

DAFTAR PUSTAKA

- Anggarani, A.P.M. *et al.* (2022) ‘*Muskuloskeletal Disorder (MSDs) pada Pekerja Kantoran di Surabaya*’, *Jurnal Endurance*, 7(2), pp. 323–328. Available at: <https://doi.org/10.22216/jen.v7i2.824>.
- Aprillina, F., Mulyono, G. and Tanaya, D.F. (2019) ‘Perancangan Meja dan Kursi Ergonomis Sebagai Fasilitas *Gaming*’, *Jurnal Intra*, 7(2), pp. 775–780. Available at: <https://publication.petra.ac.id/index.php/desain-interior/article/view/9035>.
- Ariyanto, J., Russeng, S.S. and Nyorong, M. (2020) ‘Kursi Ergonomis Untuk Menurunkan Kelelahan pada Perajin Perak di Kecamatan Manggala’, *Jurnal Promotif Preventif*, 3(1), pp. 47–57. Available at: <https://doi.org/10.47650/jpp.v3i1.151>.
- Aufarlia Tasha Tiara, B.T. (2023) ‘Penggunaan Kursi Ergonomi dari Ban Bekas Untuk Mengurangi Keluhan Nyeri Punggung Bawah dalam Proses Mencanting pada Pengrajin Batik Tulis di Giriloyo’, *Poltekkes Kemenkes Yogyakarta* [Preprint].
- Aulia, R., Ginanjar, R. and Fathimah, A. (2019) ‘Analisis Risiko Ergonomi Terhadap Keluhan *Musculoskeletal Disorders (MSDs)* pada Pekerja Konveksi di Kelurahan Kebon Pedes Kota Bogor Tahun 2018’, *Promotor*, 2(4), p. 301.
- Bawa Susana, I.G., Alit, I.B. and Aryadi, I.G.A.K.C.A.W. (2022) ‘Aplikasi Ergonomi Berdasarkan Data Antropometri Pekerja pada Desain Alat Kerja’, *Energy, Materials and Product Design*, 1(1), pp. 28–34. Available at: <https://doi.org/10.29303/empd.v1i1.712>.
- Claudya, W., Susanto, B.H. and Cahyani, S.D. (2023) ‘Hubungan Ergonomi dengan Keluhan *Musculoskeletal Disorders (MSDs)* pada Pekerja di CV X Kota Malang’, *PREPOTIF : Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 7(1), pp. 1222–1229. Available at: <https://journal.universitaspahlawan.ac.id/index.php/prepotif/article/view/13762>.
- Danur, S.M.B., Wahyu, A. and Thamrin, Y. (2022) ‘Hubungan Postur Kerja dan Masa Kerja Terhadap Keluhan *Muskuloskeletal* pada Pengemudi Bus’, *Hasanuddin Journal of Public Health*, 3(2), pp. 166–178. Available at: <https://doi.org/10.30597/hjph.v3i2.21894>.

- Darmayani, S. *et al.* (2023) *Kesehatan Keselamatan Kerja (K3)*. Widina Bhakti Persada Bandung, Jawa Barat.
- Denaneer, T., Tanzila, R.A. and Rachmadianty, M. (2022a) 'Hubungan Ergonomisitas Kursi dengan Keluhan Muskuloskeletal pada Pekerja di Perusahaan X di Jambi', *OKUPASI: Scientific Journal of Occupational Safety and Health*, 2(1), pp. 34–42. Available at: <https://jurnal.um-palembang.ac.id/OKUPASI/article/view/3159/2921>.
- Denaneer, T., Tanzila, R.A. and Rachmadianty, M. (2022b) 'Perusahaan X di Jambi', 2(1), pp. 34–42.
- Dwilago, I.T., Anggraini, M.T. and Setiawan, M.R. (2023) 'Hubungan Gerakan Berulang dan Posisi Kerja dengan Keluhan *Musculoskeletal Disorders* pada Pekerja *Fillet* Ikan di Kota Tegal', *Medica Arteriana (Med-Art)*, 4(2), p. 90. Available at: <https://doi.org/10.26714/medart.4.2.2022.90-97>.
- Dwiseli, F. *et al.* (2023) 'Pengaruh Masa Kerja dan Postur Kerja dengan Keluhan *Musculoskeletal* pada Pekerja Supir Mobil di Terminal Daya Kota Makassar', *Jurnal Ilmu Kedokteran dan Kesehatan*, 10(2), pp. 1530–1536. Available at: <https://doi.org/10.33024/jikk.v10i2.9214>.
- Entianopa, E., Harahap, P.S. and Rahma, D. (2021) 'Hubungan Aktivitas Berulang, Sikap Kerja dan Lama Kerja Dengan Keluhan Kelelahan Otot Pekerja Getah Karet', *Public Health and Safety International Journal*, 1(01), pp. 7–11. Available at: <https://doi.org/10.55642/phasij.v1i01.24>.
- Entjaurau, E., Akili, R.H. and Langi, F.L.. G. (2022) 'Hubungan antara Sikap Kerja dan Beban Kerja dengan Keluhan *Musculoskeletal* pada Petani Kelapa di Desa Essa Kabupaten Talaud', *Jurnal Lentera - Penelitian dan Pengabdian Masyarakat*, 3(1), pp. 16–21. Available at: <https://doi.org/10.57207/lentera.v3i1.8>.
- Faisal Rosadi, A. *et al.* (2022) 'The Effect of Heating Temperature on the Thickness and Color Conformity of the Polyvinyl Chloride based Synthetic Leather Pengaruh Waktu Pemanasan terhadap Kesesuaian Warna dan Tebal Kulit Sintetis berbasis *Polivinil Klorida*', *Edisi*, 21(2022), pp. 118–128.
- Fransiscus, H., Karyoko, C.K. and Arthaya, B.M. (2018) 'Penentuan Parameter Embossing Kulit Sintetis PVC dengan Menggunakan *High Frequency Welding Shenzhen Hipower*', *Jurnal Ilmiah Teknik Industri*, 5(2), pp. 70–76. Available at: <https://doi.org/10.24912/jitiuntar.v5i2.1787>.
- Hadiyansyah, F., Juhara, S. and Rahayu, M. (2021) 'Redesain Kursi Kuliah Ergonomis Menggunakan Pendekatan Antropometri', *Jurnal Pendidikan dan Aplikasi Industri (UNISTEK)*, 8(2), pp. 102–106. Available at: <http://ejournal.unis.ac.id/index.php/UNISTEK>.

