | Total |     | P Value | POR |
|-------------|----------------------|------|------------|------|-------|-----|---------|-----|
|             | Ya<br>n              |      | Tidak<br>n |      | n     |     |         |     |
| >1200 kg    | 44                   | 69,8 | 19         | 30,2 | 63    | 100 |         |     |
| ≤1200 kg    | 4                    | 17,4 | 19         | 82,6 | 23    | 100 | 0,000   | 11  |
| Jumlah      | 48                   | 55,8 | 38         | 44,2 | 86    | 100 |         |     |

Sumber : Hasil Uji Chi Square

Berdasarkan tabel 4 dapat dilihat bahwa dari 63 pemanen kelapa sawit yang berusia >1200 kg, 19 pemanen tidak mengalami LBP. Sedangkan dari 23 pemanen kelapa sawit yang ≤1200 kg, 4 pemanen yang mengalami LBP. Berdasarkan uji statistik diperoleh nilai  $p = 0,000$  ( $p < 0.05$ ), dengan demikian secara statistik ada hubungan antara beban kerja dengan LBP pada pemanen kelapa sawit PT Tasma Puja Kecamatan Kampa di Tahun 2020. Dari hasil penelitian diketahui bahwa nilai odds rasio = 12,6 artinya responden dengan beban kerja >1200 kg berpeluang 13 kali untuk mengalami LBP.

## PEMBAHASAN

### A. Analisa Univariat

Hasil distribusi frekuensi pemanen kelapa sawit di PT Tasma Puja kecamatan kampa, didapatkan hasil penelitian bahwa sebahagian besar pemanen mengalami LBP sebanyak 54 responden (62,8%). LBP merupakan suatu kondisi fisik dimana seseorang merasa sakit pinggang bawah, artinya angka LBP bisa dikatakan cukup tinggi dengan presentase 54 responden (62,8%).

Berdasarkan hasil penelitian dapat dilihat bahwa sebahagian besar usia responden berada pada kategori  $\geq 30$  Tahun yaitu sebanyak 59 responden (68,8%). Sebahagian besar masa kerja responden berada pada kategori  $\geq 5$  tahun yaitu sebanyak 54 responden (62,8%). Dan hampir seluruh responden berada pada kategori > 1200 kg yaitu sebanyak 63 responden (73,3%).

### B. Analisa Bivariat

#### 1. Hubungan Usia dengan *Low Back Pain* pada Pemanen Kelapa Sawit di PT Tasma Puja Kecamatan Kampa Tahun 2020.

Berdasarkan hasil penelitian diperoleh nilai uji statistik diperoleh nilai  $p = 0,000$  ( $p < 0.05$ ), dengan demikian secara statistik ada hubungan antara usia dengan *low back pain* pada pemanen kelapa sawit PT Tasma Puja kecamatan Kampa di tahun 2020.

Menurut Defriyan (2011) kejadian LBP adalah sindroma klinik yang ditandai dengan gejala utama nyeri atau perasaan yang tidak enak di daerah tulang punggung bawah, menggunakan teknik *simple random sampling*. Penelitian ini menggunakan metode analitik observasi dengan pendekatan *cross sectional* dan analisis data menggunakan *chi square*. Hasil penelitian ini terdapat pekerja yang mengalami LBP yaitu sebanyak 16 pekerja (53,3%).

Faktor yang berhubungan dengan keluhan LBP adalah usia perkerja dengan *p value* 0,046, dan masa kerja *p value* 0,032.

Menurut Sumangando, dkk (2017) LBP merupakan salah satu gangguan *musculoskeletal* yang disebabkan oleh aktivitas tubuh yang kurang baik, yang sering terjadi pada orang usia lanjut, namun tidak tertutup kemungkinan dialami oleh orang usia muda. LBP dapat disebabkan oleh berbagai penyakit *musculoskeletal*, gangguan psikologis dan mobilisasi yang salah. Dengan demikian LBP adalah gangguan *musculoskeletal* pada daerah punggung bawah, terasa diantara sudut *iga* sampai lipat bokong yang disebabkan oleh berbagai penyakit dan aktivitas tubuh yang kurang baik.

