

## **KELUHAN LOW BACK PAIN PADA PERAWAT RAWAT INAPRSUD SELASIH PANGKALAN KERINCI**

**Kursiah Warti Ningsih**

Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Payung Negeri Pekanbaru  
Jalan Tamtama No 6 Kelurahan Labuh Baru Barat Kecamatan Payung Sekaki Pekanbaru, Riau  
Email: [kursiahwartiningsih@gmail.com](mailto:kursiahwartiningsih@gmail.com)

Submission: 11-4-2017, Reviewed: 12-4-2017, Accepted 17-4-2017

<https://doi.org/10.22216/jit.2017.v11i1.1466>

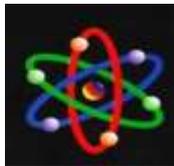
### **Abstrack**

*Low back pain is pain that felt in the lower back that is the source of the spine area of spinal, muscles, nerves, or other structures surrounding areas. of the 10 nurses 6 nurses complain of low backpain. the purpose of this study was to determine the factors complaint low backpain. Type quantitative research cross-sectional design, on 25 June-3 July at the General Hospital of Selasih Pangkalan Kerinci. The study was conducted on 30 nurses by questionnaires. Data analysis used univariate, bivariate and multivariate. Results of the study: 13 patients (43.3%) had complaints of low backpain. The result of bivariate correlation between working attitude and exercise habits on the incidence of low backpain. Results of multivariate analysis showed variable working attitude is the variable that most influences the incidence of low back pain with OR value 43 times. Where the variable BMI is confounding to variable working attitude and exercise habits and variable exercise habits is confounding to variable IMT. Researchers expect the Regional General Hospital Basil Pangkalan Kerinci hold a seminar on good working attitude, keep IMT employees <25 and hold sports activities regular exercise in the District General Hospital Basil Pangkalan Kerinci.*

**Keywords:** low back pain, work attitude, body mass index, nurses

### **Abstrak**

*Low back pain adalah rasa nyeri yang dirasakan pada punggung bawah yang sumbernya tulang belakang daerah spinal, otot, saraf, atau struktur lainnya disekitar daerah tersebut. Dari 10 perawat 6 perawat mengalami keluhan low back pain. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui factor Keluhan Low back pain. Jenis penelitian kuantitatif dengan desain cross sectional, pada 25 juni- 3 juli di Rumah Sakit Umum Daerah Selasih Pangkalan Kerinci. Penelitian dilakukan pada 30 perawat dengan kuesioner. Analisa data yang digunakan secara univariat, Hasil penelitian: 13 orang (43,3%) mengalami keluhan low back pain. Hasil uji bivariat terdapat hubungan antara sikap kerja, dan kebiasaan olahraga terhadap kejadian low back pain. Hasil analisis multivariate menunjukkan variable sikap kerja merupakan variable yang paling mempengaruhi kejadian low back pain dengan nilai OR 43 kali. Dimana variable IMT merupakan counfounding terhadap variable sikap kerja dan kebiasaan olah raga dan variable kebiasaan olahraga merupakan counfounding terhadap variable IMT. Peneliti mengharapkan pihak Rumah Sakit Umum Daerah Selasih Pangkalan Kerinci mengadakan seminar tentang sikap kerja yang baik, menjaga IMT*



*karyawan < 25 dan mengadakan kegiatan olah raga secara teratur di lingkungan Rumah Sakit Umum Daerah Selasih Pangkalan Kerinci.*

**Kata Kunci:** *low back pain, sikap kerja, indeks massa tubuh, perawat*

## PENDAHULUAN

Nyeri punggung adalah nyeri yang berkaitan dengan bagaimana tulang, ligamen, dan otot punggung bekerja, hal ini biasanya merupakan nyeri yang terjadi sebagai akibat gerakan mengangkat, membungkuk, atau mengejan, suka hilang timbul, paling sering terjadi pada punggung bagian bawah dan biasanya tidak menandakan kerusakan permanen apapun (Bull & Archard, 2007).

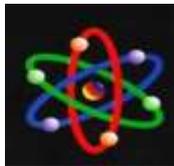
Nyeri daerah punggung bawah di daerah lumbosakral merupakan gangguan yang hampir semua orang pernah mengalaminya. Setelah nyeri kepala atau sakit kepala, kelainan inilah yang paling sering diderita, dan penyebab orang mangkir tidak masuk kerja. Pada satu penelitian didapatkan 18% populasi berusia 18-6 tahun menderita *low back pain* (Lumbantobing, 2008).

*Low back pain* didefinisikan sebagai suatu kondisi tidak spesifik yang mengacu pada keluhan nyeri akut atau kronik dan ketidaknyamanan pada atau didekat daerah *lumboscral*, yang dapat disebabkan oleh inflamasi, degeneratif, keganasan, kelainan ginekologi, trauma dan gangguan metabolik. Faktor risiko okupasi yang menyebabkan *low back pain* adalah pengerahan tenaga berlebihan saat melakukan *manual handling*, postur janggal dan vibrasi seluruh tubuh (Tiwari, 2003 dalam Munir, 2012).

Berdasarkan data riset yang dilakukan oleh International Labour Organization (2003) menemukan bahwa setiap hari rata-rata 6.000 orang meninggal, setara dengan satu orang setiap 15 detik, atau 2,2 juta orang per tahun akibat kecelakaan kerja maupun penyakit akibat kerja. Sedangkan anggaran untuk kecelakaan dan penyakit akibat kerja yang terbanyak yaitu penyakit musculoskeletal disorders sebanyak 40%, penyakit jantung sebanyak 16%, kecelakaan sebanyak 16%, dan penyakit saluran pernapasan sebanyak 19%. Dari 27 negara yang dipantau oleh ILO, Indonesia menempati urutan ke-26 dalam kasus kecelakaan kerja dan penyakit akibat kerja (Trie hermawan Putranto, Rafael Djajakusli, 2014).