- Hanafie, A. *et al.* (2022) 'Penerapan Antropometri Terhadap Rancangan Alat Press Jerami yang Ergonomis', *Seminar Nasional Fakultas Teknik Universitas Malikussaleh*, pp. 773–782.
- Hardianto, Elly Trisnawati and Rossa, I. (2015) 'Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Keluhan *Musculoskeletal Disorders* (MSDs) pada Karyawan Bank X', *Journal of Chemical Information and Modeling*, (9), pp. 1–20. Available at: <https://openjurnal.unmuhpnk.ac.id/index.php/JJUM/article/viewFile/328/263>.
- Himarosa, R.A. (2019) 'Evaluasi Ketidakcocokan Ukuran Kursi Kuliah pada Perguruan Tinggi', *JMPM (Jurnal Material dan Proses Manufaktur)*, 3(2), pp. 106–115. Available at: <https://doi.org/10.18196/jmpm.3244>.
- Huldani, H. (2018) 'Hubungan Ketidaksesuaian Tinggi Kursi Kerja terhadap Keluhan *Back Pain* pada Penjahit Pakaian di Pasar Bauntung Martapura', *Healthy-Mu Journal*, 2(1), pp. 5–9. Available at: <https://doi.org/10.35747/hmj.v2i1.923>.
- Ilmiati, N. and Indriani, I. (2022) 'Faktor resiko kejadian *muskuloskeletal disorder* (MSDS) pada pengrajin gerabah di kasongan Yogyakarta tahun 2020', *Journal Physical Therapy UNISA*, 1(2), pp. 55–63. Available at: <https://doi.org/10.31101/jitu.2414>.
- Indriyani, I. *et al.* (2022) 'Analisis Hubungan Usia, Masa kerja dan Pengetahuan terhadap Keluhan *Musculoskeletal Disorders* (MSDs)', *Jurnal Kesehatan*, 13(1), p. 186. Available at: <https://doi.org/10.26630/jk.v13i1.2821>.
- Kadir, M. (2023) 'Hubungan Beban Kerja, Durasi Kerja, dan Stress Kerja dengan Kelelahan Kerja Karyawan Bank X Tahun 2021', *Journal of Public Health Education*, 3(1), pp. 405–410. Available at: <https://doi.org/10.53801/jphe.v3i1.155>.
- Kautsar, F. and Dewi, N.K. (2020) 'Kursi Kerja Ergonomis PT XYZ', *Journal of Industrial View*, 2(2), pp. 36–44. Available at: <https://doi.org/10.26905/5040>.
- Kuslambang, E.P. (2017) 'Inovasi Desain Kursi Kerja Rotan', pp. 78–83. Available at: https://publikasiilmiah.ums.ac.id/xmlui/handle/11617/9528%0Ahttps://publikasiilmiah.ums.ac.id/xmlui/bitstream/handle/11617/9528/11_C159_Kuslambang.pdf?sequence=1.

- Melinda, R.L. *et al.* (2023) 'Hubungan Faktor Risiko Ergonomi dengan Keluhan *Muskuloskeletal* pada Pekerja Konveksi', *Environmental Occupational Health and Safety Journal*, 4(1), p. 50. Available at: <https://doi.org/10.24853/eohjs.4.1.50-58>.
- Nevita, A.P. (2019) 'Pengembangan Kursi Kerja Ergonomis di UKM Tenun Ikat Medali Mas', *JATI UNIK : Jurnal Ilmiah Teknik dan Manajemen Industri*, 3(1), pp. 31–41. Available at: <https://doi.org/10.30737/jatiunik.v3i1.495>.
- Ningtyas, D.R., Febrilian, Z. and Isharyadi, F. (2023) 'Implementasi Sni 9011:2021 Untuk Evaluasi Ergonomi pada Operator Produksi Departemen *Plastic Injection*: Studi Kasus Di InduNingtyas, D.R., Febrilian, Z. and Isharyadi, F. (2023) 'Implementasi SNI 9011:2021 Untuk Evaluasi Ergonomi pada Operator Produksi De', *Jurnal Standardisasi*, 25(2), p. 103. Available at: <https://doi.org/10.31153/js.v25i2.979>.
- Nugraha, H. (2019) 'Analisis Pelaksanaan Program Keselamatan dan Kesehatan Kerja dalam Upaya Meminimalkan Kecelakaan Kerja pada Pegawai PT. Kereta Api Indonesia (Persero)', *Coopetition : Jurnal Ilmiah Manajemen*, 10(2), pp. 93–102. Available at: <https://doi.org/10.32670/coopetition.v10i2.43>.
- Nurhasia Isman, Zainal Ruma, T.P.D. (2023) 'Jurnal Manajemen Jurnal Manajemen', *Pengaruh Celebrity Endorsement, Brand Image, Dan Testimoni Terhadap Minat Beli Konsumen Produk Mie Instan Lemonilo Pada Media Sosial Instagram*, 2(1), pp. 71–79.
- Oesman, T.I. (2019) 'Pengaruh Postur dan Kelelahan Kerja Terhadap Stres Kerja', *Prosiding SNST Ke-10*, 3(01), pp. 46–51.
- Pamungkas, N.P. and Erliana, K. (2021) 'Analisis Postur Tubuh Pekerja Industri Perak Di UMKM Silver 999 Menggunakan Metode RULA (*Rapid Upper Limb Assessment*)', *Journal of Industrial View*, 3(2), pp. 45–54. Available at: <https://doi.org/10.26905/jiv.v3i2.6680>.
- Pane, S.D. and Utami, T.N. (2023) 'Hubungan posisi duduk terhadap keluhan nyeri punggung pada pengemudi angkutan umum', *Holistik Jurnal Kesehatan*, 17(2), pp. 150–157. Available at: <https://doi.org/10.33024/hjk.v17i2.9813>.
- Pangaribuan, O. *et al.* (2022) 'Peranan Ergonomi di Tempat Kerja', *ABDIMAS MANDIRI-Jurnal Pengabdian kepada Masyarakat*, 2(1), pp. 26–35.
- Paudel, P. *et al.* (2022) '*Industrial Ergonomics Risk Analysis Based on 3D-Human Pose Estimation*', *Electronics (Switzerland)*, 11(20). Available at: <https://doi.org/10.3390/electronics11203403>.

