

DAFTAR PUSTAKA

- Akbar, F., Syamsidar, & Widya Nengsih. (2020). KARAKTERISTIK LANJUT USIA DENGAN HIPERTENSI DI DESA BANUA BARU. *Bina Generasi : Jurnal Kesehatan*, 11(2), 6–8. <https://doi.org/10.35907/BGJK.V11I2.141>
- Armstrong, Buckle, Fine, Hagberg, Jonsson, Kilbom, Kuorinka, Silverstein, Siogaard, & Viikari. (1993). A Conceptual Model for Work Related Neck and UpperLimb Musculoskeletal Disorders. *Scandinavian Journal of Work, Environment and Health*, 19, 73–84.
- Bausad, P. A. A., & Allo, A. A. (2023). Analisis pengaruh postur kerja dan beban kerja dengan kejadian Musculoskeletal Disorders petani kecamatan marioriawa Kontak. *Journal of Health, Education and Literacy (J-Health)*, 5. <https://doi.org/10.31605/j>
- Botto, J. C. D., Doda, V. D., & Ratag, B. (2023). Hubungan Postur Kerja dengan Keluhan Muskuloskeletal pada Buruh di Pelabuhan Manado. *Jurnal Kesehatan Tambusai*, 4(3).
- Bridger. (1995). *Introduction to Ergonomics*. Taylor & Francis.
- Bridger. (2003). *Introduction to Ergonomics*. Taylor & Francis.
- Cheisario, H. A., & Wahyuningsih, A. S. (2022). Faktor – Faktor Yang Berhubungan Dengan Terjadinya Keluhan Muskuloskeletal Disorder Pada Pekerja Di PT. X. *Indonesian Journal of Public Health and Nutrition*, 2(3), 329–338. <https://doi.org/10.15294/ijphn.v2i3.55016>
- Dyana, A. N. P. I., Rusni, W. N., & Sukmawati, H. M. N. (2023). Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Keluhan Muskuloskeletal Disorders pada Pekerja Pengangkat Ikan di Usaha Dagang Mina Karya Karangasem. *Aesculapius Medical Journal*, 3(1).
- Gleadhill, C., Kamper, S. J., Lee, H., & Williams, C. M. (2021). Exploring Integrated Care for Musculoskeletal and Chronic Health Conditions. <https://doi.org/10.2519/jospt.2021.10428>, 51(6), 264–268. <https://doi.org/10.2519/JOSPT.2021.10428>
- Hanisa, N. A. (2023). ANALISIS POSTUR KERJA TERHADAP KELUHAN MUSCULOSKELETAL DISORDERS (MSDs) PADA AWAK KAPAL FERRY PT CITRA ADIARTHA SHIPPING RUTE BATAM-MALAYSIA.
- Helmina, Diani, N., & Hafifah, I. (2019). Hubungan Umur, Jenlis Kelamin, Masa Kerja, dan Kebiasaan Olahraga dengan Keluhan MSDs pada Perawat. *Caring Nursing Journal*, 3.
- Hermawan, A., & Arihta Tarigan, D. (2021). HUBUNGAN ANTARA BEBAN KERJA BERAT, STRES KERJA TINGGI, DAN STATUS GIZI TIDAK NORMAL DENGAN MUTU KINERJA PERAWAT DI RUANG RAWAT INAP RS GRAHA KENARI CILEUNGI TAHUN 2019. *JURNAL KESEHATAN DAN KEBIDANAN (JOURNAL OF HEALTH AND MIDWIFERY)*, 0(1), 1–13. <https://smrh.e-journal.id/Jkk/article/view/132>
- Hidayatullah, M. S., & Prasetyo, E. (2023). Analisis Postur Kerja Menggunakan Rapid Entire Body Assessment (REBA) dengan Kejadian Musculoskeletal Disorders (MSDs) pada Industri Tahu. *Global Journal of Public Health*, 1(1), 20–25. <https://jurnal.globalhealthsciencegroup.com/index.php/GJPH>
- Hitman, R., Hengky, K. H., Umar, F., & Haniarti. (2023). Risiko Gangguan MSDs pada Pekerja Kuli Panggul di Pelabuhan Nusantara Kota Parepare. *Jurnal Sulolipu : Media Komunikasi Sivitas Akademika dan Masyarakat*, 23, 127–138.
- HSE. (2023). *Work-related musculoskeletal disorders statistics in Great Britain*.