Adapun faktor-faktor yang berhubungan dengan keluhan *low back pain* diantaranya adalah, berdiri atau membungkuk dalam waktu yang lama, duduk dikursi yang tidak sesuai, mengemudi dalam waktu yang lama, postur tubuh yang buruk, kurang berolahraga, kegemukan, hamil, mengangkat, menjinjing, mendorong, atau menarik beban yang terlalu berat. Selain faktor diatas, faktor lain yang berhubungan dengan keluhan *low back pain* adalah cedera, penyakit peradangan, kanker, dan osteoporosis.

Banyak jenis pekerjaan yang membutuhkan aktivitas fisik yang berat seperti aktivitas fisik dengan posisi kerja



mengangkat, menurunkan, mendorong, menarik, melempar, menyokong, memindahkan beban atau memutar beban dengan tangan atau bagian tubuh lain yang juga merupakan pekerjaan yang dilakukan oleh perawat. Aktivitas semacam ini sering kali disebut dengan istilah *manual material handling*. *Low back pain* merupakan salah satu penyakit yang sering diderita oleh jenis pekerjaan ini. *Low back pain* akibat pekerjaan *manual material handling*, 50% diantaranya diakibatkan oleh aktivitas mengangkat beban, 9% karena mendorong dan menarik, 6% karena menahan, melempar, memutar, dan membawa beban. Penelitian Klein (1984) menyatakan bahwa pekerja angkat beban, seperti tukang sampah, pekerja di sektor konstruksi, gudang, dan perawat, mengajukan klaim asuransi kesehatan 10x lebih tinggi dibandingkan dengan pekerjaan dengan tenaga fisik yang lebih ringan (Harrianto, 2010).

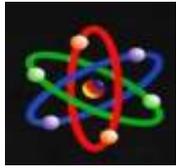
Di Inggris, kira-kira 60-80% orang pernah mengalami nyeri punggung pada suatu waktu di kehidupannya. Nyeri punggung merupakan salah satu alasan utama untuk tidak bekerja, dan setiap tahunnya jutaan hari kerja hilang akibat nyeri punggung ini. Di negara Barat (misalnya Inggris dan Amerika Serikat) kejadian nyeri punggung (terutama nyeri punggung bagian bawah) telah mencapai proporsi epidemik. Satu survei telah melaporkan bahwa 17,3 juta orang di Inggris (sekitar sepertiga populasi orang dewasa) pernah mengalami nyeri punggung pada suatu waktu. Dari jumlah ini, 1,1 juta orang mengalami kelumpuhan akibat nyeri punggung. Nyeri punggung

bagian bawah merupakan penyebab paling sering dari keterbatasan aktivitas pada orang muda dan setengah baya, serta merupakan salah satu alasan paling sering untuk mendapatkan konsultasi medis (Bull & Archard, 2007).

Di Amerika Serikat tenaga pelayanan kesehatan yang memiliki tingkat tertinggi dari *low back pain* adalah perawat, dengan prevalensi tahunan 40-50% dan prevalensi seumur hidup 35-80% (Edlich, 2004). Di Indonesia angka kejadian pasti dari *low back pain* tidak diketahui, namun diperkirakan, angka prevalensi *low back pain* bervariasi antara 7,6% sampai 37%. Masalah *low back pain* pada pekerja pada umumnya dimulai pada usia dewasa muda dengan puncak prevalensi pada kelompok usia 45-60 tahun dengan sedikit perbedaan berdasarkan jenis kelamin (Widiyanti, 2009).

*Low back pain* sering terjadi di kalangan para perawat terutama perawat yang bertugas di ruang rawat inap. Hal ini dipertegas oleh Roupia, et al (2008), yang mengemukakan bahwa staf perawat termasuk dalam kelompok profesi beresiko tinggi untuk terkena cedera muskuloskeletal, terutama di daerah tulang belakang thorako-lumbal yang akan mengakibatkan *low back pain*. (HSJ – *Health Science Journal*, 2008 dalam Cahyati, 2012).

Tenaga perawat merupakan salah satu sumber daya rumah sakit yang memiliki jumlah yang cukup besar dan memiliki peranan yang sangat menentukan mutu pelayanan suatu rumah sakit. Perawat dalam melaksanakan asuhan



kepada pasien memiliki tugas yang bervariasi, antara lain melakukan tindakan mandiri seperti memenuhi kebutuhan *Activity Daily Living* (ADL) pasien, memandikan di tempat tidur, membantu mobilisasi pasien dengan cara mengangkat pasien dewasa yang berat, merawat luka dan lain-lain. Selain tindakan mandiri perawat juga mempunyai tugas yang sifatnya kolaboratif seperti memberikan obat melalui suntikan, memasang cateter dan lain-lain. Perawat dalam melakukan pekerjaannya tersebut banyak menggunakan gerakan membungkuk dan memutar tubuh, khususnya di sekitar tulang punggung bawah, mengangkat benda berat, dan mentransfer pasien merupakan faktor risiko terbesar terkenal *low back pain* (Cahyati, 2012).

Penelitian Klein (1984) menyatakan bahwa pekerja angkat beban, seperti tukang sampah, pekerja di sektor konstruksi, gudang, dan perawat, mengajukan klaim asuransi kesehatan 10x lebih tinggi dibandingkan dengan pekerjaan dengan tenaga fisik yang lebih ringan (Harrianto, 2010).