- Purnomo, H. (2013) 'Antropometri dan Aplikasinya', *Graha Ilmu*, p. 96.
- Putra, E.S. and Waskito, M.A. (2020) 'Konsep ergonomi kultural Nusantara dalam pendidikan dasar Desain Produk ITENAS', *Productum: Jurnal Desain Produk (Pengetahuan dan Perancangan Produk)*, 3(8), pp. 291–298. Available at: <https://doi.org/10.24821/productum.v3i8.3816>.
- Putri, F., Nazhira, F. and Adiputra, L.M.I.S.H. (2021) 'Analisis Ergonomi di Lingkungan Kerja Industri Rumah Tangga Kerupuk Udang di Desa Bitera Gianyar', *Journal of Innovation Research and Knowledge*, 1(3), pp. 213–218. Available at: <https://bajangjournal.com/index.php/JIRK/article/view/189/108>.
- Raraswati, V., Sugiarto and Yenni, M. (2019) 'Faktor-faktor yang Berhubungan dengan Keluhan *Muskuloskeletal* pada Pekerja Angkat Angkut di Pasar Angso Duo Jambi', *Journal of Healthcare Technology and Medicine*, 6(1), pp. 441–448. Available at: <http://jurnal.uui.ac.id/index.php/JHTM/article/view/710/324>.
- Reppi, G.C., Suoth, L.F. and Kandou, G.D. (2019) 'Hubungan antara Beban Kerja Fisik dengan Kelelahan Kerja pada Pekerja Industri Pembuatan Mebel Kayu di Desa Leilem Satu', *Medical Scope Journal*, 1(1), pp. 21–25. Available at: <https://doi.org/10.35790/msj.1.1.2019.26629>.
- Revadi, C.E., Gunawan, C.S. and Rakasiwi, G.J. (2019) 'Prevalensi Dan Faktor-Faktor Penyebab *Musculoskeletal Disorders* pada Operator Gudang Industri Ban PT X Tangerang Indonesia', *Jurnal Ergonomi Indonesia (The Indonesian Journal of Ergonomic)*, 5(1), p. 10. Available at: <https://doi.org/10.24843/jei.2019.v05.i01.p02>.
- Rosanti, E. and Wulandari, D. (2016) 'Pengaruh Perbaikan Kursi Kerja terhadap Keluhan *Muskuloskeletal* pada Pekerjaan Menjahit Di Desa X', *Journal of Industrial Hygiene and Occupational Health*, 1(1), p. 23. Available at: <https://doi.org/10.21111/jihoh.v1i1.605>.
- Saputra, A. (2020) 'Sikap Kerja, Masa Kerja, dan Usia terhadap Keluhan *Low Back Pain* pada Pengrajin Batik', *Higeia Journal of Public Health Research and Development*, 1(3), pp. 625–634. Available at: <http://journal.unnes.ac.id/sju/index.php/higeia>.
- Sari, I.N. (2018) 'Kerja dalam Suatu Perusahaan “ The Application of Office Ergonomic for Work Safety in Company ”', *Jurnal Administrasi Bisnis – Politeknik Negeri Bandung* [Preprint].
- Sari, K.I., Paskarini, I. and Kes, M. (2023) 'Hubungan Antara *Shift* Kerja dan Durasi Kerja dengan Keluhan Kelelahan Pada Perawat di Rumah Sakit Daerah Balung Kabupaten Jember Tahun 2021', *Jurnal Kesehatan*

Masyarakat, 14(1), pp. 47–55. Available at: <https://jurnal.fkm.untad.ac.id/index.php/preventif/article/view/413/309>.

Sari, M.K. and Febriyanto, K. (2020) ‘Hubungan Stres Kerja dengan Kelelahan Kerja pada Petugas Pemadam Kebakaran di Kota Samarinda’, *Borneo Student Research (BSR)*, 1(2), pp. 105–109. Available at: <https://journals.umkt.ac.id/index.php/bsr/article/view/469>.

Sari, R.O. and Rifai, M. (2019) ‘Hubungan Postur Kerja dan Masa Kerja dengan Keluhan *Musculoskeletal Disorders* (MSDs) pada Pembatik Giriloyo’, *Journal of Chemical Information and Modeling*, 53(9), pp. 1689–1699.