- Hudriah, E., & Kalla, R. (2023). Analisis Hubungan Kejadian Musculoskeletal Disorders (MSDs) Pada Pekerja Buruh di PT. Sukses Mantap Sejahtera (SMS) Kabupaten Dompu NTB 2022. *Journal of Muslim Community Health (JMCH)*, 4(3), 134–144. <https://doi.org/10.52103/jmch.v4i3.1138>
- International Labour Organization. (2018). Meningkatkan Keselamatan dan Kesehatan Pekerja Muda.
- Irawan, T., Maulana, J., & Maesaroh, S. (2023). Hubungan Postur Kerja Tidak Alami dengan Keluhan MSDs pada Pekerja PT. Batang Alum Industrie. *Jurnal Ilmu Pengetahuan dan Teknologi*, 37(1), 39–46. <https://jurnal.unikal.ac.id/index.php/pena>
- Jaini, J., Sunarsieh Sunarsieh, & Paulina, P. (2024). FAKTOR RISIKO MUSCULOSKELETAL DISORDERS (MSDs) PADA KARYAWAN CV SUN PALONG BORNEO KABUPATEN KAYONG UTARA. *Journal of Environmental Health and Sanitation Technology*, 03(01), 21–25. <http://jtk.poltekkes-pontianak.ac.id/index.php/JEHASt>
- Juleha, J., Wambrauw, A., & Irijayanti, A. (2023). Faktor Yang Berhubungan Dengan Musculoskeletal Disorders Pada Tenaga Kerja Bongkar Muat Di Pelabuhan Jayapura. *Jurnal Kesehatan Lingkungan Indonesia*, 22(1), 84–91. <https://doi.org/10.14710/jkli.22.1.84-91>
- Kementerian Kesehatan RI. (2018). Laporan Riskesdas 2018 Nasional.
- Krismayani, D., & Muliawan, P. (2021). MUSCULOSKELETAL DISORDERS PADA PENGRAJIN TENUN IKAT DI KABUPATEN KLUNGKUNG. *Arc. Com. Health*.
- Laksana, J. A., & Srisantyorini, T. (2019). Analisis Risiko Musculoskeletal Disorders (MSDs) pada Operator Pengelasan (Welding) Bagian Manufaktur di PT X Tahun 2019. *Jurnal Kajian dan Pengembangan Masyarakat*. <https://jurnal.umj.ac.id/index.php/AN-NUR>
- Malik, R. M., Alwi, M., Wolok, E., & Rasyid, A. (2021a). Analisis Postur Kerja Pada Karyawan Menggunakan Metode Rula (Studi kasus Area Control Room, Joint Operating Body Pertamina-Medco E&P Tomori Sulawesi). *Jambura Industrial Review*, 1(1), 2021. <https://doi.org/10.XXXXXX/jirev.vXiX.XX-XX>
- Malik, R. M., Alwi, M., Wolok, E., & Rasyid, A. (2021b). Analisis Postur Kerja Pada Karyawan Menggunakan Metode RULA (Studi kasus Area Control Room, Joint Operating Body Pertamina-Medco E&P Tomori Sulawesi). *Jambura Industrial Review (JIREV)*, 1(1), 22–29. <https://doi.org/10.37905/JIREV.V111.10230>
- Mas'idah, E., Fatmawati, W., & Ajibta, L. (2024). ANALISA MANUAL MATERIAL HANDLING (MMH) DENGAN MENGGUNAKAN METODE BIOMEKANIKA UNTUK MENGIDENTIFIKASI RESIKO CIDERA TULANG BELAKANG (MUSCULOSKELETAL DISORDER) (Studi Kasus pada Buruh Pengangkat Beras di Pasar Jebor Demak). *Majalah Ilmiah Sultan Agung*, 45(119), 37–56. <http://jurnal.unissula.ac.id/index.php/majalahilmiahsultanagung/article/view/19>
- Maulana, A. S., Jayanti, S., & Kurniawan, B. (2021). ANALISIS FAKTOR RISIKO MUSCULOSKELETAL DISORDERS (MSDs) SEKTOR PERTANIAN: LITERATURE REVIEW RISK (Vol. 21).
- Megawati, E., Saputra, W. S., Attaqwa, Y., & Fauzi, S. (2021). EDUKASI PENGURANGAN RESIKO TERJADINYA MUSCULOSKELETAL DISORDERS (MSDs) DINI, PADA PENJAHIT KELILING DI NGALIYAN SEMARANG. *Jurnal BUDIMAS*, 03(02), 450–456.