Rumah Sakit Umum Daerah (RSUD) Selasih Pangkalan Kerinci adalah rumah sakit daerah milik pemerintah Kabupaten

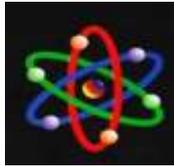
## METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan jenis penelitian survei analitik yang merupakan suatu penelitian yang mencoba mengetahui masalah kesehatan tersebut bisa terjadi, kemudian melakukan analisis hubungan (Riyanto, 2011). Penelitian ini bersifat kuantitatif dengan menggunakan desain *cross sectional*. *Cross*

*sectional* adalah studi epidemiologi yang mempelajari prevalensi, distribusi, dan hubungan penyakit dan paparan dengan mengamati status paparan, penyakit atau outcome lain secara serentak pada individu-individu dari suatu populasi pada satu saat.

Berdasarkan data dari rekam medik tahun 2013-2014 di RSUD Selasih ditemukan bahwa sebanyak 10 orang perawat mengeluh nyeri pada bagian punggung bawah. Berdasarkan hasil observasi diketahui bahwa perawat di instalasi rawat inap penyakit dalam dan bedah adalah perawat yang paling banyak melakukan aktivitas dan beresiko untuk mengalami keluhan *low back pain*. Berdasarkan hasil observasi diketahui bahwa perawat di instalasi rawat inap penyakit dalam dan bedah adalah perawat yang paling banyak melakukan aktivitas dan beresiko untuk mengalami keluhan *low back pain*. Berdasarkan hasil survei pendahuluan yang dilakukan pada perawat di ruangan rawat inap penyakit dalam dan bedah dengan jumlah 10 responden diketahui bahwa 6 responden mengaku mengalami keluhan *low back pain* dan 4 responden tidak mengalami keluhan *low back pain*. Oleh karena itu peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Keluhan *Low back pain* pada Perawat Instalasi Rawat Inap Penyakit Dalam dan Bedah Di Rumah Sakit Umum Daerah (RSUD) Selasih Pangkalan Kerinci .

Penelitian ini dilakukan di Rumah Sakit Umum Daerah (RSUD) Selasih



Pangkalan Kerinci khususnya pada Instalasi Rawat Inap Penyakit Dalam dan Bedah.

Populasi penelitian ini berjumlah 30 responden yang semuanya adalah perawat perempuan Instalasi Rawat Inap Penyakit Dalam dan Bedah di RSUD Selasih Pangkalan Kerinci. Adapun jumlah sampel yang akan diteliti adalah seluruh jumlah populasi yang ada yaitu 30

## HASIL PENELITIAN

Dari hasil penelitian diperoleh data yang peneliti sajikan dalam bentuk tabel distribusi frekuensi sebagai berikut :

### Analisis Univariat

**Tabel 1**  
**Distribusi Responden Berdasarkan Keluhan *Low back pain* pada Perawat Instalasi Rawat Inap Penyakit Dalam dan Bedah di RSUD Selasih**

| <b>Keluhan <i>Low back pain</i></b> | <b>Jumlah</b> | <b>Persentase (%)</b> |
|-------------------------------------|---------------|-----------------------|
| Ya                                  | 13            | 43,3                  |
| Tidak                               | 17            | 56,7                  |
| <b>Total</b>                        | <b>30</b>     | <b>100.0</b>          |

Sumber: Data Primer

Berdasarkan dari tabel 1 dapat diketahui bahwa mayoritas perawat RSUD Selasih Pangkalan Kerinci tidak mengalami keluhan *low back pain* yaitu 17 (56,7%) perawat.

responden. Instrument penelitiannya adalah kuesioner dan lembar penilaian REBA dan alat pengukuran tinggi badan dan berat badan, kamera, dengan pengolahan data secara editing, coding, entry, processing, cleaning, dan analisa data secara univariat, bivariat dan multivariate.

**Tabel 2**  
**Distribusi Responden Berdasarkan Sikap Kerja Perawat Instalasi Rawat Inap Penyakit Dalam dan Bedah di RSUD Selasih**

| <b>Sikap Kerja</b> | <b>Jumlah</b> | <b>Persentase (%)</b> |
|--------------------|---------------|-----------------------|
| Beresiko           | 12            | 40                    |
| Tidak Beresiko     | 18            | 60                    |
| <b>Total</b>       | <b>30</b>     | <b>100.0</b>          |

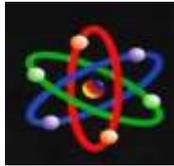
Sumber: Data Primer

Dari tabel 2 dapat diketahui bahwa perawat yang memiliki sikap kerja yang beresiko sebanyak 12 orang (40%).

**Tabel 3**  
**Distribusi Responden Berdasarkan Indeks Massa Tubuh (IMT) Perawat Instalasi Rawat Inap Penyakit Dalam dan Bedah di RSUD Selasih**

| <b>IMT</b>                  | <b>Jumlah</b> | <b>Persentase (%)</b> |
|-----------------------------|---------------|-----------------------|
| Beresiko ( $\geq 25,0$ )    | 11            | 36,7                  |
| Tidak Beresiko ( $< 25,0$ ) | 19            | 63,3                  |
| <b>Total</b>                | <b>30</b>     | <b>100.0</b>          |

Sumber: Data Primer



Dari tabel 3 dapat diketahui bahwa perawat yang memiliki IMT lebih dari normal atau beresiko adalah 11 orang (36,7%).

**Tabel 4**  
**Distribusi Responden Berdasarkan Kebiasaan Olahraga Perawat Instalasi Rawat Inap Penyakit Dalam dan Bedah di RSUD Selasih**

| Kebiasaan Olahraga | Jumlah    | Persentase (%) |
|--------------------|-----------|----------------|
| Kurang             | 17        | 56,7           |
| Cukup              | 13        | 43,3           |
| <b>Total</b>       | <b>30</b> | <b>100.0</b>   |

Sumber: Data Primer

Berdasarkan dari tabel 4 dapat diketahui bahwa mayoritas perawat RSUD Selasih Pangkalan Kerinci kurang melakukan olahraga yaitu 17 orang (56,7%).