Setiawan, A., Ariyanto, N.A. and Syarifudin (2019) ‘Analisis pengujian material besi *hollow* dan *board desk* rangka bike lift dengan pengujian tekan dan pengujian tarik’, *Politeknik Harapan Bersama Tegal*, pp. 1–9.

Shobur, S., Maksuk, M. and Sari, F.I. (2019) ‘Faktor Risiko *Musculoskeletal Disorders* (MSDs) pada Pekerja Tenun Ikat di Kelurahan Tuan Kentang Kota Palembang’, *Jurnal Medikes (Media Informasi Kesehatan)*, 6(2), pp. 113–122. Available at: <https://doi.org/10.36743/medikes.v6i2.188>.

Simanjuntak, R.A. and Susetyo, J. (2022) ‘Penerapan Ergonomi di Lingkungan Kerja Pada UMKM’, *Dharma Bakti*, 5(1), pp. 37–46. Available at: <https://doi.org/10.34151/dharma.v5i1.3917>.

Smith, V. *et al.* (2017) ‘Perancangan Kursi Kuliah yang Ergonomis dengan Pendekatan *Metode Quality Function Deployment* (QFD)’, *Journal of Materials Processing Technology*, 1(1), pp. 1–8. Available at: <http://dx.doi.org/10.1016/j.cirp.2016.06.001><http://dx.doi.org/10.1016/j.powtec.2016.12.055><https://doi.org/10.1016/j.ijfatigue.2019.02.006><https://doi.org/10.1016/j.matlet.2019.04.024><https://doi.org/10.1016/j.matlet.2019.127252><http://dx.doi.org/>

Sulaiman, F. and Sari, Y.P. (2018) ‘Analisis Postur Kerja Pekerja Proses Pengeasahan Batu Akik dengan Menggunakan Metode Reba’, *Jurnal Optimalisasi*, 1(1), pp. 16–25. Available at: <https://doi.org/10.35308/jopt.v1i1.167>.

Sumardiyono *et al.* (2023) ‘Strategi Mengurangi Gangguan Muskuloskeletal Pembatik Tulis Melalui Kursi Ergonomis’, *Jurnal Abdimas Ilmiah Citra Bakti*, 4(3), pp. 522–541. Available at: <https://doi.org/10.38048/jailcb.v4i3.2018>.

Susilawati, S. *et al.* (2021) ‘Pengaruh Implementasi Kursi Laktasi Murottal terhadap Tingkat Keluhan *Musculoskeletal Disorders* (MSDs) dan Peningkatan Berat Badan Bayi Ibu Menyusui Dua Minggu Pascasalin (Penelitian Lapangan di Klinik Pratama Kasta Medika Kota Banjar)’, 5762, pp. 1–12.

- Theodoridis, T. and Kraemer, J. (2017) *Dasar Dasar Pengetahuan Ergonomi*. Tim MNS Publishing.
- Tiara Putri Yosineba, Erial Bahar, M.R.A. (2020) ‘Risiko Ergonomi dan Keluhan *Musculoskeletal Disorders* (MSDs) pada Pengrajin Tenun di Palembang’.
- Triwati, I., Hardianty, H. and Russeng, S. (2021) ‘Hubungan Sikap Kerja dengan Keluhan *Muskuloskeletal* terhadap Kinerja Karyawan PT. Maruki Internasional Indonesia Makassar’, *Dewantara Journal of Technology*, 2(2), pp. 63–69. Available at: <https://doi.org/10.59563/djtech.v2i2.133>.
- Wulandari, J., Yunus, M. and Sulistyorini, A. (2023) ‘Hubungan Lama Kerja dan Posisi Kerja Duduk dengan *Musculoskeletal Disorders* (MSDs) pada Staf Kantor Proyek PT X’, *Sport Science and Health*, 5(10), pp. 1033–1046. Available at: <https://doi.org/10.17977/um062v5i102023p1033-1046>.
- Yosineba, T.P., Bahar, E. and Adnindya, M.R. (2020) ‘Risiko Ergonomi dan Keluhan *Musculoskeletal Disorders* (MSDs) pada Pengrajin Tenun di Palembang’, *Jurnal Kedokteran dan Kesehatan : Publikasi Ilmiah Fakultas Kedokteran Universitas Sriwijaya*, 7(1), pp. 60–66. Available at: <https://doi.org/10.32539/jkk.v7i1.10699>.

LAMPIRAN

Lampiran 1. Ethical Clearance



Kementerian Kesehatan

Poltekkes Yogyakarta

Komite Etik Penelitian Kesehatan

Jalan Tata Bumi No. 3, Banyuraden, Gamping,
Sleman, D.I. Yogyakarta 55293

(0274) 617601

<https://poltekkesjogja.ac.id>

KETERANGAN LAYAK ETIK
DESCRIPTION OF ETHICAL EXEMPTION
"ETHICAL EXEMPTION"

No.DP.04.03/e-KEPK.1/744/2024

Protokol penelitian versi 1 yang diusulkan oleh :
The research protocol proposed by

Peneliti utama : Peggy Susiana
Principal In Investigator

Nama Institusi : POLTEKKES KEMENKES
YOGYAKARTA
Name of the Institution

Dengan judul:
Title

"Pengaruh Penggunaan Kursi Ergonomi Kerja dalam Menurunkan Keluhan Musculoskeletal Disorders (MSDs) pada Pekerja Rumah Potong Ayam Tradisional di Kabupaten Sleman Tahun 2024"

"The Effect of Using Ergonomic Work Chairs in Reducing Complaints Musculoskeletal Disorders (MSDs) in Chicken Slaughterhouse Workers Traditional in Sleman Regency in 2024"

Dinyatakan layak etik sesuai 7 (tujuh) Standar WHO 2011, yaitu 1) Nilai Sosial, 2) Nilai Ilmiah, 3) Pemerataan Beban dan Manfaat, 4) Risiko, 5) Bujukan/Eksploitasi, 6) Kerahasiaan dan Privacy, dan 7) Persetujuan Setelah Penjelasan, yang merujuk pada Pedoman CIOMS 2016. Hal ini seperti yang ditunjukkan oleh terpenuhinya indikator setiap standar.