- Meiantini, A. M. N., Rusni, W. N., & Winianti, W. N. (2023). Hubungan antara Sikap Kerja terhadap Keluhan Musculoskeletal Disorders pada Pekerja Angkat Angkut Penyuplai Minimarket Lely. *Aesculapius Medical Journal*. <https://www.ejournal.warmadewa.ac.id/index.php/amj/article/view/6874/4631>
- Nolan, C. J., & Salaadin, K. S. (2004). *Clinical Applications for Anatomy and Physiology*.
- Novian, A., Ilmu, J., Masyarakat, K., & Keolahragaan, I. (2014). Studi Pada Pasien Rawat Jalan di Rumah Sakit Islam Sultan Agung Semarang Tahun 2013. Dalam *Unnes Journal of Public Health* (Vol. 3, Nomor 3). <http://journal.unnes.ac.id/sju/index.php/ujph>FAKTORYANGBERHUBUNGAN DENGANKEPATUHANDIITPASIENHIPERTENSI
- Prasena, R. W., & Zetli, S. (2021). ANALISIS POSTUR KERJA DAN KARAKTERISTIK PEKERJA TERHADAP KELUHAN MSDs KARYAWAN PT VWX. *JURNAL COMASIE*, 5(4).
- Putri, K. E., & Ardhi, Z. S. (2020). HUBUNGAN ANTARA POSTUR KERJA, MASA KERJA DAN KEBIASAAN MEROKOK DENGAN KELUHAN MUSCULOSKELETAL DISORDERS (MSDs) PADA PEKERJA TENUN LURIK "KURNIA" KRAPYAK WETAN, SEWON, BANTUL.
- Raihan, A., & Rizal Zainal, F. (2023). PENGARUH PENERAPAN ACTIVITY BASED MANAGEMENT DALAM MENINGKATKAN PROFITABILITAS PRODUKSI READY MIX PT. BUMI SARANA BETON. <https://e-jurnal.nobel.ac.id/index.php/manuver>
- Ramayanti, D. A., & Koesyanto, H. (2021). Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Keluhan Musculoskeletal Disorders pada Pekerja Konveksi Article Info. *IJPHN*, 1(3), 472–478. <https://doi.org/10.15294/ijphn.v1i3.47828>
- Restuputri, D. P. (2017). Metode REBA Untuk Pencegahan Musculoskeletal Disorder Tenaga Kerja. *Jurnal Teknik Industri*, 18(1), 19–28. <https://doi.org/10.22219/jtiumm.vol18.no1.19-28>
- Ridlo, J. A., & Fasya, Z. H. A. (2023). Gambaran Keluhan Musculoskeletal Disorder (MSDs) pada Pekerja PDKB PT. PLN (Persero) UP3 Surabaya Selatan. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*. <https://journal.yp3a.org/index.php/sehatrakyat/article/view/1665/798>
- Rohmani, N., Nirmalasari, N., & Lestari, R. (2023). Peningkatan Keselamatan Kerja Melalui Pencegahan Penyakit Akibat Kerja Pada Perawat di Rumah Sakit. *Jurnal Pengabdian Pada Masyarakat*, 8. <https://jurnal.unmabanten.ac.id/index.php/jppm/article/view/346/238>
- Sani, N. T., & Widajati, N. (2021). The Correlation of Work Duration and Physical Workload with the Complaints of Musculoskeletal Disorders in Informal Workers. *Indonesian Journal of Occupational Safety and Health*, 10(1), 79–87. <https://doi.org/10.20473/ijosh.v10i1.2021.79-87>
- Setia, M. (2016). Methodology series module 3: Cross-sectional studies. *Indian Journal of Dermatology*, 61(3), 261. <https://doi.org/10.4103/0019-5154.182410>
- Simorangkir, R. P., Siregar, S. D., & Sibagariang, E. E. (2021). Hubungan Faktor Ergonomi dengan Keluhan Musculoskeletal Disorders (MsDs) pada Pekerja Pembuatan Ulos. *JUMANTIK (Jurnal Ilmiah Penelitian Kesehatan)*, 6(1), 16. <https://doi.org/10.30829/jumantik.v6i1.7615>
- Sulaiman, F., & Sari, Y. P. (2019). ANALISIS POSTUR KERJA PEKERJA PROSES PENGESAHAN BATU AKIK DENGAN MENGGUNAKAN

- METODE REBA. Jurnal Optimalisasi, 1(1).
<https://doi.org/10.35308/JOPT.V11I1.167>
- Suma'mur. (2009). Hygiene Perusahaan dan Kesehatan Kerja. Dalam *The Indonesian Journal of Occupational Safety and Health*.
- Sunarti, H. I., Doke, S., & Toy, S. M. (2020). Factors Related to Musculoskeletal Disorders (MSDs) on Traditional Fabric Weavers in Loce Village. *Journal of Community Health*, 4(1), 56. <https://doi.org/10.35508/ljch>
- Suratno, L. Y. T., Ruliati, P. L., & Sahdan, M. (2022). Faktor Yang Berhubungan dengan Keluhan Musculoskeletal Disorders (Msd) pada Pekerja Konstruksi Pt. Pembangunan Perumahan di Bendungan Manikin. *SEHATMAS: Jurnal Ilmiah Kesehatan Masyarakat*, 1(4), 666–678. <https://doi.org/10.55123/SEHATMAS.V1I4.970>
- Tarwaka. (2010). *Ergonomi Industri, Dasar – Dasar Pengetahuan Ergonomi Dan Aplikasi Di Tempat Kerja*.
- Tarwaka. (2015). *Ergonomi Industri: Dasar-Dasar Pengetahuan Ergonomi Dan Aplikasi Di Tempat Kerja*.
- Tarwaka. (2019). *Ergonomi Industri* (2 ed., Nomor 2). Harapan Press.
- Tarwaka, Bakri, S., & Sudiajeng, L. (2004). *Ergonomi untuk Keselamatan, Kesehatan Kerja dan Produktivitas* (Vol. 323).
- Thamrin, Y., Pasinringi, S., Darwis, A. M., & Putra, I. S. (2020). Relation of body mass index and work posture to musculoskeletal disorders among fishermen. *Elsevier*. <https://doi.org/10.1016/j.gaceta.2020.12.022>
- To, K. E., Berek, N., & Setyobudi, A. (2020). HUBUNGAN MASA KERJA, JENIS KELAMIN DAN SIKAP KERJA DENGAN KELUHAN MUSKULOSKELETAL PADA OPERATOR SPBU DI KOTA KUPANG. *Media Kesehatan Masyarakat*, 2(2), 42–49. <https://doi.org/10.35508/mkm>
- UU No.13 Tahun 2003. (t.t.). *PRESIDEN REPUBLIK INDONESIA*.
- Vidi, V. V., Meruntu, V., Kawatu, P. A. T., & Rumayar, A. A. (2019). HUBUNGAN ANTARA UMUR DAN MASA KERJA DENGAN KELUHAN MUSCULOSKELETAL PADA PEKERJA PETANI DI DESA KANONANG DUA KECAMATAN KAWANGKOAN BARAT KABUPATEN MINAHASA. *Jurnal Kesehatan Masyarakat Sam Ratulangi*.
- Wijaya, K. (2019). Identifikasi Risiko Ergonomi dengan Metode Nordic Body Map Terhadap Pekerja Konveksi Sablon Baju. *Seminar dan Konferensi Nasional IDEC*.
- Wildasari, T., & Nurcahyo, R. E. (2023). Hubungan Antara Postur Kerja, Umur, Masa Kerja Dengan Keluhan Musculoskeletal Disorders (MSDs) Pada Pekerja. *Jurnal Lentera Kesehatan Masyarakat*, 2(1), 43–52. <http://www.jurnalkesmas.co.id/index.php/jlkm/article/view/24/32>