**Tabel 5**

**Table 6**  
**Hubungan Sikap Kerja dengan Keluhan *Low back pain* pada Perawat di Rumah Sakit Umum Daerah Selasih Pangkalan Kerinci**

| Sikap kerja     | Keluhan <i>low back pain</i> |       |                   |       |       |      | P value | POR 95% CI                    |
|-----------------|------------------------------|-------|-------------------|-------|-------|------|---------|-------------------------------|
|                 | Ada keluhan                  |       | Tidak ada keluhan |       | Total |      |         |                               |
|                 | N                            | %     | N                 | %     | N     | %    |         |                               |
| <b>Beresiko</b> | 10                           | 83,3% | 2                 | 16,7% | 12    | 100% | 0,005   | 25,000<br>(3,522-<br>177,477) |
| Tidak beresiko  | 3                            | 16,7% | 15                | 83,3% | 18    | 100% |         |                               |
| <b>Total</b>    | 13                           | 43,3% | 17                | 56,7% | 30    | 100% |         |                               |

Sumber: Data Primer

Berdasarkan tabel 6 diketahui hasil hubungan antara sikap kerja dengan keluhan *low back pain* yaitu, responden yang memiliki sikap kerja yang beresiko

**Distribusi Responden Berdasarkan Perawat yang Hamil pada Instalasi Rawat Inap Penyakit Dalam dan Bedah di RSUD Selasih**

| Kehamilan    | Jumlah    | Persentase (%) |
|--------------|-----------|----------------|
| Ya           | 3         | 10%            |
| Tidak        | 27        | 90%            |
| <b>Total</b> | <b>30</b> | <b>100.0</b>   |

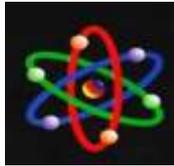
Sumber: Data Primer

Dari tabel 5 dapat diketahui bahwa mayoritas perawat RSUD Selasih Pangkalan Kerinci tidak dalam kondisi hamil yaitu 27 orang (90%).

**Analisis Bivariat**

Kemudian dilakukan analisis bivariat untuk mengetahui variabel independen yang berhubungan dengan keluhan *low back pain*. Hasilnya dapat dilihat pada tabel berikut:

dan mengalami keluhan *low back pain* lebih banyak yaitu 10 orang (83,3%), dibandingkan responden yang tidak memiliki sikap kerja yang tidak beresiko



dan mengalami keluhan *low back pain* yaitu 3 orang (16,7%). Hasil uji statistik dengan menggunakan uji cross sectional diperoleh nilai *P value* = 0,001 berarti nilai  $P < 0,05$  maka hipotesis nol ( $H_0$ ) ditolak. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa ada hubungan signifikan antara

sikap kerja dengan keluhan *low back pain*. Nilai POR = 25,000 artinya perawat dengan sikap kerja yang beresiko akan beresiko 25,000 x lebih tinggi mengalami keluhan *low back pain* dari pada perawat dengan sikap kerja yang tidak beresiko.

**Tabel 7**  
**Hubungan Antara IMT dengan Keluhan *Low back pain* pada Perawat Instalasi Rawat Inap Penyakit Dalam dan Bedah di RSUD Selasih**

| IMT            | Keluhan <i>Low back pain</i> |       |                   |       | Total | <i>P value</i> | POR   | 95% CI                |
|----------------|------------------------------|-------|-------------------|-------|-------|----------------|-------|-----------------------|
|                | Ada keluhan                  |       | Tidak ada keluhan |       |       |                |       |                       |
|                | N                            | %     | N                 | %     |       |                |       |                       |
| Beresiko       | 7                            | 63,6% | 4                 | 36,4% | 11    | 100%           | 0,132 | 3,792(0,794 - 18,109) |
| Tidak Beresiko | 6                            | 31,6% | 13                | 68,4% | 19    | 100%           |       |                       |
| <b>Total</b>   | 13                           | 46,2% | 17                | 56,7% | 30    | 100%           |       |                       |

Sumber: Data Primer

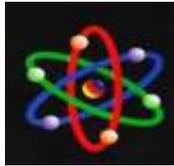
Berdasarkan tabel 7 diketahui hasil hubungan antara IMT dengan keluhan *low back pain* yaitu, responden yang mengalami keluhan *low back pain* dan memiliki IMT yang beresiko lebih banyak yaitu 7 orang (63,6%) dibandingkan dengan responden yang mengalami keluhan *low back pain* dan memiliki nilai IMT tidak beresiko yaitu 6 orang

(31,6%). Hasil uji statistik dengan menggunakan uji cross sectional diperoleh nilai *P value* = 0,132 berarti nilai  $P > 0,05$  maka hipotesis nol ( $H_0$ ) gagal ditolak. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa tidak ada hubungan signifikan antara IMT terhadap keluhan *low back pain*.

**Tabel 8**  
**Hubungan Kebiasaan Olahraga dengan Keluhan *Low back pain* Pada Perawat Instalasi Rawat Inap Penyakit Dalam dan Bedah di RSUD Selasih**

| Kebiasaan Olahraga | Keluhan <i>Low back pain</i> |       |                   |       | Total | <i>P value</i> | POR   | 95% CI                |
|--------------------|------------------------------|-------|-------------------|-------|-------|----------------|-------|-----------------------|
|                    | Ada Keluhan                  |       | Tidak Ada Keluhan |       |       |                |       |                       |
|                    | N                            | %     | N                 | %     |       |                |       |                       |
| Kurang             | 11                           | 64,7% | 6                 | 35,3% | 17    | 100%           | 0,020 | 10,083(1,65 - 61,330) |
| Cukup              | 2                            | 15,4% | 11                | 84,6% | 13    | 100%           |       |                       |
| <b>Total</b>       | 13                           | 46,2% | 17                | 53,8% | 30    | 100%           |       |                       |

Sumber: Data Primer



Berdasarkan tabel 8 diketahui bahwa hasil hubungan antara kebiasaan olahraga dengan keluhan *low back pain* yaitu responden yang mengalami keluhan *low back pain* dan kurang berolahraga lebih banyak yaitu 11 orang ( 64,7%) dibandingkan dengan responden yang mengalami keluhan *low back pain* dan cukup berolahraga yaitu 2 orang ( 15,4%). Hasil uji statistic dengan

menggunakan uji cross sectional diperoleh nilai *P value* = 0.020 berarti  $P < 0,05$  Maka hipotesis nol ( $H_0$ ) ditolak. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa ada hubungan signifikan antara kebiasaan olahraga terhadap keluhan *low back pain*. Nilai POR = 10,083 artinya perawat yang kurang berolahraga berisiko 10,083 x lebih tinggi daripada perawat yang cukup berolahraga.

