

DAFTAR PUSTAKA

- Agustin, A. A. (2022). Edukasi Masyarakat Sebagai Upaya Pencegahan Keluhan *Low Back Pain* (LBP) Di Puskesmas Balung. *Journal Of Community Development*, 3(2), 106-112.
- Agustina, S., & Khiong, T. K. (2023). Low Back Pain Ditinjau Dari Teori Medis Barat Dan Tcm. *Journal Of Comprehensive Science (JCS)*, 2(4), 971-980.
- Amrin, N. M. H., Alwi, M. K., & Patimah, S. (2021). Hubungan Status Gizi dan Aspek Ergonomi dengan Kejadian Low Back Pain pada Pekerja di PT. Varia Usaha Beton. *Window of Public Health Journal*, 2(2), 252-263.
- Andriani, A., Rohmatillah, D. T. M., & Syahputro, D. (2023). Analisis Faktor Risiko *Low Back Pain* Pada Pekerja Industri. *Comphi Journal: Community Medicine And Public Health Of Indonesia Journal*, 4(1).
- Andriani, A., Rohmatillah, D. T. M., & Syahputro, D. (2023). Analisis Faktor Risiko *Low Back Pain* Pada Pekerja Industri. *CoMPHI Journal: Community Medicine and Public Health of Indonesia Journal*, 4(1).
- Anggraika P, Apriani A, Pujianan D. (2019). Hubungan Posisi Duduk Dengan Kejadian *Low Back Pain* Pada Pegawai Stikes. *Jurnal'Aisyiyah Medika*. Vol. 4(1).
- Angkat, B. T. H. C. K. (2016). Beban Angkut dengan Keluhan *Low Back Pain* pada Porter di Pasar Tanah Abang Blok A Jakarta Pusat Tahun 2016. *J Kesehatan Masy*, 37.
- Awaluddin, A., Syafitri, N. M., Rahim, M. R., Thamrin, Y., Rachmat, M., Ansar, J., & Muhammad, L. (2019). Hubungan Beban Kerja Dan Sikap Kerja Dengan Keluhan *Low Back Pain* Pada Pekerja Rumah Jahit Akhwat Makassar. *Jurnal Kesehatan Masyarakat Maritim*, 2(1).
- Ayuni, R. F., & Inayah, Z. (2023). Hubungan Posisi Kerja dengan Keluhan *Low Back Pain* pada Pekerja Sarang Burung Walet Kembangbahu. *Afiasi: Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 8(1), 395-403.
- Bardin, L. D., King, P., & Maher, C. G. (2017). *Diagnostic Triage For Low Back Pain: A Practical Approach For Primary Care*. *Medical Journal Of Australia*, 206(6), 268-273.
- Batutah, S. I. (2023). Analisis Faktor Risiko Nyeri Punggung Bawah Pengemudi Ojek Online Motor Di Kota Makassar. *Sulolipu: Media Komunikasi Sivitas Akademika Dan Masyarakat*, 23(2), 297-302.
- Budiono, Sugeng AM, R.S.M. Jusuf dan Andriana Pusparini. (2003). Bunga Rampai Hiperkes dan KK. Badan Penerbit. Universitas Diponegoro. Semarang.
- Depkes RI. (2009). Sistem Kesehatan Nasional. Jakarta.
- Dewantari, N. M. 2021. Analisa Postur Kerja Menggunakan REBA Untuk Mencegah Musculoskeletal Disorder. *Journal Industrial Servicess*, 7(1), 33-36.
- Dianat I, Alipour A, Asgari Jafarabadi M. (2018). *Risk Factors For Neck And Shoulder Pain Among Schoolchildren And Adolescents*. *Journal Paediatr Child Health*. 54(1): 20-27.
- Emilda H.,D.K.,Y.S. (2019). Hubungan Beban Kerja Fisik dengan Kejadian *Low Back Pain* (LBP) pada Kuli Panggul Beras di Pasar Induk Gedebage Bandung. *Jurnal Integrasi Kesehatan dan Sains (JKS)*, 2(2), 122–125.
- Farid, F., Siahaan, E., & Usman, M. A. (2023). Angka Kejadian *Low Back Pain* (Lbp) Pada Mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Hasanuddin Angkatan 2019. *Journal of Scientech Research and Development*, 5(1), 77-8

- Fatoye, F., Gebrye, T. & Odeyemi, I. (2019). *Real-World Incidence And Prevalence Of Low Back Pain Using Routinely Collected Data*. *Rheumatol Int* 39, 619–626.
- Febiningrum, F., Ghozali, D. A., Munawaroh, S., & Hastami, Y. (2021). *Physical Activity And Low Back Pain In Medical Student*. *Ahmad Dahlan Medical Journal*, 2(2), 58-66.
- Firdayanti, F. and Hidayat, H., (2022). Faktor Yang Berhubungan Dengan Keluhan Nyeri Punggung Bawah (Low Back Pain) Pada Tenaga Kerja Bongkar Muat (Tkbm) Di Pelabuhan Nusantara Kota Parepare. Sulolipu: Media Komunikasi Sivitas Akademika dan Masyarakat, 22(1), pp.16-21.
- Fritz, J. M., & Irrgang, J. J. (2001). *A comparison of a modified Oswestry low back pain disability questionnaire and the Quebec back pain disability scale*. *Physical therapy*, 81(2), 776-788.
- Fujii, K., Yamazaki, M., Kang, J. D., Risbud, M. V., Cho, S. K., Qureshi, S. A., ... & Iatridis, J. C. (2019). *Discogenic Back Pain: Literature Review Of Definition, Diagnosis, And Treatment*. *JBMR Plus*, 3(5), E10180.
- Habir, A. H., & Sani, A. (2023). Faktor-Faktor Low Back Pain (LBP) Pada Buruh Pabrik Beras UD. Lanrisang Kabupaten Pinrang. *Window Of Public Health Journal*, 4(5), 743-754.
- Hailu, W., Getahun, M., Mohammed, A., Nurahmed, N., Ashuro, Z., Kedir, S., Nega, A. and Mamushet, Y., (2020). *Assessment of back pain and disability status among automotive industry workers, in Ethiopia*. *International Journal*, 6(8), p.301.
- Handayani, T. P., & Febriyanto, K. (2022). Hubungan Durasi Kerja Dengan Keluhan Low Back Pain Pada Operator Alat Berat. *Borneo Studies And Research*, 3(2), 1922-1928.
- Handayani, T.P. & Febriyanto, K., (2022). Hubungan Durasi Kerja dengan Keluhan Low Back Pain pada Operator Alat Berat. *Borneo Studies and Research*, 3(2), pp.1922-1928.
- Harahap, M. W., Gaus, S., Ahmad, M. R., Husein, A., & Wirawan, N. S. (2022). Perbandingan Antara Pregabalín 50 Mg Dengan 75 Mg Terhadap Derajat Nyeri Dan Rescue Analgesia Pascabedah Seksio Sesarea. *Jurnal Anestesi Obstetri Indonesia*, 5(2), 76-82.
- Haristian, R., & Marten, R. (2020). *Correlation Between Work Duration And Driver Sitting Position With Low Back Pain Of The Drivers At Malengkeri Station Makassar*. *Journal Of Islamic Nursing*, 5(2), 114-120.
- Hasyim, R. L., & Triastuti, N. (2020). Hubungan Usia, Masa Kerja, Merokok Dan Imt Dengan Kejadian Low Back Pain (Lbp) Pada Penjahit Konveksi.
- Herawati, S. W., & Bratajaya, C. N. A. (2022). Hubungan Lama Kerja Dan Masa Kerja Dengan Kejadian Lbp Pada Petani Karet. *Jurnal Keperawatan dan Kesehatan Masyarakat Cendekia Utama*, 11(3), 203-212.
- Imran, N. A. (2022). Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Low Back Pain (Lbp) Pada Buruh Angkut Beras Di Wilayah Ujung Tanah-Tallo Kota Makassar (Doctoral Dissertation, Universitas Hasanuddin).
- Irawati, N., Yogisutanti, G., & Sitorus, N. (2020). Hubungan antara status gizi, masa kerja dan sikap kerja dengan gangguan muskuloskeletal pada penjahit di Jawa Barat. *JPH RECODE*, 4(1), 52-60.