LAMPIRAN

Lampiran 1. Kuesioner Penelitian

KUESIONER PENELITIAN

A. Identitas Responden

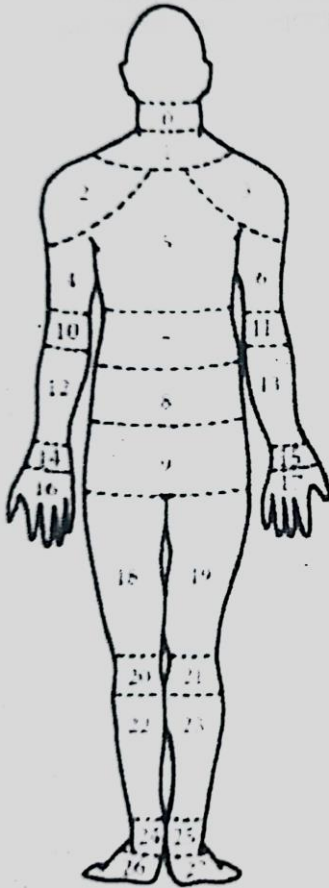
A. IDENTIFIKASI	
NO. RESPONDEN	
TANGGAL/BULAN TAHUN	
Jenis/tahapan pekerjaan apa yang paling sering Anda lakukan?	Mengangkat / menarik / mendorong / menyekop <i>*lingkari salah satu dari kegiatan tersebut</i>
B. KARAKTERISTIK RESPONDEN	
NAMA	
JENIS KELAMIN	
UMUR	
BERAT BADAN (kg)	
TINGGI BADAN (cm)	
C. MASA KERJA	
Sudah berapa lama anda bekerja di PT. Bumi Sarana Beton (Kalla beton)?tahun/bulan
Apakah sebelumnya anda pernah bekerja di tempat lain? a. Iya, di.... b. Tidak	
Berapa lama Anda bekerja di tempat tersebut?tahun/bulan
D. LAMA KERJA	
Mulai pukul berapa Anda bekerja hari ini?s/d.....
Berapa lama Anda biasanya bekerja dalam satu hari (tidak termasuk waktu istirahat)?jam

B. Kuesioner NBM

PENILAIAN NORDIC BODY MAP (NBM)

Nama :

Jawablah pertanyaan berikut ini dengan memberikan tanda (v) pada kolom yang saudara pilih sesuai kondisi/perasaan saudara saat ini.



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

Keterangan : 1: Tidak sakit, 2: Agak sakit, 3: Sakit, 4: Sakit sekali

C. Lembar Penilaian REBA

A. Neck, Trunk and Leg Analysis

Step 1: Locate Neck Position



Step 1a: Adjust...
If neck is twisted: +1
If neck is side bending: +1

Neck Score

Step 2: Locate Trunk Position



Step 2a: Adjust...
If trunk is twisted: +1
If trunk is side bending: +1

Trunk Score

Step 3: Legs



Step 4: Look-up Posture Score in Table A

Using values from steps 1-3 above, Locate score in Table A.

Posture Score A

Step 5: Add Force/Load Score

If load < 11 lbs.: +0
If load 11 to 22 lbs.: +1
If load > 22 lbs.: +2

Adjust: If shock or rapid build up of force: add +1

Force / Load Score

Step 6: Score A, Find Row in Table C

Add values from steps 4 & 5 to obtain Score A. Find Row in Table C.