**Tabel 9**  
**Hubungan Kehamilan dengan Keluhan *Low back pain* Pada Perawat Instalasi Rawat Inap Penyakit Dalam dan Bedah di RSUD Selasih**

| Kehamilan    | Keluhan <i>Low back pain</i> |       |                   |       | Total | <i>P value</i> | POR                     | 95% CI |
|--------------|------------------------------|-------|-------------------|-------|-------|----------------|-------------------------|--------|
|              | Ada Keluhan                  |       | Tidak Ada Keluhan |       |       |                |                         |        |
|              | N                            | %     | N                 | %     |       |                |                         |        |
| Ya           | 2                            | 66,7% | 1                 | 33,3% | 3     | 100%           | 2,909(0,234<br>-36,164) | 0,565  |
| Tidak        | 11                           | 40,7% | 16                | 59,3% | 27    | 100%           |                         |        |
| <b>Total</b> | 13                           | 46.2% | 17                | 53.8% | 30    | 100%           |                         |        |

Sumber: Data Primer

Berdasarkan tabel 9 diketahui bahwa hasil hubungan antara kehamilan dengan keluhan *low back pain* yaitu responden yang mengalami keluhan *low back pain* dan tidak dalam kondisi hamil lebih banyak yaitu 11 orang ( 40,7%), dibandingkan dengan responden yang mengalami keluhan *low back pain* dan

tidak dalam kondisi hamil yaitu 2 orang ( 66,7%). Hasil uji statistic dengan menggunakan uji cross sectional diperoleh nilai *P value* = 0,565 berarti  $P > 0,05$  Maka hipotesis nol ( $H_0$ ) gagal ditolak. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa tidak ada hubungan signifikan antara kehamilan terhadap keluhan *low back pain*.

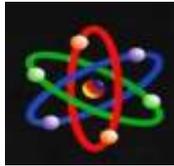
#### Analisis Multivariat

Tahap awal analisis multivariat adalah penentuan variabel independen potensial (variabel kandidat multivariat) yang akan masuk dalam analisis multivariat, yaitu variabel dari hasil analisis bivariat yang mempunyai nilai  $p < 0,25$ . Analisis multivariat yang digunakan adalah uji regresi logistic ganda model prediksi ( Hastono, 2007).

**Tabel 10**  
**Hasil Seleksi Analisis Bivariat**

| No | Variabel            | <i>Pvalue</i> | Keterangan     |
|----|---------------------|---------------|----------------|
| 1  | Sikap Kerja         | 0,005         | Kandidat       |
| 2  | IMT                 | 0,216         | Kandidat       |
| 3  | Kebiasaan Olah Raga | 0,085         | Kandidat       |
| 4  | Kehamilan           | 0,329         | Bukan Kandidat |

Sumber: Data Primer



Dari Tabel 10 dapat dilihat bahwa variabel kehamilan mempunyai nilai  $p > 0,25$ , maka dalam analisis multivariat variabel yang dimasukkan kedalam pemodelan adalah variabel sikap kerja, Kebiasaan olah raga dan IMT.

**Tabel 11**  
**Pemodelan Multivariat I**

| No | Variabel            | Pvalue | OR     |
|----|---------------------|--------|--------|
| 1  | Sikap Kerja         | 0,007  | 42.787 |
| 2  | Kebiasaan Olah Raga | 0,082  | 10.137 |
| 3  | IMT                 | 0,159  | 6.121  |

Sumber: Data Primer

Pada Tabel 11 didapatkan dua variabel yang nilai  $p > 0,05$  yaitu variabel kebiasaan olah raga dan IMT. Variabel dengan nilai  $p > 0,05$  dikeluarkan dari model multivariat dimulai dari nilai  $p$  terbesar.

**Tabel 12**  
**Pemodelan Multivariat II**

| No | Variabel            | Pvalue | OR     |
|----|---------------------|--------|--------|
| 1  | Sikap Kerja         | 0,006  | 28.454 |
| 2  | Kebiasaan Olah Raga | 0,049  | 11.903 |

Sumber: Data Primer

Setelah dilakukan pemodelan kedua, selanjutnya dilihat perubahan nilai OR (OR sebelum variabel X dikeluarkan – OR setelah variabel X dikeluarkan / OR sebelum variabel X dikeluarkan x 100%) pada variabel independen yang lainnya dengan atau tanpa variabel IMT. Perubahan dapat dilihat pada Tabel 13 sebagai berikut :

**Tabel 13**  
**Perubahan Nilai OR dengan dan Tanpa Variabel IMT (Model II)**

| No | Variabel            | OR dengan variabel IMT | OR tanpa variabel IMT | Perubahan OR (%) |
|----|---------------------|------------------------|-----------------------|------------------|
| 1  | Sikap Kerja         | 42.787                 | 28.454                | 33.49            |
| 2  | Kebiasaan Olah Raga | 10.137                 | 11.903                | 17.42            |
| 3  | IMT                 | 6.121                  | -                     | -                |

Sumber: Data Primer

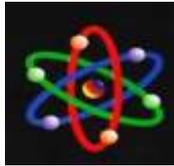
Dari Tabel 13 terlihat perubahan OR  $> 10\%$  pada semua variabel, maka variabel IMT tidak jadi dikeluarkan dan tetap dipertahankan dalam model multivariat. Variabel IMT merupakan *counfounding* dengan variabel sikap kerja dan Kebiasaan olah raga. Selanjutnya variabel IMT dimasukkan kembali ke dalam pemodelan dan variabel kebiasaan olah raga dikeluarkan dari pemodelan sehingga diperoleh hasil seperti pada Tabel 14.

