

BAB VII

KESIMPULAN DAN SARAN

7.1. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah didapatkan, maka dapat diambil kesimpulan sebagai berikut:

1. Terdapat hubungan yang signifikan antara lama duduk dengan kejadian LBP pada mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya.
2. Terdapat hubungan yang signifikan antara posisi duduk dengan kejadian LBP pada mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya.
3. Terdapat hubungan yang signifikan antara IMT dengan kejadian LBP pada mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya.

7.2. Saran

1. Pada penelitian selanjutnya dapat diteliti faktor-faktor apa saja yang mempengaruhi kejadian LBP pada mahasiswa dan faktor mana yang paling mempengaruhi.

2. Dapat diteliti faktor-faktor apa saja yang dapat menyebabkan prevalansi LBP pada wanita lebih banyak dibandingkan pria.
3. Mahasiswa disarankan untuk tidak duduk terus menerus dalam waktu lama dan lebih memperhatikan posisi duduknya agar mengurangi faktor risiko terjadinya LBP.
4. Fakultas Kedokteran Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya disarankan menyediakan kursi atau bangku perkuliahan yang lebih ergonomis untuk memperbaiki posisi duduk mahasiswa dan menyediakan sarana olahraga bagi mahasiswa.
5. Mahasiswa disarankan meluangkan waktunya untuk berolahraga teratur.

DAFTAR PUSTAKA

1. Japp A, Robertson C. Macleod Diagnosis Klinis. Churchill Livingstone Elsevier. 2013. p.208-213
2. Wijayanti F. Hubungan Posisi Duduk dan Lama Duduk Terhadap Kejadian *Low Back Pain* (LBP) Pada Penjahit Konveksi di Kelurahan Way Halim Bandar Lampung. 2017
3. Samara D. Lama dan Sikap Duduk Sebagai Faktor Risiko Terjadinya Nyeri Pinggang Bawah. 2004
4. Negara K, Wibawa A, Purnawati S. Hubungan Antara Indeks Massa Tubuh (IMT) Kategori *Overweight* dan Obesitas dengan Keluhan *Low Back Pain* (LBP) Pada Mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Udayana
5. Zahra A. Hubungan Indeks Massa Tubuh, Jenis Kelamin, Kebiasaan Minum Kopi dan Kebiasaan Olahraga dengan Kejadian *Low Back Pain* Pada Mahasiswa Kedokteran FKIK UIN. 2015
6. Ahmad A, Budiman F. Hubungan Posisi Dusuk dengan Nyeri Punggung Bawah Pada Penjahit Vermak Levis di Pasar Tanah Pasir Kelurahan Penjaringan Jakarta Utara. 2014
7. Setyaningrum M. Hubungan Indeks Massa Tubuh dengan Angka Kejadian *Low Back Pain* di RSUD Dr. Moewardi Surakarta. 2014
8. Rahim AH. Vertebra. CV Sagung Seto. Jakarta. 2012.
9. 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

10. Kelompok Studi Nyeri Perhimpunan Dokter Spesialis Saraf Indonesia (PERDOSSI). Nyeri Punggung Bawah. 2003.
11. F. Netter. Atlas of Human Anatomy. Elsevier Health Science. 6th edition. 2014.
12. Rathore M, Sharma DK, Manisha BS, Siddiqui ST. A Focused Review Thoracolumbar Spine: Anatomy, Biomechanics, and Clinical Significance. Indian Journal of Clinical Anatomy and Physiology. 2014.
13. Nordin M, Frankel VH. Basic Biomechanics of Musculoskeletal System. Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins. 2001.
14. Mahadewa TGB, Maliawan S. Diagnosis & Tatalaksana Kegawat Daruratan Tulang Belakang. CV Sagung Seto. Jakarta. 2009. h. 156
15. 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
16. Wang H, Schiltenswolf M, Buchner M. The role of TNF-alpha in patients with chronic low back pain-a prospective comparative longitudinal study. Clin J Pain. 2008
17. Yamauchi K, Inoue G, Koshi T, et al. Nerve growth factor of cultured medium extracted from human degenerative nucleus pulposus promotes sensory nerve growth and induce p in vitro. Spine. 2009
18. Langevin HM, Sherman KJ. Patophysiological model for chronic low back pain integrating connective tissue and nervous system mechanisms. Medical Hypotheses. 2006.
19. Simon Ho. Psychosocial factors in development of LBP. In: Yoshihito