Score A

Scoring

1 = Negligible Risk
2-3 = Low Risk. Change may be needed.
4-7 = Medium Risk. Further Investigate. Change Soon.
8-10 = High Risk. Investigate and Implement Change
11+ = Very High Risk. Implement Change

Scores

Table A		Neck															
		1				2				3							
		Legs															
Trunk Posture Score	1	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
	2	2	3	4	5	3	4	5	6	4	5	6	7	5	6	7	8
	3	3	4	5	6	4	5	6	7	5	6	7	8	6	7	8	9
	4	4	5	6	7	5	6	7	8	6	7	8	9	7	8	9	10
	5	5	6	7	8	6	7	8	9	7	8	9	10	8	9	10	11

Table B		Lower Arm						
		1			2			
		Wrist						
Upper Arm Score	1	1	1	2	2	1	2	3
	2	2	1	2	3	2	3	4
	3	3	3	4	5	4	5	5
	4	4	4	5	5	5	6	7
	5	5	6	7	8	7	8	8
	6	6	7	8	8	8	9	9

Score A	Table C												
	Score B												
1	1	1	1	2	3	3	4	5	6	7	7	7	7
2	1	2	2	3	4	4	5	6	6	7	7	8	8
3	2	3	3	3	4	5	6	7	7	8	8	8	8
4	3	4	4	4	5	6	7	8	8	9	9	9	9
5	4	4	5	6	7	8	8	9	9	10	10	10	10
6	6	6	6	7	8	8	9	9	10	10	10	10	10
7	7	7	7	8	9	9	10	10	10	11	11	11	11
8	8	8	8	9	10	10	10	10	10	11	11	11	11
9	9	9	10	10	10	10	10	11	11	11	12	12	12
10	10	10	10	11	11	11	11	12	12	12	12	12	12
11	11	11	11	11	12	12	12	12	12	12	12	12	12
12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12

Table C Score + Activity Score = REBA Score

B. Arm and Wrist Analysis

Step 7: Locate Upper Arm Position:



Step 7a: Adjust...
If shoulder is raised: +1
If upper arm is abducted: +1
If arm is supported or person is leaning: -1

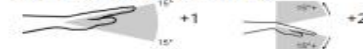
Upper Arm Score

Step 8: Locate Lower Arm Position:



Lower Arm Score

Step 9: Locate Wrist Position:



Wrist Score

Step 9a: Adjust...
If wrist is bent from midline or twisted: Add +1

Step 10: Look-up Posture Score in Table B

Using values from steps 7-9 above, locate score in Table B

Posture Score B

Step 11: Add Coupling Score

Well fitting Handle and mid range power grip, **good: +0**
Acceptable but not ideal hand hold or coupling acceptable with another body part, **fair: +1**
Hand hold not acceptable but possible, **poor: +2**
No handles, awkward, unsafe with any body part, **Unacceptable: +3**

Coupling Score

Step 12: Score B, Find Column in Table C

Add values from steps 10 & 11 to obtain Score B. Find column in Table C and match with Score A in row from step 6 to obtain Table C Score.

Score B

Step 13: Activity Score

+1 1 or more body parts are held for longer than 1 minute (static)
+1 Repeated small range actions (more than 4x per minute)
+1 Action causes rapid large range changes in postures or unstable base

Lampiran 2. Surat Izin Penelitian Fakultas



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 : 04172/UN4.14.1/PT.01.04/2024
Lampiran: 1 (Satu) Lembar
Hal : Permohonan Izin Penelitian

17 Mei 2024

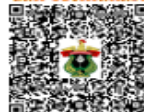
Yth. Kepala Dinas Penanaman Modal dan Pelayanan Terpadu Satu Pintu Provinsi Sulawesi Selatan
Cq. Bidang Penyelenggaraan Pelayanan Perizinan
di-Makassar

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 : Nur Ikhsan
Nomor Pokok : K011201028
Program Studi : S1 - Kesehatan Masyarakat
Departemen : Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3)
Judul Penelitian : Faktor yang Berhubungan dengan Keluhan Musculoskeletal Disorders (MSDs) pada Pekerja di PT. Bumi Sarana Beton.
Lokasi Penelitian : PT. Bumi Sarana Beton
Tim Pembimbing : 1. A. Wahyuni, S.KM., M.Kes
2. A. Muflihah Darwis, S.KM., M.Kes
No. Telp : 0821-3771-2132

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



Catatan :

1. UU ITE No. 11 Tahun 2008 Pasal 5 Ayat 1 "Informasi Elektronik dan/atau Dokumen Elektronik dan/atau hasil cetaknya merupakan alat bukti yang sah"
2. Dokumen ini telah diandatangani secara elektronik menggunakan sertifikat elektronik yang diterbitkan oleh BSrE



Lampiran 3. Surat Izin Penelitian PTSP



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 : **12418/S.01/PTSP/2024** Kepada Yth.
Lampiran : - Pimpinan PT. Bumi Sarana Beton
Perihal : **Izin penelitian** Makassar

di-
Tempat

Berdasarkan surat Dekan Fak. Kesehatan Masyarakat UNHAS Makassar Nomor : 04172/UN4.14.1/PT.01.04/2024 tanggal 17 Mei 2024 perihal tersebut diatas, mahasiswa/peneliti dibawah ini:

N a m a : **NUR IKHSAN**
Nomor Pokok : **K011201028**
Program Studi : **Kesehatan Masyarakat**
Pekerjaan/Lembaga : **Mahasiswa (S1)**
Alamat : **Jl. P. Kemerdekaan Km. 10 Makassar**
PROVINSI SULAWESI SELATAN

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

" Faktor yang Berhubungan dengan Keluhan Musculoskeletal Disorders (MSDs) pada Pekerja di PT. Bumi Sarana Beton "

Yang akan dilaksanakan dari : Tgl. **22 Mei s.d 30 Juni 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 18 Mei 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. Peringgal.