- Juanita, Devina. (2019). Hubungan Postur Tubuh Saat Bekerja Dengan Kejadian Nyeri Punggung Bawah Pada Pekerja Bengkel Otomotif di New Hercules Auto Service Makassar. *Medical Journal, Hasanuddin University*.
- Kasih, B. A. T. (2023). Hubungan Usia, Beban Kerja, Posisi Tubuh, Dan Aktivitas Fisik Terhadap Kejadian Low Back Pain Pada Perawat Pelaksana Di RS EMC Sentul Tahun (2023). *Jurnal Pengabdian Ilmu Kesehatan*, 3(2), 160-174.
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia (2018). Laporan Nasional Riskesdas Kementerian Kesehatan RI. Jakarta: Lembaga Penerbit Badan Penelitian Dan Pengembangan Kesehatan (LPB).
- Khaizun, K. (2013). Faktor Penyebab Keluhan Subyektif Pada Punggung Pekerja Tenun Sarung Desa Wanarejan Utara. *Unnes Journal Of Public Health*, 2(2).
- Koto, H. Z. (2022). Hubungan Posisi Saat Bekerja Dengan Kejadian Keluhan Nyeri Pinggangbawah pada Pekerja Mekanik Mobil Di Bengkel X. Universitas Muhammadiyah Jakarta.
- Kumbea, N. P., Sumampouw, O. J., & Asrifuddin, A. (2021). Keluhan Nyeri Punggung Bawah Pada Nelayan. *Indonesian Journal Of Public Health And Community Medicine*, 2(1), 021-026.
- Lambek, A., Paliligan, R. A., & Suarjana, I. W. G. (2021). Hubungan Antara Posisi Kerja Dengan Keluhan Musculoskeletal Pada Nelayan Di Desa Gemeh Kecamatan Gemeh Kabupaten Kepulauan Talaud. *Epidemia: Jurnal Kesehatan Masyarakat Unima*, 25-31.
- Latifah, M., Citrawati, M., & Yusmaini, H. (2022). Hubungan Posisi Duduk Dan Lama Duduk Dengan Low Back Pain Pada Pekerja Sektor Industri: Tinjauan Sistematis. In *Seminar Nasional Riset Kedokteran* (Vol. 3, No. 1).
- Lee, H. J., Oh, J. H., Yoo, J. R., Ko, S. Y., Kang, J. H., Lee, S. K., ... & Song, S. W. (2021). *Prevalence of low back pain and associated risk factors among Farmers in Jeju. Safety and health at work*, 12(4), 432-438.
- Lestari, I., Russeng, S., & Thamrin, Y. (2023). Hubungan Beban Kerja dan Postur Kerja dengan Keluhan Low Back Pain. *Journal of Muslim Community Health*, 4(2), 118-125.
- Mahdiyah, R. (2020). Pentingnya Mempertahankan Ergonomi Bagi Perawat.
- Mahfud, M. P., Muchsin, A. H., Khalid, N. F., Sam, A. D. P., Syamsu, R. F., & Pancawati, E. (2022). Pengaruh Status Gizi terhadap Prevalensi Nyeri Punggung Bawah Pada Perawat di Pusat Kesehatan Masyarakat Masamba. *Fakumi Medical Journal: Jurnal Mahasiswa Kedokteran*, 2(5), 312-318.
- Mardana, I.K.R.P. (2017). Penilaian Nyeri. Fakultas Kedokteran Universitas Udayana. Skripsi.
- Mardatillah, S., Putra, E. P., & Nova, R. (2022). Gambaran Radiografi Vertebrae Lumbal Pada Pasien Lansia Dengan Low Back Pain Di Rumah Sakit Dr. Reksodiwiryono Padang Tahun 2021. *Scientific Journal*, 1(6), 434-445.
- Marpaung, A.P., Gurning, C.I. & Siagian, L.O., (2023). Hubungan Lingkar Pinggang Dan Indeks Massa Tubuh Dengan Derajat Nyeri Penderita Low Back Pain Berdasarkan Visual Analog Scale Pada Lansia Di Puskesmas Helvetia. *Majalah Ilmiah METHODODA*, 13(3), pp.323-331.
- Muslim, B., Devira, S., Seno, B. A., Darwel, D., & Erdinur, E. (2021). Hubungan Durasi Kerja Dan Postur Tubuh Dengan Keluhan Low Back Pain (Lbp) Penjahit Di Nagari Simpang Kapuak Kabupaten Lima Puluh Kota. *Jurnal Sehat Mandiri*, 16(2), 138-146.

