

## **BAB V**

### **PENUTUP**

#### **5.1 Kesimpulan**

Berdasarkan hasil penelitian mengenai Faktor-faktor yang mempengaruhi kejadian *Low Back Pain* (LBP) pada Penjahit di Kompleks Pasar Sentral Kota Gorontalo, dapat disimpulkan sebagai berikut.

1. Pada penjahit di kompleks pasar sentral Kota Gorontalo yang mengalami *Low Back Pain* (LBP) sebanyak 12 responden (34,3%).
2. Pada penjahit di kompleks pasar sentral Kota Gorontalo, sebagian besar berusia  $\leq 40$  tahun sebanyak 26 responden (74,3%), masa kerja  $> 4$  tahun sebanyak 22 responden (62,9%), lama bekerja  $> 8$  jam/hari sebanyak 22 responden (62,9%) dan posisi duduk baik sebanyak 21 responden (60,0%).
3. Terdapat pengaruh yang signifikan yaitu dengan nilai ( $\chi^2$  hitung 16,032 dan  $p$  0,000) antara usia dengan kejadian *Low Back Pain* pada Penjahit di Kompleks Pasar Sentral Kota Gorontalo.
4. Terdapat pengaruh yang signifikan yaitu dengan nilai ( $\chi^2$  hitung 6,492 dan  $p$  0,013) antara lama kerja dengan kejadian *Low Back Pain* pada Penjahit di Kompleks Pasar Sentral Kota Gorontalo.
5. Tidak terdapat pengaruh yang signifikan yaitu dengan nilai ( $\chi^2$  hitung 0,114 dan  $p$  1,000) antara masa kerja dengan kejadian *Low Back Pain* pada Penjahit di Kompleks Pasar Sentral Kota Gorontalo.
6. Tedapat pengaruh yang signifikan yaitu dengan nilai ( $\chi^2$  hitung 5,411 dan  $p$  0,031) antara posisi duduk dengan kejadian *Low Back Pain* pada Penjahit di Kompleks Pasar Sentral Kota Gorontalo.

## 5.2 Saran

1. Bagi Penjahit kiranya dapat meningkatkan pengetahuan mengenai kesehatan dan keselamatan kerja sehingga dapat membentuk perilaku yang baik dalam menjaga kesehatan dan keselamatan selama kerja.
2. Bagi Institusi Kampus kiranya dapat menambah literatur berupa buku-buku terbaru mengenai *low back pain*. Hasil penelitian ini dapat dijadikan sebagai salah satu literatur tambahan.
3. Bagi pemerintah hasil penelitian di harapkan dapat menjadi suatu perhatian, terhadap para pekerja di Provinsi Gorontalo, baik di berbagai bidang pekerjaan, mengenai kesehatan dan keselamatan para pekerja, khususnya penjahit.
4. Bagi peneliti, penelitian ini diharapkan dapat menambah motivasi untuk meningkatkan wawasan dan pengetahuan peneliti tentang kajian faktor-faktor yang mempengaruhi LBP pada Penjahit di Kompleks Pasar Sentral Kota Gorontalo.