Lampiran 4. Surat Izin Penelitian Perusahaan

KALLA BETON

No : 77/Penelitian/BSB-HCBP/V/2024
Lampiran : -
Perihal : Balasan Surat Penelitian

PT. Bumi Sarana Beton
Wilma Kalla, Lt. 10
Jl. Dr. Sam Ratulangi No 9-10
Makassar 90113, Indonesia
T (02 411) 850 358
F (02 411) 858 594
www.bumisanarabeton.co.id

Kepada Yth,

Asrul Sani, S.H., M.Si

Kepala Dinas Penanaman Modal Dan Pelayanan Terpadu Satu Pintu Provinsi Sulawesi Selatan
Jl. Bougenville No.5

Assalamu'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh,

Dengan Hormat,

Teriring salam dan doa semoga segala aktifitas kita senantiasa berjalan lancar dan mendapat perlindungan dan rahmat dari Allah Subhanahu Wata'ala. Aamin.

Sehubungan dengan Surat Permohonan Izin Penelitian Nomor : **12418/S.01/PTSP/2024** untuk mahasiswa/i) atas nama :

NIM	NAMA LENGKAP	PROGRAM STUDI
K011201028	Nur Ikhlas	Kesehatan Masyarakat

Pada prinsipnya **dapat kami setujui**. Adapun pelaksanaannya dapat dimulai per tanggal 27 Mei 2024 s.d. 10 Juni 2024 serta mekanismenya harus sesuai dengan peraturan perusahaan yang berlaku dan hasil penelitian dianggap valid dan disetujui oleh perusahaan apabila mahasiswa yang bersangkutan mengumpulkan feedback hasil penelitian kepada perusahaan untuk selanjutnya dapat dikeluarkan surat keterangan telah melakukan penelitian.

Demikian Surat Balasan ini kami sampaikan. Atas pengertian dan kerja samanya kami ucapkan Terima Kasih.
Wassalamu'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh

Makassar, 24 Mei 2024
PT. Bumi Sarana Beton


Sulfianita Suldirman
HCBP & GA Assistant Manager



Lampiran 5. Etik Penelitian



KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN
RISET, DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS HASANUDDIN

FAKULTAS KESEHATAN MASYARAKAT

Jln. Perintis Kemerdekaan Km. 10 Makassar 90245, Telp. (0411) 585658,

E-mail : fk.m.unhas@gmail.com, website: <https://fk.m.unhas.ac.id/>

REKOMENDASI PERSETUJUAN ETIK

Nomor : 1393/UN4.14.1/TP.01.02/2024

Tanggal: 11 Juni 2024

Dengan ini Menyatakan bahwa Protokol dan Dokumen yang Berhubungan dengan Protokol berikut ini telah mendapatkan Persetujuan Etik :

No. Protokol	30524061131	No. Sponsor Protokol	
Peneliti Utama	Nur Ikhsan	Sponsor	Pribadi
Judul Peneliti	Faktor yang Behubungan dengan Keluhan <i>Musculoskeletal Disorders</i> (MSDs) pada Pekerja di PT. Bumi Sarana Beton		
No. Versi Protokol	1	Tanggal Versi	30 Mei 2024
No. Versi PSP	1	Tanggal Versi	30 Mei 2024
Tempat Penelitian	PT. Bumi Sarana Beton/Unit Bata Ringan Kima 17		
Judul Review	<input checked="" type="checkbox"/> Exempted <input type="checkbox"/> Expedited <input type="checkbox"/> Fullboard	Masa Berlaku 11 Juni 2024 Sampai 11 Juni 2025	Frekuensi review lanjutan
Ketua Komisi Etik Penelitian	Nama : Prof.dr.Veni Hadju,M.Sc,Ph.D	Tanda tangan	11 Juni 2024
Sekretaris komisi Etik Penelitian	Nama : Dr. Wahiduddin, SKM.,M.Kes	Tanda tangan	11 Juni 2024

Kewajiban Peneliti Utama :

1. Menyerahkan Amandemen Protokol untuk persetujuan sebelum di implementasikan
2. Menyerahkan Laporan SAE ke Komisi Etik dalam 24 Jam dan dilengkapi dalam 7 hari dan Laporan SUSAR dalam 72 Jam setelah Peneliti Utama menerima laporan
3. Menyerahkan Laporan Kemajuan (progress report) setiap 6 bulan untuk penelitian resiko tinggi dan setiap setahun untuk penelitian resiko rendah
4. Menyerahkan laporan akhir setelah Penelitian berakhir
5. Melaporkan penyimpangan dari protocol yang disetujui (protocol deviation/violation)
6. Mematuhi semua peraturan yang ditetapkan