**Tabel 14**  
**Pemodelan Multivariat III**

| No | Variabel    | Pvalue | OR     |
|----|-------------|--------|--------|
| 1  | Sikap Kerja | 0,003  | 40.707 |
| 2  | IMT         | 0,089  | 8.157  |

Sumber: Data Primer

Setelah dilakukan pemodelan ketiga, selanjutnya dilihat perubahan nilai OR (OR sebelum variabel X dikeluarkan – OR setelah variabel X dikeluarkan / OR sebelum variabel X dikeluarkan x 100%) pada variabel independen yang lainnya dengan atau tanpa variabel Kebiasaan olah raga. Perubahan dapat dilihat pada Tabel 15 sebagai berikut :



**Tabel 15**  
**Perubahan Nilai OR Dengan Dan**  
**Tanpa Variabel Kebiasaan Olah Raga**  
**(Model III)**

| No | Variabel            | OR dengan variabel IMT | OR tanpa variabel IMT | Perubahan OR (%) |
|----|---------------------|------------------------|-----------------------|------------------|
| 1  | Sikap Kerja         | 42.787                 | 40.707                | 4.86             |
| 2  | Kebiasaan Olah Raga | 10.137                 | -                     | -                |
| 3  | IMT                 | 6.121                  | 8.157                 | 33.26            |

Sumber: Data Primer

Dari Tabel 15 terlihat perubahan  $OR > 10\%$  pada variabel IMT, maka variabel Kebiasaan olah raga tidak jadi dikeluarkan dan tetap dipertahankan dalam model multivariat. Variabel Kebiasaan Olah raga merupakan *counfounding* dengan variabel IMT. Dari hasil analisis tidak ada lagi variabel yang nilai  $p$  nya  $> 0,05$  dengan demikian proses pencarian variabel yang masuk dalam model telah selesai dan model yang terakhir dapat dilihat pada Tabel 16 berikut ini :

**Tabel 16**  
**Pemodelan Multivariat Akhir**

| No | Variabel            | Pvalue | OR     |
|----|---------------------|--------|--------|
| 1  | Sikap Kerja         | 0,007  | 42.787 |
| 2  | Kebiasaan Olah Raga | 0,082  | 10.137 |
| 3  | IMT                 | 0,159  | 6.121  |

Sumber: Data Primer

Tabel 16 menunjukkan variable sikap kerja yang mempunyai hubungan sebab akibat dengan kejadian *Low Back Pain*

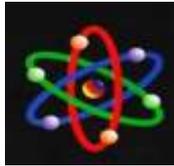
(LBP) dengan nilai OR 42.787 artinya . Variabel Kebiasaan olah raga *counfounding* terhadap variable IMT dan variable

## PEMBAHASAN

### Keluhan *Low back pain*

Berdasarkan tabel 1 menunjukkan bahwa sebanyak 43,3% perawat Instalasi Rawat Inap Penyakit Dalam dan Bedah mengalami keluhan *low back pain*. Menurut Roupa, at all (2008), staf perawat termasuk dalam kelompok profesi beresiko tinggi untuk terkena cedera muskuloskeletal, terutama di daerah tulang belakang thorako-lumbal yang akan mengakibatkan *low back pain*.

Sikap Kerja Berdasarkan tabel 2 menunjukkan bahwa sebanyak 40% perawat Instalasi Rawat Inap Penyakit Dalam dan Bedah melakukan sikap kerja beresiko. Menurut Wignjosoebroto (2003), prinsip ergonomis yang berkaitan dengan sikap atau posisi kerja sangat penting, tidak peduli apakah pekerjaan tersebut dilakukan dengan posisi kerja berdiri, duduk atau posisi kerja yang lainnya. Indeks Massa Tubuh (IMT) Berdasarkan tabel 3 menunjukkan bahwa sebanyak 36,7% perawat Instalasi Rawat Inap Penyakit Dalam dan Bedah memiliki  $IMT \geq 25$ . Menurut penelitian Lailani (2013), Peningkatan IMT dapat menyebabkan terjadinya risiko beragam penyakit serius pada orang dewasa. Risiko ini dapat berupa penyakit jantung koroner, hipertensi, diabetes melitus, penyakit kandung empedu, *sleep apnea* dan gangguan paenyakit muskuloskeletal khususnya yang berkaitan



dengan *low back pain*. Kebiasaan Olahraga Berdasarkan tabel 4 menunjukkan bahwa sebanyak 56,7% perawat Instalasi Rawat Inap Penyakit Dalam dan Bedah kurang berolahraga. Berdasarkan penelitian Rahmat (2007), nunjukkan bahwa terdapat hubungan yang bermakna antara kejadian *low back pain* dengan kebiasaan olahraga dengan  $p \text{ value} = 0,029$ . Kehamilan

### Analisis Bivariat

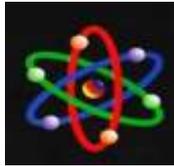
Hubungan Sikap Kerja dengan Keluhan *Low back pain*

Berdasarkan tabel 6 menunjukkan 10 (83,3%) perawat mengalami keluhan *low back pain* akibat sikap kerja yang beresiko. Hasil penelitian menunjukkan nilai  $P \text{ value} = 0,001$  berarti nilai  $P < 0,005$  yaitu ada hubungan antara sikap kerja dengan keluhan *low back pain*.