Menurut asumsi peneliti pemanen usia  $\geq 30$  tahun mengalami LBP sebanyak 45 pemanen, namun terdapat 14 pemanen yang berusia  $\geq 30$  tahun tidak LBP, ini dikarenakan pemanen selalu melakukan olahraga sebelum bekerja sehingga otot tidak kaku saat bekerja sehingga tidak mengalami LBP, melainkan justru pemanen yang berusia  $< 30$  tahun mengalami LBP sebanyak 6 pemanen, ini dikarenakan pemanen tidak melakukan olahraga sehingga otot menjadi kaku dan mengalami LBP saat bekerja.

Hasil penelitian ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Benynda (2011) yang melakukan penelitian tentang hubungan cara angkat angkut dengan LBP pada pekerja di Pasar Tabah Abang Blok A, diperoleh  $p = 0,023$  yang bearti ada hubungan antara usia dengan LBP.

## **2. Hubungan Masa Kerja dengan *Low Back Pain* pada Pemanen Kelapa Sawit di PT Tasma Puja Kecamatan Kampa Tahun 2020**

Berdasarkan hasil penelitian diperoleh nilai *uji statistik* diperoleh nilai  $p = 0,001$  ( $p < 0,05$ ), dengan demikian secara statistik ada hubungan antara masa kerja dengan *low back pain* pada pemanen kelapa sawit PT Tasma Puja kecamatan kampa di tahun 2020.

Menurut Defriyan (2011) kejadian LBP adalah sindroma klinik yang ditandai dengan gejala utama nyeri atau perasaan yang tidak enak di daerah tulang punggung bawah, menggunakan teknik *simple random sampling*. Penelitian ini menggunakan metode analitik observasional dengan pendekatan *cross sectional* dan analisis data menggunakan *chi square*. Hasil penelitian ini terdapat pekerja yang mengalami LBP yaitu sebanyak 16 pekerja (53,3%). Faktor yang berhubungan dengan keluhan *low back pain* adalah usia perkerja dengan *pvalue* 0,046, dan masa kerja 0,032.

Menurut Sumangando, dkk (2017) LBP merupakan salah satu gangguan *musculoskeletal* yang disebabkan oleh aktivitas tubuh yang kurang baik, yang sering terjadi pada orang usia lanjut, namun tidak tertutup kemungkinan dialami oleh orang usia muda. LBP dapat disebabkan oleh berbagai penyakit *musculoskeletal*, gangguan psikologis dan mobilisasi yang salah. Dengan demikian LBP adalah gangguan *musculoskeletal* pada daerah punggung bawah, terasa diantara sudut *iga* sampai lipat bokong yang disebabkan oleh berbagai penyakit dan aktivitas tubuh yang kurang baik.

Menurut asumsi peneliti pemanen masa kerja  $\geq 5$  tahun mengalami LBP sebanyak 54 pemanen, namun terdapat 17 pemanen yang masa kerja  $\geq 5$  tahun tidak LBP, ini dikarenakan cara kerja yang benar sehingga tidak mengalami LBP, melainkan justru pemanen yang berusia  $< 5$  tahun mengalami LBP sebanyak 11 pemanen, ini dikarenakan pemanen bekerja tidak benar sehingga mengalami LBP.

Hasil penelitian ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Benynda (2011) yang melakukan penelitian tentang hubungan cara angkat angkut dengan LBP pada pekerja di Pasar Tabah Abang Blok A, diperoleh  $p = 0,023$  yang bearti ada hubungan antara usia dengan LBP.

## **3. Hubungan Beban Kerja dengan *Low Back Pain* pada Pemanen Kelapa Sawit di PT Tasma Puja Kecamatan Kampa Tahun 2020.**

Berdasarkan hasil penelitian diperoleh nilai *uji statistik* diperoleh nilai  $p = 0,000$  ( $p < 0.05$ ), dengan demikian secara statistik ada hubungan antara usia dengan *low back pain* pada pemanen kelapa sawit PT Tasma Puja Kecamatan Kampa di Tahun 2020.