## DAFTAR PUSTAKA

- Allegri, et al., 2016. *Mechanisms of low back pain: a guide for diagnosis and therapy [version 2; referees: 3 approved]*. Jurnal F1000Research, Volume 5. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4926733/>, akses tanggal 24 Juni 2018.
- Anies, 2005. *Penyakit Akibat Kerja*. Penerbit PT. Elex Media Komputindo. Jakarta.
- Andini, F. 2015. Risk Factor Of Low Back Pain. J Majority Vol. 4 No. 1. Diakses tanggal 25 Juli 2018. <http://www.distrodoc.com/458662-risk-factors-of-low-back-pain-in-workers>
- Anies. 2014. Kedokteran Okupasi : *Berbagai Penyakit Akibat Kerja dan Upaya Penanggulangan dari Aspek Kedokteran*. Yogyakarta : Ar-Ruzz Media
- Black et al. 2012. *Observed postural variations across computer workers during a day sedentary computer work*. Human Factors and Ergonomics Society, Volume 56. journals.sagepub.com/doi/pdf/10.1177/1071181312561243 , akses tanggal 27 Juni 2018.
- Bridger, R. S. 2008. *Introduction to Ergonomics*. Singapore: mcGraww Hill, Inc.
- Badraningsih L., Enny Zuhny K., <http://staff.uny.ac.id/sites/default/files/pendidikan/dr-dra-badraningsih-lastariwati-mkes/materi-ajar-k3-ft-uny-20152-kecelakaan-akibat-kerja-dan-penyakit-akibat-kerjabadraningsih-1.pdf> Diakses pada tanggal 10 November 2017.
- Chou R, Qaseem A, Snow V. 2007. *Diagnosis and Treatment of Low Back Pain*. A Joint Clinical Practice Guideline From the America College of Physicians and The America Pain Society.
- Carey TS, Garrett J, Jackman A. 1995 *The Outcomes and Costs of Care for Acute Low Back Pain Among Patients Seen by Primary Care Practicioers, Chiropractors, and Orthopedic Surgeons*. The North Carolina Back Pain Project. N. Engl J Med. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/7666878>, akses tanggal 24 Juni 2018.
- Cohen, A. L. et al. 1997. *Elements of Ergonomics Programs. A Primer Based on Workplace Evaluation of Musculoskeletal Disorders*. Amerika: U.S Department of Health and Human Services. NIOSH. burgess-limerick.com/site/Resources\_files/97-117.pdf, akses 26 Juni 2018

Defriyan, 2011. *Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Keluhan Nyeri Punggung Bawah Pada Proses Penyulaman Kain Tapis di Sanggar Family Art Bandar Lampung*. Jakarta: Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah.  
<http://repository.uinjkt.ac.id/dspace/handle/123456789/25869>, akses tanggal 27 Juni 2018.

Diana, S, dkk., 2005, *Duduk statis sebagai faktor risiko terjadinya nyeri punggung bawah pada pekerja perempuan*, Jurnal Universa Medicina, Vol. 24, No. 2, <http://www.univmed.org/wp-content/uploads/2011/02/Diana%281%29.pdf>, akses tanggal 26 Juni 2018

Dinata, dkk., 2015. *Sikap Kerja Duduk-Berdiri Bergantian Menurunkan Kelelahan, Keluhan Muskuloskeletal Serta Meningkatkan Produktivitas Kerja Penyetrika Wanita di Rumah Tangga*. Jurnal Ergonomi Indonesia. 2015; Vol.1, No.1. <https://ojs.unud.ac.id/index.php/jei/article/view/12026>, akses 26 Juni 2018.

Fathoni et al. 2009. *Hubungan Sikap dan Posisi Kerja dengan Low Back Pain pada Perawat di RSUD Purbalingga*. Jurnal Keperawatan Soedirman (The Soedirman Journal of Nursing). Volume 4. No.3. hal 131-139. <http://jks.fikes.unsoed.ac.id/index.php/jks/article/view/360>, akses tanggal 24 Juni 2018

Fauzan, MT, 2013. *Hubungan Antara Faktor Pekerjaan Deangan Kejadian Low Back Pain Pada pekerja Servis Industri bengkel Mobil di Makassar Tahun 2013* [skripsi]. Makassar: Fakultas Kedokteran Universitas Hasanuddin.

Gempur, S. “*Ergonomi Terapan*”, Edisi Pertama, Prestasi Pustaka Raya, Jakarta, 2013.

Harrianto, R. 2007. *Buku Ajar Kesehatan Kerja*. EGC. Jakarta.

Kantana, T. 2010. *Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Keluhan Low Back Pain Pada Kegiatan Mengemudi Tim Ekspedisi PT. Enseval Putera Megatrading Jakarta Tahun 2010*. Jurnal Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah. <http://repository.uinjkt.ac.id/dspace/handle/123456789/4457>, akses tanggal 26 Juni 2018

Koesyanto, 2013. *Masa Kerja dan Sikap Kerja Duduk Terhadap Nyeri Punggung*, Jurnal Kemas, Vol 9, No 1 (2013), hal 9-14. [https://journal.unnes.ac.id/artikel\\_nju/kemas/2824](https://journal.unnes.ac.id/artikel_nju/kemas/2824), akses tanggal 26 Juni 2018.