Hal ini sesuai dengan hasil penelitian Samara (2005) tentang sikap kerja membungkuk dan memutar selama bekerja sebagai faktor risiko nyeri punggung bawah menunjukkan bahwa sikap kerja membungkuk memperbesar risiko nyeri punggung bawah sebesar 2,68 kali dibandingkan dengan pekerja dengan sikap badan tegak. Selain itu penelitian ini juga selajalan dengan penelitian yang dilakukan (Tatilu, Kawatu, & Ratag, 2014) dimana dari 12 responden dengan kategori sikap kerja yang memiliki

Berdasarkan tabel 5 menunjukkan bahwa hanya ada sebanyak 3 (10%) perawat Instalasi Rawat Inap Penyakit Dalam dan Bedah sedang dalam kondisi hamil. Menurut McClammy (2007), 50% wanita mengalami *low back pain* selama kehamilan. Dan sekitar 10% dari wanita dengan *low back pain* kronis dimulai ketika dia hamil.

sedang terdapat 5 respon dan jarang merasakan keluhan nyeri punggung bawah, 7 respon dan sering merasakan keluhan nyeri punggung bawah sedangkan pada 49 respondensinya dengan kategori sikap kerja yang memiliki risiko tinggi sering merasakan keluhan nyeri punggung bawah. Hasil uji statistik fisher exact diperoleh nilai  $p = 0,000$ , menunjukkan adanya hubungan yang bermakna antara sikap kerja dengan keluhan nyeri punggung bawah pada tenaga kerja bongkar muat. Begitu pula dengan penelitian yang dilakukan Djajakusuli (2013) mengenaifactor yang berhubungan dengan LBP pada pekerja batubata di kabupaten Sidrap menjelaskan bahwa ada hubungan antara masa kerja dan sikap kerja terhadap tingkat kejadian LBP. Sebanyak 24 responden dari 44 responden mengeluhkan tingkat kejadian LBP (44,4% (Nurrahman, 2016).



Hubungan Indeks Massa Tubuh (IMT) dengan Keluhan *Low back pain*

Berdasarkan tabel 7 menunjukkan 7 (63,6%) perawat yang memiliki nilai IMT beresiko ( $\geq 25$ ) mengalami keluhan *low back pain*. Hasil penelitian menunjukkan nilai *P value* = 0,132 berarti nilai *P*

Hubungan Kebiasaan Olahraga dengan Keluhan *Low back pain*

Berdasarkan tabel 8 menunjukkan 11 (64,7%) perawat yang kurang berolahraga mengalami keluhan *low back pain*. Hasil penelitian menunjukkan nilai *P value* = 0,020 berarti  $P < 0,05$  yaitu ada hubungan signifikan antara kebiasaan olahraga terhadap keluhan *low back pain*. Hal ini sesuai dengan penelitian Trie (2014) yang menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang bermakna antara kejadian *low back pain* dengan kebiasaan olahraga dengan *p value* = 0,000.

Hubungan Kehamilan dengan Keluhan *Low back pain*

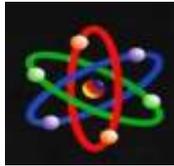
### Analisis Multivariat

Hasil analisis multivariat didapatkan Odd Ratio (OR) dari variabel sikap kerja adalah 42,787 artinya kejadian LBP dengan sikap kerja yang berisiko terhadap LBP mempunyai risiko 43 kali memiliki risiko mengalami LBP. Sehingga dari penelitian ini dapat kita

$> 0,005$  yaitu tidak ada hubungan antara IMT terhadap keluhan *low back pain*. Hal ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan Jatmikawati, (2006) yang juga menyatakan tidak ada hubungan yang signifikan antara indeks masa tubuh dengan keluhan *low back pain*.

Berdasarkan tabel 9 menunjukkan 2 (66,7%) perawat hamil mengalami keluhan *low back pain*. Hasil penelitian menunjukkan nilai *P value* = 0,565 berarti  $P > 0,05$  yaitu tidak ada hubungan signifikan antara kehamilan terhadap keluhan *low back pain*. Hasil penelitian ini tidak sesuai dengan kajian yang dilakukan oleh Bullock et. Al (1987) menemukan bahwa sekitar 88,2% wanita hamil yang mengalami nyeri punggung bawah. Pada usia kehamilan 14-22 minggu, sekitar 62% wanita hamil yang melaporkan kejadian nyeri punggung bawah.

ketahui bahwa sikap kerja adalah variabel yang paling mempengaruhi kejadian LBP. Variabel IMT merupakan *counfounding* dengan variabel sikap kerja dan Kebiasaan olah raga demikian pula variabel Kebiasaan Olah raga merupakan *counfounding* dengan variabel IMT.



## SIMPULAN

Hasil penelitian ini menunjukkan adanya hubungan antara sikap kerja dengan keluhan *low back pain*. Dengan nilai OR 42.787 artinya kejadian LBP dengan sikap kerja yang berisiko terhadap LBP mempunyai risiko 43 kali memiliki risiko mengalami LBP, dimanavariabel IMT merupakan *counfounding* dengan variabel sikap kerja dan kebiasaan olah raga dan variabel Kebiasaan Olah raga merupakan *counfounding* dengan variabel IMT.

## DAFTAR PUSTAKA

(t.thn.). Dipetik juni 7, 2015, dari [library.upnvj.ac.id](http://library.upnvj.ac.id):  
<http://library.upnvj.ac.id>

Asnel, R., & Kursiah. (2014). Ergonomi dan Faal Kerja. Pekanbaru.

Bull, E., & Archard, G. (2007). Nyeri Punggung. Jakarta: Penerbit Erlangga.