- Nadifatuzzahroh, N., Mutiadesi, W. P., & Nandaka, I. K. T. (2024). Hubungan Usia dan Masa Kerja terhadap Low Back Pain pada Nelayan Kampung Tengah Desa Banyusangka, Kabupaten Bangkalan. *Jurnal Ilmiah Kesehatan Masyarakat: Media Komunikasi Komunitas Kesehatan Masyarakat*, 16(2), 56-62.
- Ones, M., Sahdan, M., & Tira, D. S. (2021). Faktor Yang Berhubungan Dengan Keluhan Nyeri Punggung Bawah (Low Back Pain) Pada Penenun Di Desa Letneo Selatan Kecamatan Insana Barat Kabupaten Timor Tengah Utara. *Media Kesehatan Masyarakat*, 3(1), 72-80.
- Pandjukang, A. P., Damanik, E. M. B., & Hutasoit, R. (2020). Hubungan usia dan jenis kelamin pada penderita nyeri punggung bawah (low back pain) dengan komorbid diabetes melitus Di RSUD Prof. Dr. WZ Johannes Kupang tahun 2018. *Cendana Medical Journal*, 8(2), 9-15.
- Prastuti, B., Sintia, I., & Ningsih, K. W. (2020). Hubungan Lama Kerja Dan Posisi Duduk Terhadap Kejadian Low Back Pain Pada Penjahit Di Kota Pekanbaru. *Jurnal Endurance: Kajian Ilmiah Problema Kesehatan*, 5(2), 375-382.
- Putri, A.S., (2014). Hubungan masa kerja dan posisi kerja dengan kejadian low back pain (lbp) pada pekerja pembersih kulit bawang di unit dagang (ud) bawang lanang kelurahan iringmulyo kota metro.
- Putri, I. H., & Gobel, F. A. (2021). Faktor Yang Berhubungan Dengan Keluhan Low Back Pain Pada Karyawan Bagian Line Plywood Di PT. Sumber Graha Sejahtera Luwu. *Window Of Public Health Journal*, 2(6), 134-144..
- Rahmawati, A. (2021). *Risk Factor Of Low Back Pain*. *Jurnal Medika Utama*, 3(01 Oktober), 1601-1607.
- Rasyidah, A. Z., Dayani, H., & Maulani, M. (2019). Masa Kerja, Sikap Kerja Dan Jenis Kelamin Dengan Keluhan Nyeri Low Back Pain. *Real In Nursing Journal*, 2(2), 66-71.
- Rosadi, R., Wahyu, D., Prastowo, B., Rahayu, P. S., & Wardoyo, S. S. I. (2022). Analisis Resiko Low Back Pain Pada Pekerja PT. Pratama Citra Parama Ready Mix And Precast. *Physiotherapy Health Science (Physiohs)*, 4(1), 40-43.
- Sanjaya, J. and Lumbantobing, L.A., (2021). Hubungan Antara Posisi Dalam Bekerja Dengan Low Back Pain Pada Pekerja Pabrik. *Ebers Papyrus*, 27(2), pp.32-41.
- 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)*, 4(Special 1), 147-157.
- Setyawan, S. A. (2019). *Correlation Work Attitude With Low Back Pain (Lbp) Complaints (Studi On Fish Porter In Muncar Harbor Banyuwangi)*. *Majalah Kesehatan Masyarakat Aceh (Makma)*, 2(2).
- Silitonga, S. S. B., & Utami, T. N. (2021). Hubungan usia dan lama kerja dengan keluhan nyeri punggung bawah pada nelayan di Kelurahan Belawan II. Prepotif: *Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 5(2).
- Simanjuntak, E. Y. B., Silitonga, E., & Aryani, N. (2020). Latihan Fisik Dalam Upaya Pencegahan Low Back Pain (LBP). *Jurnal Abdidas*, 1(3), 119-124.
- Suma'mur,P, (2013). Higinie Perusahaan Dan Kesehatan Kerja (HIPERKES). Jakarta:SAGUNG SETO.
- Suma'mur. Hygiene Perusahaan Dan Keselamatan Kerja. Cetakan 13. Haji Masagung, Jakarta: (2009).

- Sumampouw, O. J., & Joseph, G. (2022). Hubungan Antara Posisi Kerja Dan Usia Dengan Keluhan Muskuloskeletal Pada Nelayan. *HEALTH CARE: JURNAL KESEHATAN*, 11(1), 34-42.
- Sumekar, A. (2022). Manual Handling Dengan Kejadian Low Back Pain (Lbp) Pada Buruh Angkut Di Pasar Giwangan Yogyakarta. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 15(2).
- Suryadi, I., & Rachmawati, S. (2020). Work Posture Relations with Low Back Pain Complaint on Partners Part of PT'X'Manufacture of Tobacco Products. *Journal of Vocational Health Studies*, 3(3), 126-130.
- Susanti, N., & Septi, A. N. (2021). Penyuluhan Fisioterapi Pada Sikap Ergonomis Untuk Mengurangi Terjadinya Gangguan Musculoskeletal Disorders (Msd) Di Komunitas Keluarga Desa Kebojongan. *PENA ABDIMAS: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 2(1).
- Sutami, N. K. D., & Laksmi, I. A. A. (2021). Hubungan durasi kerja dan posisi kerja dengan kejadian nyeri punggung bawah Pada Petani. *Journal of Borneo Holistic Health*, 4(2), 85-96.
- Tarwaka, S. H. & L. Sudiajeng. (2004). *Ergonomi Untuk Keselamatan, Kesehatan Kerja Dan Produktivitas*. UNIBA Press: Surakarta.
- Tarwaka. (2014). *Ergonomi Industri: Dasar-dasar Pengetahuan Ergonomi dan Aplikasi di Tempat Kerja*. Surakarta: Harapan Press. Pp. 340-355.
- Tarwaka. (2015). *Ergonomi Industri Dasar-Dasar Pengetahuan Ergonomi Dan Aplikasi Di Tempat Kerja Edisi II* (Edisi II). Harapan Press.
- Tiasna, R. K. (2023). Keluhan Low Back Pain Pada Pekerja Di Sentra Pembuatan Garam. *HIGEIA (Journal Of Public Health Research And Development)*, 7(1).
- Tismayanthi, N. K. J., Irawan, D. S., & Sucahyo, E. E. (2024). Penyuluhan Dan Edukasi Fisioterapi Komunitas Pada Keluhan Low Back Pain Diposyandu Tunjung Sekar. *Seroja Husada: Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 1(2), 29-34.
- Utami, L., & Siregar, P. J. (2021). Hubungan Antara Umur, Masa Kerja Dan Posisi Kerja Berdiri Dengan Keluhan Nyeri Kaki Pada Karyawan Di Department Xiaomi Pt Sat Nusapersada Tbk Tahun 2021. *Jurnal Kesehatan Ibnu Sina (J-KIS)*, 2(02), 30-41.
- Wahab, A. (2019). Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Keluhan Nyeri Punggung Bawah (Low Back Pain) Pada Nelayan Di Desa Batu Karas Kecamatan Cijulang Pangandaran. *Biomedika*, 11(1), 35-40.
- Wahyuddin, W., Ivanali, K., & Harun, A. (2016). Adaptasi Lintas Budaya Modifikasi Kuesioner Disabilitas Untuk Nyeri Punggung Bawah (*Modified Oswestry Low Back Pain Disability Questionnaire/ODI*) Versi Indonesia. *Jurnal Fisioterapi*, 16(2), 66-70.
- Wahyuni, E. S. (2019). Hubungan Berat Beban Terhadap Tingkat Kejadian Nyeri Punggung Bawah Pada Pekerja Buruh Angkut Pasar Legi Surakarta. *Interest: Jurnal Ilmu Kesehatan*, 8(2), 158-161.
- Waworuntu, Z., Kawatu, P. A. T., Akili, R. H., Kesehatan, F., Universitas, M., & Ratulangi, S. (2019). Gambaran Keluhan Nyeri Punggung Pada Pengendara Ojek Online Di Kota Manado. *Kesmas*, 7(5).
- Wida, N. W. K., Yuliaty, Y., Fachrin, S. A., Gafur, A., & Septiyanti, S. (2023). Faktor Berhubungan Dengan Low Back Pain Pada Tenaga Kerja PT. Pelindo IV (Persero) Cabang Ambon. *Window of Public Health Journal*, 4(6), 978-988.