Declared to be ethically appropriate in accordance to 7 (seven) WHO 2011 Standards, 1) Social Values, 2) Scientific Values, 3) Equitable Assessment and Benefits, 4) Risks, 5) Persuasion/Exploitation, 6) Confidentiality and Privacy, and 7) Informed Consent, referring to the 2016 CIOMS Guidelines. This is as indicated by the fulfilment of the indicators of each standard.

Pernyataan Laik Etik ini berlaku selama kurun waktu tanggal 05 Agustus 2024 sampai dengan tanggal 05 Agustus 2025.

This declaration of ethics applies during the period August 05, 2024 until August 05, 2025.



August 05, 2024
Chairperson,



Dr. drg. Wiworo Haryani, M.Kes.

Lampiran 2. Surat Permohonan Izin Penelitian

 **Kemenkes**

Kementerian Kesehatan
Poltekkes Yogyakarta

Jalan Tata Bumi No. 3, Banyuraden, Gamping,
Sleman, D.I. Yogyakarta 55293
(0274) 617601
<https://poltekkesjogja.ac.id>

Nomor : **KM.02.02/F.XXVII.10/1177/2024** Yogyakarta **23** Juli 2024
Lampiran : -
Perihal : Permohonan Izin Penelitian

Kepada Yth.
Pemilik Rumah Potong Ayam :

1. Rumah Potong Ayam Dika Arenda
2. Rumah Potong Ayam Hanif
3. Rumah Potong Ayam Arisa Boiler
4. Rumah Potong Ayam Pak Mul
5. Rumah Potong Ayam Andhalan 57

Ditempat

Dengan hormat,
Dalam rangka penyusunan Skripsi bagi Mahasiswa Program Studi Sarjana Terapan Sanitasi Lingkungan Jurusan Kesehatan Lingkungan Politeknik Kesehatan Kementerian Kesehatan Yogyakarta TA 2024/2025, dengan judul **"Pengaruh Penggunaan Kursi Ergonomi Kerja dalam Menurunkan Keluhan Musculoskeletal Disorders (MSDs) pada Pekerja Rumah Potong Ayam Tradisional di Kabupaten Sleman Tahun 2024"** maka kami mohon dapat diberikan izin penelitian pada bulan Juli - Agustus tahun 2024 kepada mahasiswa tersebut dibawah ini:

Nama : Peggy Susiana
NIM : P07133323001
Contact Person/Email : 081371249974 / peggysusianasitorus98@yahoo.com

Kegiatan ini semata-mata untuk kepentingan ilmiah saja, segala sesuatu yang diperlukan (alat/bahan/biaya) sepenuhnya menjadi tanggung jawab mahasiswa yang bersangkutan.
Demikian, atas perhatian dan kerjasamanya kami ucapkan banyak terima kasih.


Ketua Jurusan Kesehatan Lingkungan,

Dr. Bambang Suwerda, SST, M.Si
NIP. 196907091994031002



Lampiran 3. Kuisisioner *Nordic Body Map*

Kuisisioner *Nordic Body Map*

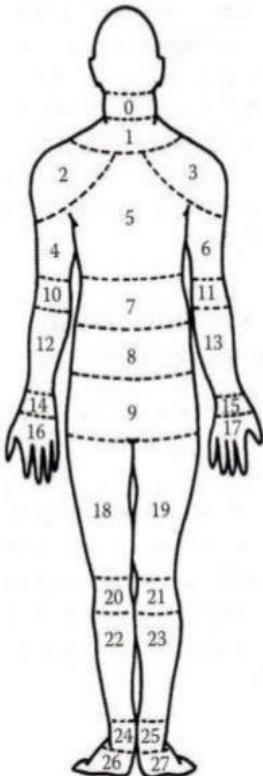
Nama :

Masa Kerja :

Kelompok Penelitian :

Usia :

Anda diminta untuk menilai apa yang anda rasakan pada bagian tubuh yang ditunjukkan pada tabel dan gambar di bawah ini. Pilihlah tingkat kesakitan yang anda rasakan dengan memberikan tanda ✓ pada kolom pilihan anda.

No.	Jenis Keluhan	Tingkat Keluhan				Peta Bagian Tubuh
		Tidak Sakit	Agak Sakit	Sakit	Sangat Sakit	
1	Sakit/kaku di leher bagian atas					
2	Sakit/kaku di leher bagian bawah					
3	Sakit di bahu kiri					
4	Sakit di bahu kanan					
5	Sakit pada lengan atas kiri					
6	Sakit di punggung					
7	Sakit pada lengan atas kanan					
8	Sakit pada pinggang					
9	Sakit pada bokong					
10	Sakit pada pantat					
11	Sakit pada siku kiri					
12	Sakit pada siku kanan					
13	Sakit pada lengan bawah kiri					
14	Sakit pada lengan bawah kanan					
15	Sakit pada pergelangan tangan kiri					
16	Sakit pada pergelangan tangan kanan					
17	Sakit pada tangan kiri					
18	Sakit pada tangan kanan					
19	Sakit pada paha kiri					
20	Sakit pada paha kanan					
21	Sakit pada lutut kiri					
22	Sakit pada lutut kanan					
23	Sakit pada betis kiri					
24	Sakit pada betis kanan					
25	Sakit pada pergelangan kaki kiri					
26	Sakit pada pergelangan kaki kanan					
27	Sakit pada kaki kiri					
28	Sakit pada kaki kanan					