Kussriyanto, B. 1986. *Meningkatkan Produktivitas Karyawan*. PT Pustaka Binaman Pressindo, Jakarta.

- Laurensia, B. 2004. *Gambaran Ergonomi dan dampaknya terhadap Kesehatan Tenaga Kerja Kasir Di Pasar Swalayan Metro Plaza Tahun 2004*. [Skripsi], Universitas Sumatera Utara Medan. <http://repository.usu.ac.id/handle/123456789/32540>, akses tanggal 25 Juni 2018.
- Lebang, E. 2015. *Yoga Atasi Back Pain*. Pustaka Bandung. Jakarta.
- Levy, et al., 2011, *Occupational and Environmental Health - Recognizing and Preventing Disease and Injury*. 6 th ed. Oxford University Press. New York. <https://www.amazon.com/Occupational-Environmental-Health-Recognizing-Preventing/dp/0195397886>, akses tanggal 27 Juni 2018.
- Maizura, F. 2015. *Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Keluhan Nyeri Punggung Bawah Pada Pekerja di PT Bakrie Metal industri Tahun 2015* [Skripsi]. Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah. Jakarta. <http://repository.uinjkt.ac.id/dspace/handle/123456789/29632>, akses tanggal 24 Juni 2018.
- Mediastama, dkk., 2015. *Hubungan Antara Lama Duduk Dengan Sindroma Piriformis Pada Pemain Game Online Di Game Center GO-KOOL Denpasar*. Majalah Ilmiah Fisioterapi. 2015; Vol. 2, No.1. <https://ojs.unud.ac.id/index.php/mifi/article/view/13027/8715>, akses tanggal 25 Juni 2018
- Muheri, A., 2010. *Hubungan Usia, Lama Duduk dan Posisi Duduk Terhadap Keluhan Nyeri Punggung Pada Pekerja Wanita di Home Industri Kipas DesaBayon Utara Pendowoharjo Sewon Bantul 2010*. Jurnal Universitas Ahmad Dahlan, Yogyakarta. <http://ejurnal.esaunggul.ac.id/index.php/Formil/article/view/1089>, akses tanggal 26 Juni 2018
- Nikmah, 2002. *Faktor yang Berpengaruh pada Nyeri Punggung di Poli Neurologi RSPAD Gatot Subroto Jakarta Pusat*. [Skripsi Ilmiah] Universitas Pembangunan Nasional Veteran. Yogyakarta. <https://journal.unnes.ac.id/sju/index.php/ujph/article/view/2994/2769>, akses tanggal 24 Juni 2018.
- NIOSH. 1997. *Musculoskeletal disorders and workplace factors: a critical review of epidemiologic evidence for work-related musculoskeletal disorders of the neck, upper extremity, and low back*. NIOSH: Centers for Disease Control and Prevention. <https://www.cdc.gov/niosh/docs/97-141/default.html>, akses tanggal 25 Juni 2018.
- Nurmianto, E. 2008. *Ergonomi Konsep Dasar dan Aplikasinya*. Surabaya.
- Notoatmodjo, S. 2010. *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Jakarta: PT. Rineka Cipta.