- Wijayanti, F., & Saftarina, F. (2019). Kejadian Low Back Pain (LBP) Pada Penjahit Konveksi Di Kelurahan Way Halim Kota Bandar Lampung. *MEDULA, Medicalprofession Journal Of Lampung University*, 8(2), 82-88.
- Wiranto, A., Ramdan, I. M., & Lusiana, D. (2019). Faktor Yang Mempengaruhi Keluhan Musculoskeletal Disorder Pada Pekerja Penggilingan Padi Kabupaten Penajam Paser Utara. *Husada Mahakam: Jurnal Kesehatan*, 9(1), 439-452.
- Yacob, D.M., Kolibu, F.K. and Punuh, M.I., (2018). Hubungan antara masa kerja dan beban kerja dengan keluhan low back pain pada perawat di ruangan rawat inap RS Bhayangkara Tingkat III Manado. *KESMAS*, 7(4).
- Zakky, D., Lufthansyahrizal, F., & Yudhawati, D. D. (2023). Identifikasi Faktor Risiko Kejadian Low Back Pain Pada Pekerja Industri Katering. *Comphi Journal: Community Medicine And Public Health Of Indonesia Journal*, 4(1).

Lampiran 1. Lembar Persetujuan**LEMBAR PENGANTAR KUESIONER****Judul: Analisis Keluhan *Low Back Pain* Pada Teknisi Bengkel Otomotif Kalla Toyota Makassar**

Dengan Hormat,

Dalam rangka untuk penulisan proposal skripsi yang merupakan bagian dari tugas akhir dalam memenuhi salah satu syarat untuk menyelesaikan perkuliahan di Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Hasanuddin dan mencapai gelas Sarjana Kesehatan Masyarakat (SKM) pada Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Hasanuddin, maka peneliti memohon kesediaan anda mengisi kuesioner ini.

Kuesioner ini bertujuan untuk mengidentifikasi faktor yang berhubungan dengan keluhan *Low Back Pain* pada Teknisi Bengkel Otomotif Kalla Toyota Makassar. Oleh karena itu, besar harapan kami agar Anda dapat menjawab pertanyaan-pertanyaan yang peneliti berikan dengan sejujur-jujurnya. Identitas anda sebagai responden tidak akan peneliti sebarluaskan.

Setiap jawaban yang Anda berikan mempunyai arti yang sangat penting dan tidak ternilai bagi peneliti. Penelitian ini tidak akan berjalan jika peneliti tidak mendapatkan informasi yang dapat mendukung penyediaan data penelitian ini.

Atas perhatian dan kerjasamanya, peneliti mengucapkan terima kasih sebesar-besarnya.

Makassar, April 2024
Peneliti

Nadiyah Fadhilah AR Arsjad

LEMBAR PERSETUJUAN (*INFORMED CONSENT*)

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama :

Unit/Section : /

Memiliki riwayat penyakitcedera, trauma, radang sendi, scoliosis, radang sendi, penyakit ginjal, tumor tulang belakang,osteoporosis **(Ya/Tidak)**

Menyatakan bersedia untuk menjadi subjek penelitian yang dilakukan oleh:

Nama : Nadiyah Fadhilah AR Arsjad

NIM : K011201119

Judul : Analisis Keluhan *Low Back Pain* Pada Teknisi Bengkel Otomotif Kalla Toyota Makassar.

Prosedur penelitian ini tidak menimbulkan risiko atau dampak apapun terhadap saya dan keluarga saya. Saya telah diberikan penjelasan mengenai hal tersebut diatas dan saya diberikan kesempatan menanyakan hal-hal yang belum jelas dan telah diberikan jawaban dengan jelas dan benar.

Dengan ini, saya menyatakan secara sukarela dan tanpa tekanan untuk ikut serta sebagai responden dalam penelitian ini. Saya akan memberikan informasi yang benar dan jelas atas segala pertanyaan yang diajukan oleh peneliti.

Makassar,.....2024

(.....)

Lampiran 2. Kuesioner Penelitian

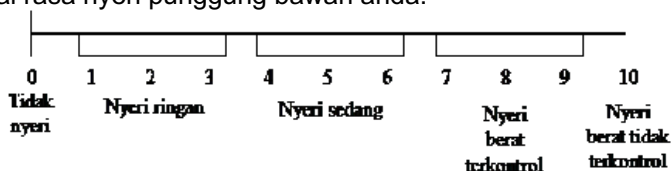
KUESIONER PENELITIAN
ANALISIS KELUHAN *LOW BACK PAIN* AKIBAT KERJA PADA TEKNISI
DI BENGKEL OTOMOTIF KALLA TOYOTA MAKASSAR TAHUN 2024

A. Identitas Responden		
1.	Nama	
2.	No. Telephone	
3.	Usia	Tahun
4.	Tingkat Pendidikan formal terakhir	<input type="checkbox"/> Tidak Sekolah <input type="checkbox"/> SD <input type="checkbox"/> SMP <input type="checkbox"/> SMA/SMK <input type="checkbox"/> D3/S1
B. Masa Kerja		
1.	Sudah berapa lama anda bekerja di bengkel otomotif kalla Toyota?	
C. Durasi Kerja		
1.	Berapa jam rata-rata waktu anda bekerja dalam sehari?	Jam
2.	Apakah dalam jam kerja tersebut anda pernah mengalami keluhan nyeri punggung bawah?	<input type="checkbox"/> Ya <input type="checkbox"/> Tidak
3.	Apakah pada saat bekerja anda memiliki waktu untuk beristirahat (Jika tidak, lanjut ke pertanyaan No.5)	<input type="checkbox"/> Ya <input type="checkbox"/> Tidak
4.	Berapa lama waktu istirahat anda?	<input type="checkbox"/> 15-30 Menit <input type="checkbox"/> 31-60 Menit
5.	Apakah ada pekerjaan tambahan yang anda lakukan?	<input type="checkbox"/> Ya <input type="checkbox"/> Tidak
6.	Jika ya, berapa jam anda biasanya bekerja?	Jam

D. Indeks Massa Tubuh (IMT)		
1.	Tinggi Badan	cm
2.	Berat Badan	kg
3.	Indeks Massa Tubuh	kg/ m ²

E. Beban Angkat		
1.	Berat beban yang biasanya anda angkat berapa kg?	Kg
2.	Apakah saat mengangkat beban itu anda mengalami nyeri punggung bawah?	<input type="checkbox"/> Ya <input type="checkbox"/> Tidak
3.	Jika Ya, berapa level nyeri yang anda rasakan? Tuliskan dalam bentuk angka. Level nyeri bisa dilihat pada gambar dibawah.	Level Nyeri
4.	Apakah selama 6 bulan terakhir anda mengalami nyeri punggung bagian bawah?	<input type="checkbox"/> Ya <input type="checkbox"/> Tidak

Silahkan menilai rasa nyeri punggung bawah anda.



Keterangan :

0	:	Tidak Nyeri
1-3	:	Nyeri ringan, secara objektif klien dapat berkomunikasi dengan baik
4-6	:	Nyeri sedang, secara objektif klien mendisis, menyeringai, dapat menunjukkan lokasi nyeri, dapat mendeskripsikannya, dapat mengikuti perintah dengan baik.
7-9	:	Nyeri berat, secara objektif klien terkadang tidak dapat mengikuti perintah tapi masih respon terhadap tindakan, dapat menunjukkan lokasi nyeri, tidak dapat mendeskripsikannya, tidak dapat diatasi dengan alih posisi nafas panjang dan distraksi.
10	:	Nyeri sangat berat, klien sudah tidak mampu lagi berkomunikasi dengan baik.

