

## **Bab VI**

### **KESIMPULAN DAN SARAN**

#### **6.1. Kesimpulan**

Dari penelitian mengenai hubungan antara lama jam duduk dan *body mass index* dengan kejadian nyeri punggung bawah non-spesifik, di Pabrik Sepatu, PT. Tiga Putra Jaya Bersama, Surabaya, tahun 2016, dapat diambil kesimpulan sebagai berikut:

**6.1.1.** Terdapat hubungan korelasional yang positif antara lama jam duduk dengan kejadian nyeri punggung bawah non-spesifik di Pabrik Sepatu, PT. Tiga Putra Jaya Bersama.

**6.1.2.** Terdapat hubungan korelasional yang positif antara *body mass index* dengan kejadian nyeri punggung bawah non-spesifik di Pabrik Sepatu, PT. Tiga Putra Jaya Bersama.

#### **6.2 Saran**

##### **6.2.1 Bagi Pabrik Sepatu, PT. Tiga Putra Jaya Bersama**

1. Pabrik Sepatu dapat menyediakan meja dan kursi yang lebih ergonomis. (yang mempunyai sandaran dan sesuai dengan ukuran tubuh pekerja)

2. Pabrik Sepatu melaksanakan program perengangan setiap beberapa jam agar yang menderita Nyeri Punggung Bawah Non-Spesifik akan berkurang. (Penyuluhan program *5 Minutes Office Strecth* sesuai dengan pamflet yang telah diberikan.)
3. Pabrik sepatu memberi edukasi kepada karyawan untuk duduk dengan tegak saat melakukan pekerjaan.
4. Pabrik dapat merekrut pekerja yang lebih muda dan lebih kurus.

#### **6.2.2 Bagi Masyarakat**

1. Melakukan peregangan otot atau jalan sebentar bila pekerjaan menuntut waktu duduk yang lama.
2. Memelihara tubuh yang fit.
3. Menghindari duduk terlalu lama.

#### **6.2.3 Bagi Peneliti Selanjutnya**

Peneliti berikutnya menggunakan analisis multivariat agar hasil yang didapatkan dapat lebih signifikan.

#### **6.3 Keterbatasan Penelitian**

1. Menggunakan metode *cross-sectional* karena metode ini kurang dapat menggambarkan proses perkembangan

penyakit secara tepat oleh karena faktor resiko dan dampak diteliti pada saat yang bersamaan.

2. Menghapus kemungkinan nyeri punggung bawah spesifik hanya dengan menggunakan *red flag signs*

## **BAB VII**

### **DAFTAR PUSTAKA**

1. Mahadewa, T.G.B., & Maliawan, S. Diagnosis dan Tata laksana Kegawatdaruratan Tulang Belakang. Jakarta: Sagung Seto. 2009  
p.156-162
2. B W Koes, M W van Tulder, S Thomas. Diagnosis and treatment of low back pain. 2006  
<http://www.strivehealthmanagement.com/wp/wp-content/uploads/2013/11/back-pain-article.pdf>
3. Ropper AH, Brown RH. Pain in the back, neck, and extremities. Dalam: Adams and Victor's: Principles of Neurology. Eight Edition. New York: McGraw Hills, 2005.  
p. 168-169
4. Meliala L. Patofisiologi Nyeri pada Nyeri Punggung Bawah. Dalam: Meliala L, Nyeri Punggung Bawah, Kelompok Studi Nyeri Perhimpunan Dokter Spesialis Saraf Infonesia. Jakarta, 2003.

5. Fauci AS, Kasper DL, Longo DL, et al. Back and Neck Pain. Dalam Harrison's Principles of Internal Medicine. 18th Edition. New York: McGraw- Hill, 2012. p. 341
6. Low Back Pain. Diunduh dari:  
[http://www.who.int/medicines/areas/priority\\_medicines/Ch6\\_24LBP.pdf](http://www.who.int/medicines/areas/priority_medicines/Ch6_24LBP.pdf)  
Tanggal 8 February 2016
7. Eva Nurlis, Erika, Bayhakki. Pengaruh Terapi Dingin Ice Massage Terhadap Perubahan Intensitas Nyeri Pada Penderita Low Back Pain. Diunduh dari:  
<http://ejournal.unri.ac.id/index.php/JNI/article/download/2029/1994>  
Tanggal: 8 February 2016
8. Purwanto, Henny P, Moh. Ari A. Pengaruh Terapi Akupunktur terhadap penurunan tingkat Nyeri pasien Low Back Pain (LBP) di Polineurologi RSUD Dr. Harjono Ponorogo. Diunduh dari:  
<https://goo.gl/kEDg9k>  
Tanggal: 27 February 2016