Lampiran 6. Master Tabel Penelitian

	NO	Umur	masa kerja	lama kerja	IMT	Reba	NBM	KejaTempat Lain	univa_IMT	univa_REBA	klp_umur	klp_mk	klp_IK	klp_IMT	klp_REBA	klp_NBM
	1	30	13	11	27.4	5	78	0	2	2	1	0	0	0	1	0
	2	53	9	11	30.2	10	72	0	2	3	0	0	0	0	0	0
	3	50	11	11	20.6	8	72	0	1	3	0	0	0	1	0	0
	4	24	4	7	25.2	7	66	0	2	2	1	0	1	0	1	1
	5	34	5	11	24.8	8	72	0	2	3	1	0	0	0	0	0
	6	37	12	11	21.4	7	73	1	1	2	0	0	0	1	1	0
	7	35	12	11	23.4	8	74	0	2	3	0	0	0	0	0	0
	8	23	4	11	19.1	8	66	0	1	3	1	0	0	1	0	1
	9	30	11	11	25.1	4	74	0	2	2	1	0	0	0	1	0
	10	30	5	11	18.1	6	78	0	0	2	1	0	0	0	1	0
	11	30	10	11	23.7	8	73	0	2	3	1	0	0	0	0	0
	12	26	5	11	26.8	6	63	0	2	2	1	0	0	0	1	1
	13	53	13	11	22.5	8	76	0	1	3	0	0	0	1	0	0
	14	30	5	7	25.3	8	62	0	2	3	1	0	1	0	0	1
	15	32	3	7	26.1	4	74	1	2	2	1	0	1	0	1	0
	16	42	0	7	24.3	6	71	0	2	2	0	1	1	0	1	0
	17	23	3	7	19.5	8	64	1	1	3	1	0	1	1	0	1
	18	28	1	7	23.0	5	69	0	2	2	1	1	1	0	1	1
	19	25	0	7	22.2	5	56	1	1	2	1	1	1	1	1	1
	20	36	3	7	24.2	8	56	0	0	2	3	0	0	1	0	1
	21	22	2	7	22.1	6	61	0	1	2	1	0	1	1	1	1
	22	23	0	11	19.8	5	60	0	1	2	1	1	0	1	1	1
	NO	Umur	masa kerja	lama kerja	IMT	Reba	NBM	KejaTempat Lain	univa_IMT	univa_REBA	klp_umur	klp_mk	klp_IK	klp_IMT	klp_REBA	klp_NBM
	23	29	10	11	19.1	4	78	0	1	2	1	0	0	1	1	0
	24	38	2	11	16.5	6	71	0	0	2	0	0	0	0	1	0
	25	20	1	11	33.6	9	76	0	2	3	1	1	0	0	0	0
	26	30	1	11	18.4	8	66	1	0	3	1	1	0	0	0	1
	27	30	1	11	25.2	2	61	1	2	1	1	1	0	0	1	1
	28	32	0	11	23.6	3	62	0	2	1	1	1	0	0	1	1
	29	28	7	11	20.0	4	65	0	1	2	1	0	0	1	1	1
	30	26	5	11	18.4	4	66	0	0	2	1	0	0	0	1	1
	31	33	9	11	18.0	8	76	1	0	3	1	0	0	0	0	0
	32	32	5	11	20.9	5	71	1	1	2	1	0	0	1	1	0
	33	25	0	7	16.4	5	72	1	0	2	1	1	1	0	1	0
	34	20	0	11	17.7	3	58	0	0	1	1	1	0	0	1	1
	35	25	6	11	20.9	5	72	0	1	2	1	0	0	1	1	0
	36	40	2	11	18.7	3	72	1	1	1	0	0	0	1	1	0
	37	24	7	11	21.0	3	72	0	1	1	1	0	0	1	1	0
	38	56	10	11	27.5	8	77	0	2	3	0	0	0	0	0	0
	39	34	12	11	18.7	9	72	0	1	3	1	0	0	1	0	0
	40	28	8	11	19.1	5	64	0	1	2	1	0	0	1	1	1
	41	44	13	11	20.1	6	80	0	1	2	0	0	0	1	1	0
	42	37	8	11	21.5	8	72	0	1	3	0	0	0	1	0	0
	43	32	2	7	28.4	6	58	1	2	2	1	0	1	0	1	1
	44	30	3	7	22.8	7	79	1	1	2	1	0	1	1	1	0
	NO	Umur	masa kerja	lama kerja	IMT	Reba	NBM	KejaTempat Lain	univa_IMT	univa_REBA	klp_umur	klp_mk	klp_IK	klp_IMT	klp_REBA	klp_NBM
	44	30	3	7	22.8	7	79	1	1	2	1	0	1	1	1	0
	45	30	3	7	29.7	5	67	0	2	2	1	0	1	0	1	1
	46	27	0	7	18.8	5	65	0	1	2	1	1	1	1	1	1
	47	37	3	11	23.4	4	71	0	2	2	0	0	0	0	1	0
	48	32	4	11	21.9	3	72	1	1	1	1	0	0	1	1	0
	49	23	1	11	17.7	4	66	0	0	2	1	1	0	0	1	1
	50	21	1	11	17.5	7	60	0	0	2	1	1	0	0	1	1
	51	34	8	11	21.0	4	74	0	1	2	1	0	0	1	1	0
	52	25	5	11	22.2	5	71	0	1	2	1	0	0	1	1	0
	53	20	0	11	18.4	3	62	0	0	1	1	1	0	0	1	1
	54	26	2	11	21.5	4	74	1	1	2	1	0	0	1	1	0
	55	21	0	11	18.4	4	66	1	0	2	1	1	0	0	1	1
	56	27	3	11	25.1	5	72	0	2	2	1	0	0	0	1	0