F. Keluhan <i>Low Back Pain</i> (Modified Oswestry <i>Low Back Pain Disability Questionnaire</i>)	
1.	<p>Intensitas Nyeri</p> <p><input type="checkbox"/> Saat ini saya tidak nyeri (Nilai: 0)</p> <p><input type="checkbox"/> Saat ini nyeri terasa sangat ringan (Nilai: 1)</p> <p><input type="checkbox"/> Saat ini nyeri terasa ringan (Nilai: 2)</p> <p><input type="checkbox"/> Saat ini nyeri terasa agak berat (Nilai: 3)</p> <p><input type="checkbox"/> Saat ini nyeri terasa sangat berat (Nilai: 4)</p> <p><input type="checkbox"/> Saat ini nyeri terasa amat sangat berat (Nilai: 5)</p>
2.	<p>Aktivitas Mengangkut</p> <p><input type="checkbox"/> Saya dapat mengangkat benda berat tanpa disertai timbulnya nyeri (Nilai: 0)</p> <p><input type="checkbox"/> Saya dapat mengangkat benda berat tetapi disertai timbulnya nyeri (Nilai: 1)</p> <p><input type="checkbox"/> Nyeri membuat saya tidak mampu mengangkat benda berat dari lantai, tapi saya mampu mengangkat benda berat yang posisinya mudah, misalnya di atas meja (Nilai: 2)</p> <p><input type="checkbox"/> Nyeri membuat saya tidak mampu mengangkat benda berat dari lantai, tapi saya mampu mengangkat benda ringan dan sedang yang posisinya mudah, misalnya diatas meja (Nilai: 3)</p> <p><input type="checkbox"/> Saya hanya dapat mengangkat benda yang sangat ringan (Nilai: 4)</p> <p><input type="checkbox"/> Saya tidak dapat mengangkat maupun membawa benda apapun (Nilai: 5)</p>
3.	<p>Berjalan</p> <p><input type="checkbox"/> Saya mampu berjalan berapapun jaraknya tanpa disertai timbulnya nyeri (Nilai: 0)</p> <p><input type="checkbox"/> Saya hanya mampu berjalan tidak lebih dari 1 mil karena nyeri (Nilai: 1)</p> <p><input type="checkbox"/> Saya hanya mampu berjalan tidak lebih dari 1/4 mil karena nyeri (Nilai: 2)</p> <p><input type="checkbox"/> Saya hanya mampu berjalan tidak lebih dari 100 yard karena nyeri (Nilai: 3)</p> <p><input type="checkbox"/> Saya hanya mampu berjalan menggunakan alat bantu tongkat atau kruk (Nilai: 4)</p> <p><input type="checkbox"/> Saya hanya mampu tiduran, untuk ke toilet dengan merangkak (Nilai: 5)</p>
4.	<p>Berdiri</p> <p><input type="checkbox"/> Saya mampu berdiri selama yang saya mau (Nilai: 0)</p> <p><input type="checkbox"/> Saya mampu berdiri selama yang saya mau tapi timbul nyeri (Nilai: 1)</p> <p><input type="checkbox"/> Saya hanya mampu berdiri tidak lebih dari 1 jam karena nyeri (Nilai: 2)</p> <p><input type="checkbox"/> Saya hanya mampu berdiri tidak lebih dari 1/2 jam karena nyeri (Nilai: 3)</p> <p><input type="checkbox"/> Saya hanya mampu berdiri tidak lebih dari 10 menit karena nyeri (Nilai: 4)</p> <p><input type="checkbox"/> Saya tidak mampu berdiri karena nyeri (Nilai: 5)</p>
5.	<p>Tidur</p> <p><input type="checkbox"/> Tidur saya tidak pernah terganggu karena timbulnya nyeri (Nilai: 0)</p> <p><input type="checkbox"/> Tidur saya kadang terganggu karena timbulnya nyeri (Nilai: 1)</p> <p><input type="checkbox"/> Karena nyeri, tidur saya tidak lebih dari 6 jam (Nilai: 2)</p> <p><input type="checkbox"/> Karena nyeri, tidur saya tidak lebih dari 4 jam (Nilai: 3)</p> <p><input type="checkbox"/> Karena nyeri, tidur saya tidak lebih dari 2 jam (Nilai: 4)</p> <p><input type="checkbox"/> Saya tidak bisa tidur karena nyeri (Nilai: 5)</p>

G. Form Pengukuran Rapid Entire Body Assessment (REBA)

Rapid Entire Body Assessment (REBA) Assessment Worksheet

No. _____ Bagian/Divisi : _____
 Nama _____ Pekerjaan : _____

Leher

Pilih salah satu posisi di bawah ini:

Skor Leher

Jika leher memutar ke kanan/kiiri atau menekuk ke kanan/kiiri, maka +1

Kaki

Pilih salah satu posisi di bawah ini:

Skor Kaki

Jika kaki memutar ke kanan/kiiri atau menekuk ke kanan/kiiri, maka +1

Badan

Pilih salah satu posisi di bawah ini:

Skor Badan

Jika badan memutar ke kanan/kiiri ATAU badan menekuk ke samping kanan/kiiri, maka +1

Apakah kondisi ini terjadi?

Jika ya, misalkan postur tetap selama lebih dari 1 menit

Jika terjadi aktivitas yang berulang pada area yang relatif kecil, misalkan berulang >4 kali/menit (tidak termasuk jalan)

Jika aktivitas menyebabkan perubahan besar atau pada pijakan yang tidak stabil

Penilaian Aktivitas

+1	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
+1	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
+1	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12

Pergelangan Tangan (kanan/kiiri)*

Pilih salah satu posisi di bawah ini:

Skor Pergelangan Tangan

Jika tangan memutar ke kanan/kiiri atau menekuk ke kanan/kiiri +1

Lengan Bawah (kanan/kiiri)*

Pilih salah satu posisi di bawah ini:

Skor Lengan Bawah

Jika lengan bawah memutar ke kanan/kiiri atau menekuk ke kanan/kiiri +1

Lengan Atas

Pilih salah satu posisi di bawah ini:

Skor Lengan Atas

Jika lengan atas memutar ke kanan/kiiri atau menekuk ke kanan/kiiri +1

Penilaian Beban (Load/Force)

Nilai Pembebanan

0 < 5 kg	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1 5-10 kg	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
2 > 10 kg	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12

+1 Terjadi beban kejut selama bekerja

Penilaian Genggaman (coupling)

Kondisi Baik, Pegangan mudah digenggam

Cukup Baik, Pegangan cukup baik, tapi tidak ideal

Kurang Baik, Pegangan tidak baik meskipun dapat digunakan

Tidak Aman atau tidak ada pegangan

Nilai Genggaman

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12

Tabel A

Kaki	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
Badan	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
Leher	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4

Nilai Skor A

Tabel B

Lengan Bawah	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1
Pergelangan	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1
Tangan	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1