9. Lee TJ. Pharmacologic treatment for low back pain: one component of pain care. *Phys Med Rehabil Clin Am* 2010; h. 30-36.
10. Derek Tobin, Tom Shaw, Ellen Daly. Obesity and Low Back Pain, A review of the Literature. Diunduh dari: [goo.gl/NDlrGe](http://goo.gl/NDlrGe)  
Tanggal: 8 April 2016
11. Medical Multimedia Group. Spine University's Guide to Low Back Pain and Smoking. Diunduh dari: [http://www.spineuniversity.com/files/Journal\\_Watch/spineu\\_lbp\\_smoking.pdf](http://www.spineuniversity.com/files/Journal_Watch/spineu_lbp_smoking.pdf)  
Tanggal: 8 April 2016
12. Ruslan A Latif, 2007, Nyeri Punggung Bawah. Diunduh dari: <http://www.krakataumedika.com/nyeri-punggung-bawah/>  
Tanggal 5 April 2016
13. Kristeen C. Musculoskeletal disorders. Diunduh dari: <http://www.healthline.com/health/musculoskeletal-disorders>  
Tanggal: 7 April 2016

14. Santie A. Hubungan antara Masa Kerja dengan Risiko terjadinya Nyeri Punggung Bawah (NPB) pada karyawan PT. Krakatau Steel di Cilegon Banten. Diunduh dari: [http://eprints.ums.ac.id/21930/19/Naskah\\_publicasi\\_santie.pdf](http://eprints.ums.ac.id/21930/19/Naskah_publicasi_santie.pdf)  
Tanggal: 8 April 2016
15. Jim Wharton, Phil Wharton, Brev Browning. The Wharton's Back Book. USA. Rodale Inc. 2003. p. 17, 21
16. A. Graham Apley & Louis Solomon. Buku Ajar Ortopedi dan Fraktur Sistem Apley (Apley's system of orthopaedics and fractures), Edisi ketujuh. Alih Bahasa: Edi Nugroho. Editor: Agnes Kartini. Jakarta. Widya Medika, 1995. p.112
17. Ni Putu L, Theresia I, Engline A Hubungan Lama Duduk Dengan Kejadian Low Back Pain pada Operator Komputer Perusahaan Travel di Manado *Jurnal e-Clinic (eCl)*, Volume 3, Nomor 2, Mei-Agustus 2015
18. Diana S, Bastan B, Jofizal J. Duduk statis sebagai faktor risiko terjadinya nyeri punggung bawah pada pekerja perempuan. Diunduh dari: [http://www.univmed.org/wp-content/uploads/2011/02/Diana\(1\).pdf](http://www.univmed.org/wp-content/uploads/2011/02/Diana(1).pdf)

Tanggal: 9 April 2016

19. Wilhelmina, et al. 2000. Flexion and Rotation of the Trunk and Lifting at Work Are Risk Factors of Low Back Pain. SPINE. Volume 25: Number 23. p. 3087-3092.
  20. Roger Chou. In the Clinic Low Back Pain. American College of Physician 2014.
  21. Meliala L. Patofisiologi Nyeri pada nyeri punggung bawah. Dalam Meliala L, dkk (Ed). Nyeri Punggung Bawah. Kelompok Studi Nyeri PERDOSSI, 2003; hlm 17-28.
  22. Kelompok Studi Nyeri Perhimpunan Dokter Spesialis Saraf Indonesia (PERDOSSI). Nyeri Punggung Bawah. 2003.
  23. Greenberg MS. Spine and Spinal cord. In Greenberg MS (eds). Handbook of Neurosurgery, 5th ed. New York : Thieme 2001. p. 285-351
  24. F. Netter. Atlas of Human Anatomy. Elsevier Health Science. 6th edition. 2014.
  25. Gillian A, Samra M, Tetyana K, Melissa F. Measures of Adult pain. Arthritis Care & Research Vol. 63, No. S11, November 2011
- Diunduh dari:

<https://goo.gl/SIGKLH>

Tanggal: 29 April 2016

26. Levangie, Pamela. "Association of Low Back Pain With Self-Reported Risk Factors Among Patients Seeking Physical Therapy Services." *Physical Therapy* 79.8 (1999): 757-766.
27. Ferreira V, Pais R, Jensen MP. Validity of four pain intensity rating scales. *International Association for the Study of Pain*. 2011
28. McCaffery, M., Beebe, A., et al. (1989). *Pain: Clinical manual for nursing practice*, Mosby St. Louis, MO.
29. Karen LR. *Using the Pain Scale Effectively. Chronic Pain Connection*.  
2009. Diunduh dari: [http://www.healthcentral.com/chronic-pain/coping-403768-5\\_2.html](http://www.healthcentral.com/chronic-pain/coping-403768-5_2.html)  
Tanggal: 13 Mei 2016
30. Ruli S M. Hubungan indeks masa tubuh dengan tingkat nyeri pada penderita low back pain (LBP) di poliklinik saraf RSUD dr. Zainoel Abidin Banda Aceh.  
Diunduh dari: <http://etd.unsyiah.ac.id/pdf.php?id=12108>

Tanggal: 13 Mei 2016

31. Rodrigo D M, Anaclaudia G F, Neice M X F. Prevalence of Chronic Low Back Pain: systematic review.

Diunduh dari:

[https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4603263/#  
\\_\\_sec12title](https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4603263/#__sec12title)