Menurut Fauzia Andini (2015) faktor terjadinya LBP yaitu terdiri dari usia 30-55 tahun dan semakin meningkat dengan bertambahnya umur, jenis kelamin, indeks massa tubuh, masa kerja, kebiasaan merokok, riwayat pendidikan, tingkat pendapatan, aktivitas fisik dan riwayat trauma. Faktor pekerjaan yaitu gerakan repetisi, durasi, posisi kerja, beban kerja. Pekerjaan mengangkat dengan beban kerja yang berlebih menjadi penyebab terlazim terjadinya LBP, yang menyebabkan sekitar 80% dari populasi pernah menderita LBP minimal sekali dalam hidupnya.

Menurut Asmadi (2011) LBP diakibatkan oleh berbagai sebab antara lain karena beban kerja yang menyebabkan otot-otot yang berperan dalam mempertahankan keseimbangan seluruh tubuh mengalami luka atau iritasi pada siklus intervertebralis dan penekanan diskus terhadap saraf yang keluar melalui vetebrata.

Menurut asumsi peneliti pemanen beban kerja  $> 1200$  kg mengalami LBP sebanyak 63 pemanen, namun terdapat 19 pemanen yang berusia  $> 1200$  kg tidak LBP, ini dikarenakan pemanen selalu melakukan olahraga dan cara kerja yang benar sehingga tidak mengalami LBP, melainkan justru pemanen yang berusia  $\leq 1200$  kg mengalami LBP sebanyak 4 pemanen, karena pemanen bekerja tidak benar sehingga mengalami LBP.

Hasil penelitian ini didukung oleh penelitian yang dilakukan oleh Benynda (2011) yang melakukan penelitian tentang hubungan cara kerja angkat angkut dengan keluhan LBP pada pekerja di Pasar Tanah Abang Blok A, diperoleh nilai  $p = 0,046$  yang bearti ada hubungan antara beban kerja dengan LBP.

## KESIMPULAN

Setelah dilakukan penelitian tentang faktor-faktor yang berhubungan dengan *low back pain* pada pemanen kelapa sawit di PT Tasma Puja Kecamatan Kampa di Tahun 2020, maka dapat diambil kesimpulan sebagai berikut :

1. Sebahagian besar responden berusia  $\geq 30$  tahun yaitu sebanyak 48 pemanen (81,4%)
2. Sebahagian besar responden dengan massa kerja  $\geq 5$  tahun yaitu sebanyak 43 pemanen (79,6%)
3. Sebahagian besar responden dengan beban kerja  $> 1200$  kg yaitu sebanyak 49 pemanen (77,8%)
4. Ada hubungan yang signifikan antara usia dengan *low back pain* dengan *p value* 0,000
5. Ada hubungan yang signifikan antara massa kerja dengan *low back pain* dengan *p value* 0,004
6. Ada hubungan yang signifikan antara beban kerja dengan *low back pain* dengan *p value* 0,000

## UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terima kasih ditujukan kepada Bapak Direktur PT Tasma Puja Kecamatan Kampa yang telah memberikan izin kepada peneliti untuk melaksanakan penelitian. Selanjutnya terimakasih kepada responden yang sudah mensupport peenelitian ini sehingga bisa berjalan dengan lancar.

## DAFTAR PUSTAKA

Anizar. 2012. Internazational labor organization (ILO) angka kematian penyakit akibat kerja. 2012.