Keterangan:

- a. Skor 1 : Tidak sakit (tidak merasakan gangguan pada bagian tertentu)
- b. Skor 2 : Agak sakit (merasakan sedikit gangguan atau rasa nyeri pada bagian tertentu)
- c. Skor 3 : Sakit (merasakan ketidaknyamanan pada bagian tubuh tertentu)
- d. Skor 4 : Sangat sakit (merasakan ketidaknyamanan pada bagian tertentu dengan skala yang tinggi)

<i>Range Score</i>	Tingkat Risiko
28 – 49	Rendah
50 – 70	Sedang
71 – 91	Tinggi
92 – 112	Sangat Tinggi

Lampiran 4. Pernyataan Kesiediaan Untuk Ikut Penelitian

PERNYATAAN KESEDIAAN UNTUK IKUT PENELITIAN

(INFORMED CONSENT)

Yang bertdana tangan dibawah ini, saya:

Nama : Bagas Ardiyanto

Alamat : Soka Ngoro Oro Patuk Gunung Kidul

Umur 21

Setelah mendapat penjelasan tentang maksud dan tujuan serta memahami penelitian yang dilakukan dengan judul:

**PENGARUH PENGGUNAAN KURSI DAN MEJA KERJA ERGONOMIS
DALAM MENURUNKAN KELUHAN *MUSCULOSKELETAL DISORDERS*
(MSDs) PADA PEKERJA RUMAH POTONG AYAM TRADISIONAL DI
KAPANEWON SLEMAN.**

Yang dibuat oleh:

Nama : Peggy Susiana

NIM : P07133323001

Dengan ini saya menyatakan kesediaan untuk berperan serta menjadi responden dan bersedia melakukan pemeriksaan sesuai dengan data yang diperlukan.

Demikian pernyataan ini dibuat dengan penuh kesadaran tanpa ada paksaan di pihak manapun.

Yang membuat pernyataan

(Bagas Ardiyanto)

Lampiran 5. Penjelasan Untuk Mengikuti Penelitian

PENJELASAN UNTU K MENGIKUTI PENELITIAN

1. Saya adalah Peggy Susiana dari Program Studi Sarjana Terapan Sanitasi Lingkungan Poltekkes Kemenkes Yogyakarta dengan ini meminta dana untuk berpartisipasi dengan sukarela dalam penelitian yang berjudul "Pengaruh Penggunaan Kursi dan Meja Kerja Ergonomis dalam Menurunkan Keluhan *Musculoskeletal Disorders* (MSDs) pada Pekerja Rumah Potong Ayam Tradisional di Kapanewon Sleman".
2. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh penggunaan kursi ergonomi kerja serta mejanya dalam menurunkan keluhan MSDs pada pekerja bagian memotong daging ayam di rumah potong ayam tradisional di Kapanewon Sleman.
3. Penelitian ini dapat memberikan manfaat bagi peneliti dalam menerapkan ilmu khususnya Kesehatan Kerja terkait penggunaan kursi ergonomi kerja serta mejanya dan manfaat langsung bagi pekerja adalah dapat menggunakan kursi ergonomi kerja yang dapat mencegah kesalahan ergonomi kerja.
4. Prosedur pengambilan data penelitian dengan meminta persetujuan terlebih dahulu kepada responden untuk melakukan penelitian dengan cara memberikan lembar persetujuan bahwa responden bersedia mengikuti atau tidak penelitian saya. Setelah itu saya akan memulai melakukan penelitian.
5. Keuntungan yang diperoleh responden adalah mendapatkan roti dan poster tentang ergonomi kerja yang baik dan benar.
6. Partisipasi bersifat sukarela, dan tidak ada paksaan
7. Nama dan jati diri akan dirahasiakan, apabila terdapat hal-hal yang kurang jelas dapat menghubungi Peggy Susiana Nomor Hp. 0813-7124-9974

Peneliti

Peggy Susiana

Lampiran 6. Hasil Pengukuran Antropometri Pekerja

Tabel Ukuran Antropometri Pekerja

Kode	Dimensi Tinggi Bahu Dalam Kondisi Duduk (cm)	Dimensi Panjang Lutut (cm)	Dimensi Panjang Popliteal (cm)	Dimensi Tinggi Lutut (cm)	Dimensi Tinggi Politeal (cm)	Dimensi Lebar Pinggul (cm)	Dimensi Panjang Kaki (cm)	Dimensi Lebar Kaki (cm)	Dimensi Lebar Bahu (cm)	Berat Badan (kg)
1	45	49	40	46	39	37	22	8	47	45,7
2	51	50	42	47	40	39	22,5	9	48	46,5
3	52	52	42	48	41	39	23	9	49	47
4	53	52	42	48	41	39	23	9	49	47,1
5	53	52	43	48	41	40	23,5	9	49	47,2
6	54	53	43	49	41	40	23,5	9	50	47,6
7	54	53	44	50	42	40	24	9	50	47,7
8	55	54	44	50	42	41	24	9,5	51	49
9	56	54	44	50	42	41	24	9,5	52	51
10	56	55	44	50	42	42	24	10	53	51,4
11	56	55	45	51	42	42	24,5	10	53	52
12	57	55	45	51	42	42	24,5	10	55	52,1
13	58	56	45	51	42	43	25	10	56	53,2
14	59	56	46	51	43	43	25	10	56	54,1