- Sakai, editor. *Low Back Pain Pathogenesis and Treatment*. Croatia:In Tech. 2012. p. 79-90
20. Black N, DesRoches L, Arsenault I. Observed postural variations across computer workers during a day of sedentary computer work. *Human Factors and Ergonomics Society*. 2012.
 21. Levine JA. Nonexercise activity thermogenesis--liberating the life-force. *Journal of Internal Medicine*. 2007
 22. Levine JA, Kotz CM. NEAT--non-exercise activity thermogenesis--egocentric & geocentric environmental factors vs. biological regulation. *Acta Physiol Scand*. 2005
 23. Hamilton MT, Hamilton DG, Zderic TW. Role of low energy expenditure and sitting in obesity, metabolic syndrome, type 2 diabetes, and cardiovascular disease. *Diabetes*. 2007
 24. Makhsous M, Lin F, Bankard J, Hendrix RW, Hepler M, Press J. Biomechanical effects of sitting with adjustable ischial and lumbar support on occupational low back pain: evaluation of sitting load and back activity. *BMC Musculoskeletal Disorders*. 2009
 25. Van Nieuwenhuysse A, Fatkhutdinova L, Verbeke G, et al. Risk factors for first-ever low back pain among workers in their first employment. *Occupational Medicine*. 2004
 26. Granjean E, editor. *Fitting the task to the man: a textbook of occupational ergonomic*. 4th ed. Philadelphia: Taylor & Francins; 1988
 27. Derek Tobin, Tom Shaw, Ellen Daly. *Obesity and Low Back Pain, A review of the Literature*. 2009

28. Martin Roland, Jeremy Fairbank. The Roland Morris Disability Questionnaire and the Oswestry Disability Questionnaire. Lippincott Williams & Wilkins. 2000
29. Beach T, Parkinson R, Stothart J, Callaghan J. Effects of prolonged sitting on the passive flexion stiffness of the in vivo lumbar spine. *Spine J.* 2005
30. Husemann B, Von Mach CY, Borsotto D, Zepf KI, Scharnbacher J. Comparisons of musculo-skeletal complaints and data entry between a sitting and a sit-stand workstation paradigm. *Human Factors and Ergonomics Society.* 2009
31. Korhone T, Ketols R, Toivonen R, Luukkonen R, Hakkanen M, Viikari-Juntura E. Work related and incident neck pain among office employees working with video display units. *Occupational and Environmental Medicine.* 2003
32. Straker L, Mathiassen SE. Increased physical work loads in modern work-- a necessity for better health and performance? *Ergonomics.* 2009
33. 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
34. Donald D, Harrison DC, Sanghak O, Stephan J, Troyanovich DC. Sitting biomechanics part I: review of the literature. *J Manipulative Physiol Ther.* 1999
35. Derek Tobim, Tom Shaw. Ellen Daly. Obesity and low back pain A review of the literature. Greater Glasgow Back Pain Service (GGBPS). Maret. 2009

36. World Health Organization. Priority disease and inclusion. Diunduh dari:
http://www.who.int/medicines/areas/priority_medicines/Ch6_24LBP.pdf
37. Widiasih G. Hubungan Posisi Belajar dan Lama Duduk Dengan Kejadian Nyeri Punggung Bawah Pada Mahasiswa PSPD FKIK UIN Jakarta. 2015