- Olviana dan Wintoko, 2013. *Faktor – faktor yang mempengaruhi kejadian low back pain pada pekerja pembersih kulit bawang lanang Kelurahan Iringmulyo Kota Metro*. Faculty of medicine Lampung. <http://juke.kedokteran.unila.ac.id/index.php/majority/article/view/168>, akses tanggal 27 Juni 2018.
- Padmiswari, 2017. *Hubungan Sikap Duduk dan Lama Duduk Terhadap Keluhan Nyeri Punggung Bawah Pada Pengrajin Perak di Desa Celuk, Kecamatan Sukawati, Kabupaten Gianyar*. E-Jurnal Medika, 6(2). [https://sinta.unud.ac.id/uploads/dokumen\\_dir/5be68658bb3b9cc9a01f6bc3f9909ed.pdf](https://sinta.unud.ac.id/uploads/dokumen_dir/5be68658bb3b9cc9a01f6bc3f9909ed.pdf), akses tanggal 26 Juni 2018.
- Pheasant, 2003. *Bodyspace: Anthropometry, Ergonomics and the Design of Work*. New York & fran group. [http://masters.aui.ac.ir/Images/Uploaded\\_Files/Body%20space%5B590549%5D.PDF](http://masters.aui.ac.ir/Images/Uploaded_Files/Body%20space%5B590549%5D.PDF), akses tanggal 24 Juni 2018
- Purnamasari. 2010. *Overweight sebagai faktor risiko low back pain pada pasien poli saraf RSUD Prof. Dr. Margono Soekarjo Purwokerto*. Mandala of Health 2010. [https://www.researchgate.net/publication/235931061\\_OVERWEIGHT\\_SEBAGAI\\_FAKTOR\\_RESIKO\\_LOW\\_BACK\\_PAIN\\_PADA\\_PASIEN\\_POLI\\_SARAF\\_RSUD\\_PROF\\_DR\\_MARGONO\\_SOEK\\_ARJO\\_PURWOKERTO](https://www.researchgate.net/publication/235931061_OVERWEIGHT_SEBAGAI_FAKTOR_RESIKO_LOW_BACK_PAIN_PADA_PASIEN_POLI_SARAF_RSUD_PROF_DR_MARGONO_SOEK_ARJO_PURWOKERTO), akses tanggal 25 Juni 2018.
- Pratiwi, M, Setyaningsih Y, Kurniawan B, Martini. 2010. *Beberapa faktor yang berpengaruh terhadap nyeri punggung bawah pada penjual jamu gendong*. Jurnal Promkes 2009. <https://media.neliti.com/media/publications/4931-ID-beberapa-faktor-yang-berpengaruh-terhadap-keluhan-nyeri-punggung-bawah-pada-penj.pdf>, akses tanggal 25 Juni 2018
- Putranto, TH, Djajakusli R, Wahyuni A. 2014. *Hubungan Postur Tubuh Menjahit Dengan Keluhan Low Back Pain Pada Penjahit di Pasar Sentarl Kota Makassar* [Skripsi]. Universitas Hasanuddin. Makassar. <http://repository.unhas.ac.id/bitstream/handle/123456789/11876/Trie%20Hermawan%20Putranto%20K11110343.pdf?sequence=1>, akses tanggal 27 Juni 2018
- Paul, T. 2002. *Mencengah dan Mengatasi Cedera Olahraga*. PT. Raja Grafindo Persada. Jakarta .
- Pulat, B. 1997. *Fundamental of Industrial Ergonomics*. [https://books.google.co.id/books/about/Fundamentals\\_of\\_Industrial\\_Ergonomics.html?id=MtoeAQAAIAAJ&redir\\_esc=y](https://books.google.co.id/books/about/Fundamentals_of_Industrial_Ergonomics.html?id=MtoeAQAAIAAJ&redir_esc=y), akses tanggal 25 Juni 2018.