Lanjutan Lampiran 6. Tabel Ukuran Antropometri Pekerja

Kode	Dimensi Tinggi Bahu Dalam Kondisi Duduk (cm)	Dimensi Panjang Lutut (cm)	Dimensi Panjang Popliteal (cm)	Dimensi Tinggi Lutut (cm)	Dimensi Tinggi Politeal (cm)	Dimensi Lebar Pinggul (cm)	Dimensi Panjang Kaki (cm)	Dimensi Lebar Kaki (cm)	Dimensi Lebar Bahu (cm)	Berat Badan (kg)
15	60	56	46	51	43	43	25	10	56	55,4
16	60	56	46	52	43	44	25	11	56	57,9
17	60	56	46	52	43	44	25	11	56	59,6
18	61	56	46	52	43	45	25	11	56	59,8
19	61	57	46	52	43	45	25,5	11	56	59,9
20	61	57	47	52	44	45	26	11	58	60
21	61	57	47	53	44	45	26	11	58	63,3
22	61	57	47	53	44	45	26	11	59	63,5
23	62	57	48	53	44	46	26	11	59	65
24	62	58	48	53	44	46	26	11	59	67,2
25	62	59	48	53	45	47	26	11	60	71,8
26	63	59	48	54	45	47	26,5	11	62	72,5
27	63	60	49	54	45	48	26,5	11	62	74,6
28	64	61	49	54	46	48	27	11	63	75,6
29	68	62	50	54	46	49	27	11,5	63	79,8
30	69	62	50	56	50	52	27	12	68	94,3

Tabel Hasil Pengujian Perhitungan Kecukupan Data Antropometri Pekerja

No	Data	N'	N	Cukup/Tidak
1	Dimensi Tinggi Bahu Dalam Posisi Duduk	11,83	30	Cukup
2	Dimensi Panjang Popliteal	4,77	30	Cukup
3	Dimensi Tinggi Lutut	3,24	30	Cukup
4	Dimensi Tinggi Popliteal	2,35	30	Cukup
5	Dimensi Lebar Pingul	9,87	30	Cukup
6	Dimensi Panjang Telapak Kaki	1,72	30	Cukup
7	Dimensi Lebar Kaki	8,28	30	Cukup
8	Dimensi Lebar Bahu	13,52	30	Cukup
9	Berat Badan	7,12	30	Cukup

Tabel Hasil Pengujian Perhitungan Keseragaman Data Antropometri Pekerja

No	Data	Batas Kontrol Atas (cm)	Batas Kontrol Bawah (cm)
1	Dimensi Tinggi Bahu Dalam Posisi Duduk	69,67	47,67
2	Dimensi Panjang Popliteal	53,28	38,26
3	Dimensi Tinggi Lutut	58,23	44,3
4	Dimensi Tinggi Popliteal	50,03	36,1
5	Dimensi Lebar Pingul	52,64	34,49
6	Dimensi Panjang Kaki	29,33	20,53
7	Dimensi Lebar Kaki	13,09	7,4
8	Dimensi Lebar Bahu	68,47	42,8
9	Berat Badan	95,77	22,34

Tabel Hasil Pengujian Perhitungan Persentil Data Antropometri Pekerja

No	Data	Persentil 5	Persentil 50	Persentil 95
1	Dimensi Tinggi Bahu Dalam Posisi Duduk	54,03	58,56	63,09
2	Dimensi Panjang Popliteal	42,28	45,66	49,04
3	Dimensi Tinggi Lutut	47,24	51,26	55,28
4	Dimensi Tinggi Popliteal	39,99	43,06	46,14
5	Dimensi Lebar Pinggul	40,35	43,56	46,77
6	Dimensi Panjang Kaki	23,81	24,93	26,05
7	Dimensi Lebar Kaki	10,72	10,25	9,77
8	Dimensi Lebar Bahu	51,15	55,63	60,1
9	Berat Badan	56,22	61,22	66,22

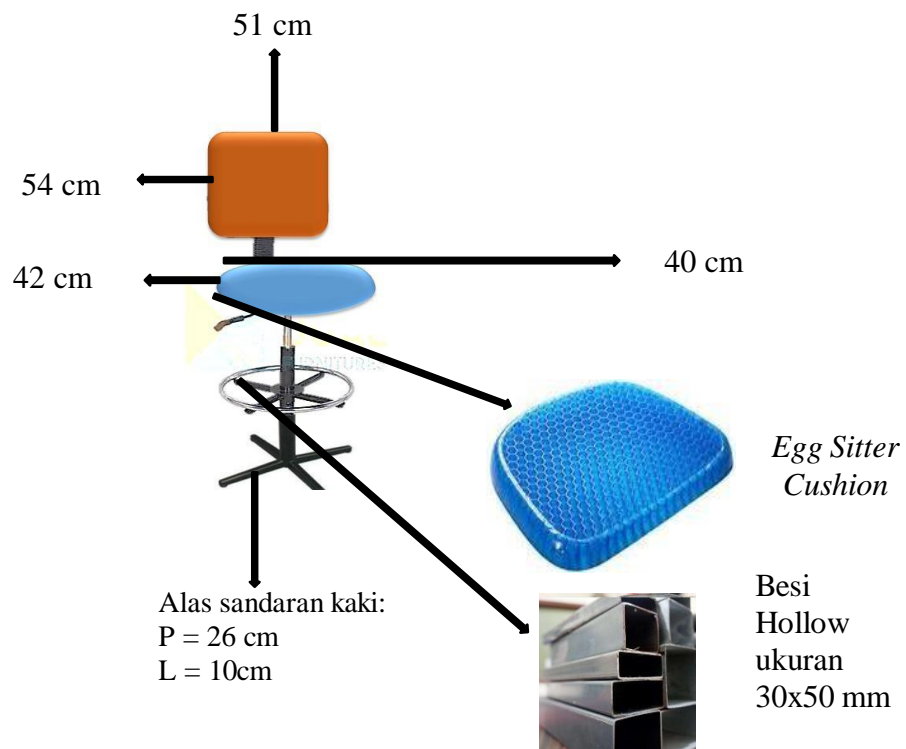
Lampiran 7. Tabel Ukuran Dimensi Kursi Kerja Ergonomis