Cahyati, A. (2012, April). Merawat Tanpa Nyeri Punggung Bawah. Dipetik Maret 1, 2015, dari [pkko.fik.ui.ac.id](http://pkko.fik.ui.ac.id):  
<http://pkko.fik.ui.ac.id/files/UTS%20IM%20A.N.%20AI%20CAHYATI%20PMINATAN%20KMB%202012.pdf>

Edlich. (2004). Prevention of disabling back injuries in nurses by the use of mechanical patient lift systems. <http://www.guldmann.net/>.

Harrianto, R. (2010). Buku Ajar Kesehatan Kerja. Jakarta: Penerbit Buku Kedokteran EGC.

Helmi, Z. N. (2012). Buku Ajar Gangguan Muskuloskeletal . Jakarta: Salemba Medika.

Sebaiknya pihak manajer RSUD Selasih melakukan seminar atau pelatihan tentang sikap kerja yang baik agar perawat dapat mengurangi keluhan *low back pain* pada saat bekerja. Selain itu, perlu juga diadakannya senam pagi setiap minggunya guna memperkuat masa tulang, menurunkan nyeri sendi kronis pada pinggang, punggung dan lutut juga menjaga IMT karyawan <25 di lingkungan Rumah Sakit Umum Daerah Selasih Pangkalan Kerinci.

Kurniati, D. (2013). K3 Bidang Teknologi Informasi Cetakan 1. Surakarta.

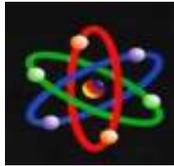
Lailani, T. M. (2013). Hubungan Antara Peningkatan Indeks Massa Tubuh dengan Kejadian Nyeri Punggung Bawah pada Pasien Rawat Jalan di Poliklinik Saraf RSUD Dokter Soedarso. [Jurnal.untan.ac.id](http://jurnal.untan.ac.id) .

Lumbantobing, P. S. (2008). Nyeri Kepala Nyeri Punggung Bawah Nyeri Kuduk. Jakarta: Balai Penerbit Fakultas Kedokteran Universitas Indonesia.

Middlesworth, M. (t.thn.). A Step-by-Step Guide to the REBA Assessment Tool. Dipetik Mei 17, 2015, dari Ergonomics Plus: <http://ergo-plus.com/reba-assessment-tool-guide/>

Munir, S. (2012). Analisis Nyeri Punggung Bawah Pada Pekerja Bagian Final Packing dan Part Supply di PT.X. Jakarta: [lib.ui.ac.id](http://lib.ui.ac.id).

Notoatmodjo, S. (2010). Metodologi Penelitian Kesehatan. Jakarta: Rineka Cipta.



- Nurrahman, R. (2016). Hubungan masa kerja dan sikap kerja terhadap kejadian low back pain pada penenun di kampoeng bni kab.wajo skripsi. *UNIVERSITAS HASANUDDIN MAKASSAR*.
- Pravikasari, N. (2014). Pengaruh Senam Hamil dan Teknik Akupresur terhadap Keluhan Nyeri Punggung Bawah pada Ibu Hamil Trisemester III di Wilayah Puskesmas Ungaran. Semarang: eprints.undip.ac.id.
- Rampai, B., & KK, H. &. (2009). Higiene Perusahaan Ergonomi Kesehatan Kerja Keselamatan Kerja. Semarang: Badan Penerbit Universitas Diponegoro Semarang.
- Riyanto, A. (2011). Aplikasi Metodologi Penelitian Kesehatan. Semarang: Nuha Medika.
- Septiawan, H. (2012). Faktor yang berhubungan dengan keluhan nyeri punggung bawah pada pekerja bangunan di PT Mikroland Property Development Semarang Tahun 2012. Semarang: lib.unnes.ac.id.
- Soedirman, & suma'mur. (2014). Kesehatan Kerja dalam Perspektif Hiperkes dan Keselamatan Kerja . Jakarta: Penerbit Erlangga.
- Sugiyono. (2010). Metode Penelitian Pendidikan. Bandung: ALFA BETA.
- Suma'mur. (2009). Higiene Perusahaan dan Kesehatan Kerja (HIPERKES). Jakarta: Sagung Seto.
- Syahrial. (2008). Beberapa Faktor yang Berhubungan terhadap Tingkat Keluhan Subyektif Nyeri Punggung Bawah Pada Pekerja Kain Batik Sekapur Sirih Jambi.
- Tatilu, J. E., Kawatu, P. A. T., & Ratag, B. T. (2014). Hubungan Antara Sikap Kerja Dengan Keluhan Nyeri Punggung Bawah Pada Tenaga Kerja Bongkar Muat. *Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Sam Ratulangi Manado*.
- Trie hermawan Putranto, Rafael Djajakusli, A. W. (2014). Hubungan Postur Tubuh Mnenjahit Dengan Keluhan Low Back Pain ( Lbp ) Pada Penjahit Di Pasar Sentral Kota Makassar, 1–11.
- UI, S. P. (2006). Kumpulan Kuliah Patologi. Jakarta.
- Wahyuni, E. (2014). Hubungan Cara Kerja (Manual Handling) Terhadap Gangguan Muskuloskeletal Pada Perawat di Bagian Rawat Inap . Pekanbaru: Stikes Hangtuah Pekanbaru.
- Widiyanti. (2009). Hubungan sikap tubuh saat mengangkat dan memindahkan. *Majalah Kedokteran Indonesia* , Volume: 59 Nomor 3 <http://indonesia.digitaljournals.org/index.php/idnmed/article/download/630/622>.
- Wilkinson, J. M. (2007). Buku Saku Diagnosis Keperawatan dengan Intervensi NIC dan Kriteria NOC. Jakarta: Penerbit Buku Kedokteran.
- Yonansha, S. (2012). Gambaran perubahan keluhan low back pain dan tingkat risiko ergonomi dengan alat vacuum pada pekerja manual handling PT AIL. Depok: lib.ui.ac.id.