- Ramadhani dan Sri, 2015. *Gambaran Gangguan Fungsional Dan Kualitas Hidup Pada Pasien Low Back Pain Mekanik*. ejournal-s1.undip. 2015; 4(4), 265. <https://www.neliti.com/id/publications/137577/gambaran-gangguan-fungsional-dan-kualitas-hidup-pada-pasien-low-back-pain-mekanik> akses tanggal 26 Hybu 2018.
- Ratini, M. 2015. *Understanding The Symptoms of Back Pain* [Online Article] <https://www.spine-health.com/conditions/lower-back-pain/back-pain-overview-a-guide-understanding-back-pain> [diunduh 27 Oktober 2017].
- Riningrum. 2016. *Pengaruh Sikap Kerja, Usia dan Masa Kerja Terhadap Keluhan Subjektif Low Back Pain pada Pekerja Baitan Sewing Garmen PT. APAC Inti Corpora Kabupaten Semarang*. [Skripsi]. Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Semarang. <http://lib.unnes.ac.id/28171/>, akses tanggal 26 Juni 2018.
- Samara, D. 2009. *Duduk Lama Dapat Sebabkan Nyeri Pinggang Bawah*, Skripsi Tidak Diterbitkan, Fakultas Kedokteran Trisakti, Jakarta. <http://www.diskdr-online.com/news/2/>, akses tanggal 23 Juni 2018.
- Straker, LM. 2000. *An overview of manual handling injury statistic in Western Australia*. International Journal of Industrial Ergonomics. Perth: Curtin University of Technology
- Sadeli, HA, Tjahjono B. 2001. *Nyeri punggung bawah*. Dalam: Meliala L, Suryamiharja A, Purba JS. *Nyeri neuropatik, patofisioloogi dan penatalaksanaan*. Perdossi. Jakarta.
- Sugiyono, 2011. Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D. Alfabeta. Bandung.
- Suma'mur, P.K.,2009, *Higiene Perusahaan dan Kesehatan Kerja*, Agung Seto, Jakarta.
- Suma'mur, P.K. 1989. *Ergonomi Untuk Meningkatkan Produktivitas Kerja*. CV Haji Masagung. Jakarta.
- Suma'mur dan Soedirman, 2014. *Kesehatan Kerja Dalam Perspektif Hiperkes & Keselamatan Kerja*. Erlangga. Magelang.
- Tarwaka, et al. 2004. *Ergonomi; Untuk Keselamatan, Kesehatan Kerja Dan Produktivitas*. UNIBA Press. Surakarta .
- Tarwaka, dkk., 2014. *Ergonomi Industri: Dasar-Dasar Pengetahuan Ergonomi dan Implementasi di Tempat Kerja*. 2 nd ed. Surakarta: Harapan Press.

Umami et al, 2014. *Hubungan antara Karakteristik Responden dan Sikap Kerja Duduk dengan Keluhan Nyeri Punggung Bawah (NPB) Pada Pekerja Batik Tulis.* e-Jurnal Pustaka Kesehatan, 2(1), pp. 72- 78. <https://jurnal.unej.ac.id/index.php/JPK/article/view/599>, akses tanggal 24 Juni 2018.

Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 13 Tahun 2003 Tentang Ketenagakerjaan. Jakarta. 2003.

Umami, AR, Hartanti RI, Dewi A. 2013. *Hubungan antara karakteristik responden dan sikap kerja duduk dengan keluhan nyeri punggung bawah (low back pain) pada pekerja batik tulis.* E-jurnal Pustaka Kesehatan. <https://jurnal.unej.ac.id/index.php/JPK/article/view/599/427>, akses tanggal 25 Juni 2018.

WHO. 2013. *Low back pain: Priority medicines for Europe and the world 2013 update.* [http://www.who.int/medicines/areas/priority\\_medicines/Master\\_DocJune28\\_FINAL\\_Web.pdf](http://www.who.int/medicines/areas/priority_medicines/Master_DocJune28_FINAL_Web.pdf), akses 26 Juni 2018

WHO. 2003. *Low back pain:* Bulletin of the World Health Organization. Yusuf dan Iit, 2014. *Hubungan Antara Lama Dan Sikap Duduk Terhadap Kejadian Nyeri Punggung Bawah Di Poliklinik Saraf RSUD Dokter Soedarso Pontianak.* IPI Jurnal. 2014. <http://jurnal.untan.ac.id/index.php/jfk/article/view/8955>, akses tanggal 25 Juni 2018.

Zatadin. 2018. *Hubungan Posisi Duduk dan Lama Duduk Terhadap Kejadian Nyeri Punggung Bawah (NPB) pada Penjahit Sektor Informal di Kecamatan Laweyan Kota Surakarta..* Universitas Muhammadiyah Surakarta. Surakarta. <http://eprints.ums.ac.id/58136/18/NASKAH%20PUBLIKASI.pdf>, akses tanggal 25 Juni 2018.

Zulaeha, S. 2008. *Analisis Tingkat Resiko Terjadinya Musculoskeletal disorders (MSDs) Pada Proses Main Assembling 3Phase PT. Metbelosa Tahun 2008.* Jakarta: Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan UIN Syarief Hidayatullah. <http://repository.uinjkt.ac.id/dspace/handle/123456789/16999>, akses tanggal 25 Juni 2018.