No	Dimensi Tubuh	Fungsi Pengukuran Dimensi Tubuh	Persentil dipilih	Alasan	Ukuran (cm)
1	Dimensi Tinggi Bahu Dalam Posisi Duduk	Menentukan tinggi sandaran kursi	5	Penentuan dimensi tinggi sandaran kursi yang diperbolehkan yaitu maksimal berdasarkan nilai persentil 5 agar pekerja yang bertubuh kecil menggunakan kursi ergonomi kerja dengan nyaman.	54,03
2	Dimensi Panjang Popliteal	Menentukan lebar alas duduk	5	Penentuan kedalaman kursi atau panjang menggunakan dimensi panjang paha dari pantat sampai dengan bagian belakang betis atau panjang popliteal dengan menggunakan persentil 5 karena tidak boleh melebihi panjang popliteal dari pekerja yang paling pendek.	42,28
3	Dimensi Tinggi Lutut	Menentukan tinggi alas duduk	5	Penentuan tinggi kursi dari lantai ke alas duduk dengan menggunakan persentil 5 karena tidak boleh melebihi tinggi dari pekerja yang paling pendek.	47,24
4	Dimensi Tinggi Popliteal	Menentukan tinggi kursi dari sandaran kaki ke alas duduk		Penentuan tinggi kursi dari sandaran kaki ke alas duduk menggunakan persentil 5 karena tidak boleh melebihi tinggi dari pekerja yang paling pendek.	39,99

Lanjutan Lampiran 7. Tabel Ukuran Dimensi Kursi Kerja Ergonomis

No	Dimensi Tubuh	Fungsi Pengukuran Dimensi Tubuh	Persentil dipilih	Alasan	Ukuran (cm)
5	Dimensi Lebar Pinggul	Menentukan lebar alas duduk	5	Penentuan lebar dudukan kursi dengan menggunakan persentil 5 agar pekerja yang bertubuh kecil menggunakan kursi ergonomi kerja dengan nyaman.	40,35
6	Dimensi Panjang Kaki	Menentukan panjang sandaran kaki	95	Menentukan panjang sandaran kaki dengan menggunakan persentil 95 agar pekerja yang bertubuh besar menggunakan kursi ergonomi kerja dengan nyaman.	26,05
7	Dimensi Lebar Kaki	Menentukan lebar sandaran kaki	95	Menentukan panjang sandaran kaki dengan menggunakan persentil 95 agar pekerja yang bertubuh besar menggunakan kursi ergonomi kerja dengan nyaman.	9,77
8	Dimensi Lebar Bahu	Menentukan lebar sandaran kursi	5	Penentuan dimensi lebar sandaran kursi menggunakan persentil 5 dari lebar bahu pekerja sehingga pekerja yang memiliki lebar bahu yang kecil bisa ditopang oleh sandaran kursi.	51,15
9	Berat Badan	Menentukan kekuatan minimum sebuah kursi	95	Menentukan panjang sandaran kaki dengan menggunakan persentil 95 agar pekerja yang bertubuh besar menggunakan kursi ergonomi kerja dengan nyaman.	66,22

Lampiran 8. Desain Kursi dan Meja Kerja Ergonomis



Gambar Desain Kursi Ergonomi Kerja



Gambar Desain Meja kerja Ergonomis

Lampiran 9. Output Hasil SPSS

Tabel Hasil Uji Normalitas

Tests of Normality

Kode Hasil	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk			df	Sig.
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.		
Kelompok Kontrol	Pre Test		.187	15	.166	.891	15	.069
	Post Test		.168	15	.200*	.905	15	.115
Kelompok Eksperimen	Pre Test		.170	15	.200*	.921	15	.200
	Post Test		.154	15	.200*	.904	15	.110

*. This is a lower bound of the true significance.

a. Lilliefors Significance Correction

Tabel. Hasil Uji Paired T-Test

Paired Samples Test

		Paired Differences					t	df	Sig. (2-tailed)
		Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference				
					Lower	Upper			
Pai r 1	Hasil Pretest Kontrol - Hasil Posttest Kontrol	-1.333	1.345	.347	-2.078	-.588	-3.839	14	.002
Pai r 2	Hasil Pretest Eksperimen - Hasil Posttest eksperimen	2.867	2.722	.703	1.359	4.374	4.079	14	.001

Lampiran10. Dokumentasi

1. Pengukuran Antropometri Pekerja RPA Tradisional di Kapanewon Sleman

RPA Dika Arenda



RPA Pak Mul



RPA Arisa Broiler



RPA Andhalan57



2. Rendumisasi untuk mengalokasikan peserta ke dalam kelompok eksperimen atau kontrol

RPA Hanif



RPA Arisa Broiler



RPA Pak Mul



RPA Dika Arenda



3. Pelaksanaan Penelitian

Rumah Potong Ayam Pak Mul

Kontrol



Eksperimen



Rumah Potong Ayam Hanif

Kontrol



Eksperimen



Rumah Potong Ayam Dika Arenda

Kontrol



Eksperimen



Rumah Potong Ayam Arisa Broiler

Kontrol



4. Pengisian Kuisiener *Nordic Body Map* (NBM)