- Alfiani, basri 2016. Meningkatnya *low back pain* pada masa kerja diatas 5 tahun dimana rongga *diskus* menyempit secara permanen membuat degenarasi tulang oungeung bawah.
- Anorago, 2009. Kesehatan dan keselamatan kerja suatu kondisi dalam pekerja sehat dan aman baik pekerjaan maupun perusahaan.
- Demoulin. 2012. Hubungan masa kerja dan umur terhadap keluhan nyeri punggung bawah pada pekerja industri. *Jurnal Universitas Sam Ratulangi Manado*.
- Desi susanti. 2016. Hubungan durasi mengemudi dengan keluhan nyeri punggung bawah (*low back pain*) pada sopir angkutan umum di Pekan Baru. Skripsi. Universitas Pahlawan.
- Erwin, rinaldi, dkk. 2015. Hubungan posisi kerja pada pekerja industri batu bata dengan kejadian *low back pain*. *Jurnal keperawatan* 2(2); 1-2.
- Fione v. Logor, dkk. 2018. Analisa faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian *low back pain* pada mahasiswa profesi kedokteran gigi di poli klinik. *Jurnal kesehatan masyarakat*.
- Ispika roma, dkk. 2020. Hubungan pengetahuan tentang body mechanic terhadap tingkat nyeri punggung bawah pada petani kelapa sawit. *Jurnal Keperawatan*. 6(1); 1-2.
- Mahadwa. 2020. Faktor penyebab nyeri punggung bawah disgenik dan non dikogenik. Universitas Unggul Esa Jakarta.
- Manek. 2009. Kekambuhan nyeri punggung bawah sering kali terjadi yang disertai pembebanan tertentu dan hilang secara spontan.
- Kombodji. 2002. Prevalensi *low back pain* berdasarkan usia dan jenis kelamin di amerika serikat. *Jurnal penelitian*.
- \_\_\_\_\_. 2002. Hubungan nyeri punggung bawah dengan pekerja di amerika serika. *Jurnal penelitian*.
- Oshuixien, 2003. Hubungan nyeri punggung bawah dengan kebiasaan meroko pada pekerja.
- Ria irena. 2017. Hubungan durasi mengemudi dengan keluhan nyeri punggung bawah pada sopir angkutan umum (superben) dibangkinang. *Jurnal Kesehatan Masyarakat Universitas Pahlawan*.
- Republik indonesia. 1970. Undang-undang No 1 tahun 1970 tentang pencegahan kecelakaan kerja serta menjamin dan mengatur produksi berjalan dengan baik. *Kesehatan dan keselamatan kerja*. 1970.
- Republik indonesia. 2009. Undang-undang No 36 tahun 2009 pasal 165 ayat 1 tentang pengelola tempat kerja wajib melakukan segala bentuk tenaga kerja. *Kesehatan dan keselamatan kerja*. 2009.
- Rumawas. 2006. Nyeri yang tidak wajar dengan distribusi saraf dan deermaton dengan reaksi wajah yang berlebihan.
- Ruslan, 2007. Ergonomi. Gangguan studi gerak dan waktu teknik analisi untuk penigkatan produktivitas kerja. Surabaya.
- Sakina. 2013. Data depertemen kesehatan yang melibatkan 800 orang dari 8 sektor informal keluhan *low back pain*. *Jurnal Universitas Riau*.
- Septian. 2013. Faktor yang mempengaruhi *low back pain* pada kegiatan mengemudi tim ekspedisi PT Enseval Putera Mengatrading.
- Septiawan, 2013. Prevalensi penderita nyeri punggung bawah dan gangguan kesehatan pada pekerja di indonesia.
- Sumagano, M. J. Rottie. Dkk. 2017. Hubungan beban kerja perawat dengan kejadian nyeri punggung bwah pada perawat pelaksana di RS TK. III R. W. Mengisidi Manado. *Jurnal keperawatan (e-kep) volume 5, Nomor 1. Februari 2017*.
- Tana, halim. 2011. Data word helath organazation (WHO). 2012.



Tana, 2011. Analisa pengaruh aktivitas kerja dan beban angkat terhadap kelelahan muskeltal. Gema Teknik.  
Tasma Puja Kabupaten kampar. Profil PT Tasma Puja . kecamatan kampa 2017