Nilai Skor B

Tabel C

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	1	2	3	3	4	5	6	6	7	7	8
2	2	3	3	4	5	6	7	7	8	8	9
3	4	4	5	6	7	8	8	9	9	9	10
4	4	5	6	7	8	8	9	9	10	10	11
5	6	6	7	8	9	10	10	11	11	11	12
6	7	7	8	9	10	11	11	12	12	12	13
7	8	9	10	10	11	12	12	13	14	14	15
8	9	10	11	11	12	13	13	14	15	15	16
9	10	11	12	12	13	14	14	15	16	16	17
10	11	12	13	13	14	15	15	16	17	17	18
11	12	13	14	14	15	16	16	17	18	18	19
12	13	14	15	15	16	17	17	18	19	19	20

Nilai Skor REBA

Nilai Skor A + Nilai Skor B = Nilai Skor REBA

Skor REBA (termasuk evaluasi lebih lanjut)

1	Dapat dibalkan	0	Tidak perlu tindakan
2-3	Rendah	1	Mungkin diperlukan tindakan
4-7	Sedang	2	perlu tindakan
8-10	Tinggi	3	Perlu tindakan secepatnya
11-15	Sangat Tinggi	4	Perlu tindakan sekarang juga

Source: S. Makhsarov, L. (2000) Applied Ergonomics, 31, 207-208
 and Laboratoire d'ergonomie, Université de Montréal, Montréal, Québec, Canada
 and, University of Michigan, 2000

Lampiran 4. Hasil Analisis Penelitian

1. Hasil Analisis Univariat

a. Usia

		KATEGORI USIA			
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	19-25	19	26.0	26.0	26.0
	26-32	26	35.6	35.6	61.6
	33-41	28	38.4	38.4	100.0
	Total	73	100.0	100.0	

b. Masa Kerja

		KATEGORI MASA KERJA			
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Baru	20	27.4	27.4	27.4
	Lama	53	72.6	72.6	100.0
	Total	73	100.0	100.0	

c. Durasi Kerja

		KATEGORI DURASI KERJA			
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Tidak memenuhi	55	75.3	75.3	75.3
	Memenuhi	18	24.7	24.7	100.0
	Total	73	100.0	100.0	

d. Status Gizi

		KATEGORI STATUS GIZI			
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Tidak normal	29	39.7	39.7	39.7
	Normal	44	60.3	60.3	100.0
	Total	73	100.0	100.0	

e. Beban Angkat

		KATEGORI BEBAN ANGKAT			
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Berisiko	53	72.6	72.6	72.6
	Tidak berisiko	20	27.4	27.4	100.0
	Total	73	100.0	100.0	

f. Posisi Kerja

KATEGORI POSISI KERJA

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Tidak ergonomis	56	76.7	76.7	76.7
	Ergonomis	17	23.3	23.3	100.0
	Total	73	100.0	100.0	

g. Keluhan *Low Back Pain***KATEGORI LBP**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Mengalami	45	61.6	61.6	61.6
	Tidak mengalami	28	38.4	38.4	100.0
	Total	73	100.0	100.0	

h. Intensitas nyeri

Intensitas Nyeri

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	0	12	16.4	16.4	16.4
	1	15	20.5	20.5	37.0
	2	28	38.4	38.4	75.3
	3	17	23.3	23.3	98.6
	4	1	1.4	1.4	100.0
	Total	73	100.0	100.0	

i. Aktivitas Mengangkat

Aktivitas Mengangkut

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	0	25	34.2	34.2	34.2
	1	41	56.2	56.2	90.4
	2	3	4.1	4.1	94.5
	3	4	5.5	5.5	100.0
	Total	73	100.0	100.0	

j. Berjalan

Berjalan

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	0	38	52.1	52.1	52.1
	1	32	43.8	43.8	95.9
	2	2	2.7	2.7	98.6
	3	1	1.4	1.4	100.0
	Total	73	100.0	100.0	

k. Berdiri

		Berdiri			
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	0	23	31.5	31.5	31.5
	1	45	61.6	61.6	93.2
	2	4	5.5	5.5	98.6
	3	1	1.4	1.4	100.0
	Total	73	100.0	100.0	

l. Tidur

		Tidur			
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	0	15	20.5	20.5	20.5
	1	37	50.7	50.7	71.2
	2	15	20.5	20.5	91.8
	3	1	1.4	1.4	93.2
	4	1	1.4	1.4	94.5
	5	4	5.5	5.5	100.0
	Total	73	100.0	100.0	

2. Hasil Analisis Bivariat

a. Usia dengan Keluhan *Low Back Pain*

b.

Interval Usia * Kategori Keluhan LBP Crosstabulation

		Kategori Keluhan LBP			
			Mengalami	Tidak Mengalami	Total
Interval Usia	19-25	Count	7	12	19
		Expected Count	11.7	7.3	19.0
		% within Interval Usia	36.8%	63.2%	100.0%
	26-32	Count	14	12	26
		Expected Count	16.0	10.0	26.0
		% within Interval Usia	53.8%	46.2%	100.0%
	33-41	Count	24	4	28
		Expected Count	17.3	10.7	28.0
		% within Interval Usia	85.7%	14.3%	100.0%
Total	Count	45	28	73	
	Expected Count	45.0	28.0	73.0	
	% within Interval Usia	61.6%	38.4%	100.0%	

		Correlations	
		Usia	Kategori Keluhan LBP
Spearman's rho	Usia	Correlation Coefficient	1.000
		Sig. (2-tailed)	.
		N	73
			73

Kategori Keluhan LBP	Correlation Coefficient	-.441**	1.000
	Sig. (2-tailed)	.000	.
	N	73	73

** . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

c. Masa Kerja dengan Keluhan *Low Back Pain*

Kategori Masa Kerja * Kategori Keluhan LBP Crosstabulation

		Kategori Keluhan LBP			
		Mengalami	Tidak Mengalami	Total	
Kategori Masa Kerja	Baru	Count	9	11	20
		Expected Count	12.3	7.7	20.0
		% within Kategori Masa Kerja	45.0%	55.0%	100.0%
	lama	Count	36	17	53
		Expected Count	32.7	20.3	53.0
		% within Kategori Masa Kerja	67.9%	32.1%	100.0%
Total	Count	45	28	73	
	Expected Count	45.0	28.0	73.0	
	% within Kategori Masa Kerja	61.6%	38.4%	100.0%	

Symmetric Measures

		Value	Asymptotic Standard Error ^a	Approximate T ^b	Approximate Significance
Nominal by Nominal	Contingency Coefficient	.206			.072
Interval by Interval	Pearson's R	-.210	.118	-1.812	.074 ^c
Ordinal by Ordinal	Spearman Correlation	-.210	.118	-1.812	.074 ^c
N of Valid Cases		73			

a. Not assuming the null hypothesis.

b. Using the asymptotic standard error assuming the null hypothesis.

c. Based on normal approximation.

d. Durasi Kerja dengan Keluhan *Low Back Pain*

Kategori Durasi Kerja * Kategori Keluhan LBP Crosstabulation

		Kategori Keluhan LBP			
		Mengalami	Tidak Mengalami	Total	
Kategori Durasi Kerja	Tidak Memenuhi Syarat	Count	39	16	55
		Expected Count	33.9	21.1	55.0
		% within Kategori Durasi Kerja	70.9%	29.1%	100.0%

Memenuhi Syarat	Count	6	12	18
	Expected Count	11.1	6.9	18.0
	% within Kategori Durasi Kerja	33.3%	66.7%	100.0%
Total	Count	45	28	73
	Expected Count	45.0	28.0	73.0
	% within Kategori Durasi Kerja	61.6%	38.4%	100.0%

Symmetric Measures

		Value	Asymptotic Standard Error ^a	Approximate T ^b	Approximate Significance
Nominal by Nominal	Contingency Coefficient	.316			.004
Interval by Interval	Pearson's R	.333	.114	2.976	.004 ^c
Ordinal by Ordinal	Spearman Correlation	.333	.114	2.976	.004 ^c
N of Valid Cases		73			

a. Not assuming the null hypothesis.

b. Using the asymptotic standard error assuming the null hypothesis.

c. Based on normal approximation.

e. Status Gizi dengan Keluhan *Low Back Pain*

Kategori Status Gizi * Kategori Keluhan LBP Crosstabulation

Kategori Status Gizi	Tidak Normal	Kategori Keluhan LBP		Total	
		Mengalami	Tidak Mengalami		
Gizi	Tidak Normal	Count	17	12	29
		Expected Count	17.9	11.1	29.0
		% within Kategori Status Gizi	58.6%	41.4%	100.0%
Gizi	Normal	Count	28	16	44
		Expected Count	27.1	16.9	44.0
		% within Kategori Status Gizi	63.6%	36.4%	100.0%
Total		Count	45	28	73
		Expected Count	45.0	28.0	73.0
		% within Kategori Status Gizi	61.6%	38.4%	100.0%

Symmetric Measures

		Value	Asymptotic Standard Error ^a	Approximate T ^b	Approximate Significance
Nominal by Nominal	Contingency Coefficient	.050			.666
Interval by Interval	Pearson's R	-.050	.117	-.426	.672 ^c
Ordinal by Ordinal	Spearman Correlation	-.050	.117	-.426	.672 ^c

N of Valid Cases	73		
------------------	----	--	--

- Not assuming the null hypothesis.
- Using the asymptotic standard error assuming the null hypothesis.
- Based on normal approximation.

f. Beban Angkat dengan Keluhan *Low Back Pain*

Kategori Beban Angkat * Kategori Keluhan LBP Crosstabulation

		Kategori Keluhan LBP			
		Mengalami	Tidak Mengalami	Total	
Kategori Beban Angkat	Berisiko	Count	43	10	53
		Expected Count	32.7	20.3	53.0
		% within Kategori Beban Angkat	81.1%	18.9%	100.0%
	Tidak Berisiko	Count	2	18	20
		Expected Count	12.3	7.7	20.0
		% within Kategori Beban Angkat	10.0%	90.0%	100.0%
Total	Count	45	28	73	
	Expected Count	45.0	28.0	73.0	
	% within Kategori Beban Angkat	61.6%	38.4%	100.0%	

Symmetric Measures

		Value	Asymptotic Standard Error ^a	Approximate T ^b	Approximate Significance
Nominal by Nominal	Contingency Coefficient	.546			.000
Interval by Interval	Pearson's R	.652	.087	7.254	.000 ^c
Ordinal by Ordinal	Spearman Correlation	.652	.087	7.254	.000 ^c
N of Valid Cases		73			

- Not assuming the null hypothesis.
- Using the asymptotic standard error assuming the null hypothesis.
- Based on normal approximation.

g. Posisi Kerja dengan Keluhan *Low Back Pain*

Kategori Posisi Kerja * Kategori Keluhan LBP Crosstabulation

		Kategori Keluhan LBP			
		Mengalami	Tidak Mengalami	Total	
Kategori Posisi Kerja	Tidak Ergonomis	Count	42	14	56
		Expected Count	34.5	21.5	56.0
		% within Kategori Posisi Kerja	75.0%	25.0%	100.0%
	Ergonomis	Count	3	14	17
		Expected Count	10.5	6.5	17.0
		% within Kategori Posisi Kerja	17.6%	82.4%	100.0%

Total	Count	45	28	73
	Expected Count	45.0	28.0	73.0
	% within Kategori Posisi Kerja	61.6%	38.4%	100.0%

Symmetric Measures

		Value	Asymptotic Standard Error ^a	Approximate T ^b	Approximate Significance
Nominal by Nominal	Contingency Coefficient	.446			.000
Interval by Interval	Pearson's R	.499	.101	4.846	.000 ^c
Ordinal by Ordinal	Spearman Correlation	.499	.101	4.846	.000 ^c
N of Valid Cases		73			

a. Not assuming the null hypothesis.

b. Using the asymptotic standard error assuming the null hypothesis.

c. Based on normal approximation.

Lampiran 5. Surat Izin Penelitian



KEMENTERIAN PENDIDIKAN KEBUDAYAAN,
RISET DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS HASANUDDIN
FAKULTAS KESEHATAN MASYARAKAT

Jl. Perintis Kemerdekaan Km.10 Makassar 90245, Telp.(0411) 585658,
e-mail : fkm.unhas@gmail.com, website: https://fkm.unhas.ac.id/

Nomor : 03318/UN4.14.1/PT.01.04/2024

24 April 2024

Lampiran: 1 (Satu) Lembar

Hal : Permohonan Izin Penelitian

Yth. Kepala Dinas Penanaman Modal dan Pelayanan Terpadu Satu Pintu
Provinsi Sulawesi Selatan
Cq. Bidang Penyelenggaraan Pelayanan Perizinan
di-Makassar

Dengan hormat, kami sampaikan bahwa mahasiswa Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Hasanuddin bermaksud untuk melakukan penelitian dalam rangka penyusunan skripsi. Sehubungan dengan itu, kami mohon kiranya bantuan Bapak dapat memberikan izin untuk penelitian kepada:

Nama Mahasiswa : Nadiyah Fadhilah AR Arsjad
Nomor Pokok : K011201119
Program Studi : S1 - Kesehatan Masyarakat
Departemen : Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3)
Judul Penelitian : Faktor Yang Berhubungan Dengan Keluhan Low Back Pain Akibat Kerja Pada Teknisi Bengkel Otomotif Kalla Toyota Makassar
Lokasi Penelitian : Bengkel Otomotif Kalla Toyota Makassar
Tim Pembimbing : 1. dr. M. Furqaan Naiem, M.Sc., Ph.D
2. A. Mufflihah Darwis S.K.M., M.Kes
No. Telp : 0823-4708-5280

Demikian surat permohonan izin ini, atas bantuan dan kerjasama yang baik kami sampaikan banyak terima kasih.

a.n. Dekan
Wakil Dekan Bidang Akademik
dan Kemahasiswaan,



Dr. Wahiduddin, S.K.M., M.Kes
NIP 19760407 200501 1 004

Tembusan :

1. Dekan (sebagai laporan)
2. Ketua Program Studi S1 Kesehatan Masyarakat
3. Kepala Bagian Tata Usaha
4. Kepala Subbagian Akademik dan Kemahasiswaan
5. Mahasiswa yang bersangkutan



**PEMERINTAH PROVINSI SULAWESI SELATAN
DINAS PENANAMAN MODAL DAN PELAYANAN TERPADU SATU PINTU**

Jl. Bougenville No.5 Telp. (0411) 441077 Fax. (0411) 448936
Website : <http://simap-new.sulselprov.go.id> Email : ptsp@sulselprov.go.id
Makassar 90231

Nomor : **9767/S.01/PTSP/2024**

Kepada Yth.

Lampiran : -

Pimpinan Bengkel Otomotif Kalla
Toyota Makassar

Perihal : **Izin penelitian**

di-
Tempat

Berdasarkan surat Dekan Fak. Kesehatan Masyarakat UNHAS Makassar Nomor : 03318/UN4.14.1/PT.01.04/2024 tanggal 24 April 2024 perihal tersebut diatas, mahasiswa/peneliti dibawah ini:

N a m a : **NADIYAH FADHILAH AR ARSJAD**
Nomor Pokok : **K011201119**
Program Studi : **Kesehatan Masyarakat**
Pekerjaan/Lembaga : **Mahasiswa (S1)**
Alamat : **Jl. P. Kemerdekaan Km 10, Makassar**



Bermaksud untuk melakukan penelitian di daerah/kantor saudara dalam rangka menyusun SKRIPSI, dengan judul :

" Faktor Yang Berhubungan Dengan Keluhan Low Back Pain Akibat Kerja Pada Teknisi Bengkel Otomotif Kalla Toyota Makassar "

Yang akan dilaksanakan dari : Tgl. **29 April s/d 29 Mei 2024**

Sehubungan dengan hal tersebut diatas, pada prinsipnya kami **menyetujui** kegiatan dimaksud dengan ketentuan yang tertera di belakang surat izin penelitian.

Demikian Surat Keterangan ini diberikan agar dipergunakan sebagaimana mestinya.

Diterbitkan di Makassar
Pada Tanggal 26 April 2024

**KEPALA DINAS PENANAMAN MODAL DAN PELAYANAN TERPADU
SATU PINTU PROVINSI SULAWESI SELATAN**



ASRUL SANI, S.H., M.Si.
Pangkat : **PEMBINA TINGKAT I**
Nip : **19750321 200312 1 008**

Tembusan Yth

1. Dekan Fak. Kesehatan Masyarakat UNHAS Makassar di Makassar;
2. *Pertinggal.*



KEMENTERIAN PENDIDIKAN KEBUDAYAAN,
RISET DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS HASANUDDIN
FAKULTAS KESEHATAN MASYARAKAT

Jl. Perintis Kemerdekaan Km.10 Makassar 90245, Telp.(0411) 585658,
e-mail : fkm.unhas@gmail.com, website: <https://fkm.unhas.ac.id/>

Nomor : 03318/UN4.14.1/PT.01.04/2024

24 April 2024

Lampiran: 1 (Satu) Lembar

Hal : Permohonan Izin Penelitian

Yth. Kepala Bengkel Kalla Toyota Cabang Urip Sumoharjo, Cabang Serui, dan
Cabang Alauddin

Dengan hormat, kami sampaikan bahwa mahasiswa Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas
Hasanuddin bermaksud untuk melakukan penelitian dalam rangka penyusunan skripsi.
Sehubungan dengan itu, kami mohon kiranya bantuan Bapak dapat memberikan izin untuk
penelitian kepada:

Nama Mahasiswa : Nadiyah Fadhilah AR Arsjad
Nomor Pokok : K011201119
Program Studi : S1 - Kesehatan Masyarakat
Departemen : Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3)
Judul Penelitian : Faktor Yang Berhubungan Dengan Keluhan Low Back Pain Akibat
Kerja Pada Teknisi Bengkel Otomotif Kalla Toyota Makassar
Lokasi Penelitian : Bengkel Otomotif Kalla Toyota Makassar
Tim Pembimbing : 1. dr. M. Furqaan Naiem, M.Sc., Ph.D
2. A. Mufliah Darwis S.KM., M.Kes
No. Telp : 0823-4708-5280

Demikian surat permohonan izin ini, atas bantuan dan kerjasama yang baik kami sampaikan
banyak terima kasih.

a.n. Dekan
Wakil Dekan Bidang Akademik
dan Kemahasiswaan,



Dr. Wahiduddin, S.KM., M.Kes
NIP 19760407 200501 1 004

Tembusan :

1. Dekan (sebagai laporan)
2. Ketua Program Studi S1 Kesehatan Masyarakat
3. Kepala Bagian Tata Usaha
4. Kepala Subbagian Akademik dan Kemahasiswaan
5. Mahasiswa yang bersangkutan

Lampiran 6. Dokumentasi Penelitian



Gambar 1. Wawancara Keluhan LBP pada Teknisi Bengkel



Gambar 2. Pengukuran Posisi Kerja



Gambar 3. Pengukuran Berat Badan



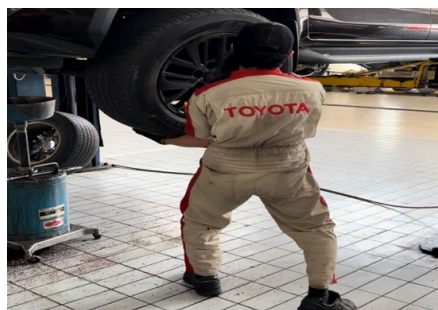
Gambar 4. Pengisian Kuesioner



Gambar 5. Pengukuran Tinggi Badan



Gambar 6. Pengukuran Posisi Kerja



Gambar 7. Pengukuran Beban Angkat

Lampiran 7. Daftar Riwayat Hidup

RIWAYAT HIDUP



A. Data Pribadi

Nama : Nadiyah Fadhilah AR Arsjad
 NIM : K011201119
 Tempat, Tanggal Lahir : Pare-Pare, 05 April 2002
 Alamat : Jl. Mendawai Bukit Baruga Makassar
 Kewarganegaraan : Warga Negara Indonesia

B. Riwayat Pendidikan

1. SD Islam Athirah Bukit Baruga Makassar
(2008-2014)
2. SMP Nurul Fikri Boarding School Lembang Bandung
(2014-2017)
3. SMA Islam Athirah 1 Makassar
(2017-2020)
4. S1 Departemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja FKM UNHAS
(2020-2024)

C. Karya Ilmiah yang Telah Dipublikasikan

1. Wisnah, W., Ismah, A., Arsjad, N. F. A., Maisarah, H., Ariani, A., Syarifuddin, S. N. B., ... & Manyullei, S. (2023). Sosialisasi dan Simulasi Pemilahan Sampah di SDN 9 Beroangin, Kelurahan Mangallekana, Kabupaten Pangkep Tahun 2023. *Jurnal Altifani Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat*, 3(3), 348-354.
2. Ismah, A., Wisnah, W., Maisarah, H., Arsjad, N. F. A., Syarifuddin, S. N. B., & Marzuki, D. S. (2023). Pembagian Buku Saku Bahaya Merokok di dalam Rumah dengan Metode Sosialisasi Door to Door ke Rumah Masyarakat Kelurahan Mangallekana. *BERNAS: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 4(3), 1766-1773.