Lampiran 7. Output Analisis Hasil Penelitian

Kelompok Umur

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Tua	13	23.2	23.2	23.2
	Muda	43	76.8	76.8	100.0
	Total	56	100.0	100.0	

Kelompok Masa Kerja

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	berisiko	26	46.4	46.4	46.4
	tidak berisiko	30	53.6	53.6	100.0
	Total	56	100.0	100.0	

Kelompok Lama Kerja

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Tidak Memenuhi Syarat	42	75.0	75.0	75.0
	Memenuhi Syarat	14	25.0	25.0	100.0
	Total	56	100.0	100.0	

Univariat IMT

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Kurus	11	19.6	19.6	19.6
	Normal	24	42.9	42.9	62.5
	Gemuk	21	37.5	37.5	100.0
	Total	56	100.0	100.0	

Univariat REBA

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Rendah	7	12.5	12.5	12.5
	Sedang	33	58.9	58.9	71.4
	Tinggi	16	28.6	28.6	100.0
	Total	56	100.0	100.0	

Kelompok NBM

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Tinggi	32	57.1	57.1	57.1
	Rendah	24	42.9	42.9	100.0
	Total	56	100.0	100.0	

Pernah Kerja di Tempat Lain

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Tidak Pernah	41	73.2	73.2	73.2
	Pernah	15	26.8	26.8	100.0
	Total	56	100.0	100.0	

Umur dengan MSDs Crosstabulation

		Kelompok NBM		Total	
		Tinggi	Rendah		
Kelompok Umur	Tua	Count	12	1	13
		% within Kelompok Umur	92.3%	7.7%	100.0%
	Muda	Count	20	23	43
		% within Kelompok Umur	46.5%	53.5%	100.0%
Total		Count	32	24	56
		% within Kelompok Umur	57.1%	42.9%	100.0%

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymptotic Significance (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	8.549 ^a	1	.003		
Continuity Correction ^b	6.781	1	.009		
Likelihood Ratio	10.034	1	.002		
Fisher's Exact Test				.004	.003
Linear-by-Linear Association	8.396	1	.004		
N of Valid Cases	56				

a. 0 cells (0.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 5.57.

b. Computed only for a 2x2 table

Kelompok Masa Kerja * Kelompok NBM Crosstabulation

Masa Kerja	berisiko	Kelompok NBM			
		Tinggi	Rendah	Total	
	berisiko	Count	21	5	26
		% within coba_mk	80.8%	19.2%	100.0%
	tidak berisiko	Count	11	19	30
		% within coba_mk	36.7%	63.3%	100.0%
Total		Count	32	24	56
		% within coba_mk	57.1%	42.9%	100.0%

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymptotic Significance (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	11.062 ^a	1	.001		
Continuity Correction ^b	9.335	1	.002		
Likelihood Ratio	11.600	1	.001		
Fisher's Exact Test				.001	.001
Linear-by-Linear Association	10.865	1	.001		
N of Valid Cases	56				

a. 0 cells (0.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 11.14.

b. Computed only for a 2x2 table

Lama Kerja dengan MSDs Crosstabulation

			Kelompok NBM		Total
			Tinggi	Rendah	
Kelompok Lama Kerja	Tidak Memenuhi Syarat	Count	28	14	42
		% within Kelompok Lama Kerja	66.7%	33.3%	100.0%
	Memenuhi Syarat	Count	4	10	14
		% within Kelompok Lama Kerja	28.6%	71.4%	100.0%
Total		Count	32	24	56
		% within Kelompok Lama Kerja	57.1%	42.9%	100.0%

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymptotic Significance (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	6.222 ^a	1	.013		
Continuity Correction ^b	4.764	1	.029		
Likelihood Ratio	6.267	1	.012		
Fisher's Exact Test				.027	.015
Linear-by-Linear Association	6.111	1	.013		
N of Valid Cases	56				

a. 0 cells (0.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 6.00.

b. Computed only for a 2x2 table

IMT dengan MSDs Crosstabulation

			Kelompok NBM		Total
			Tinggi	Rendah	
Kelompok IMT	Tidak Normal	Count	16	16	32
		% within Kelompok IMT	50.0%	50.0%	100.0%
	Normal	Count	16	8	24
		% within Kelompok IMT	66.7%	33.3%	100.0%
Total		Count	32	24	56
		% within Kelompok IMT	57.1%	42.9%	100.0%

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymptotic Significance (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	1.556 ^a	1	.212		
Continuity Correction ^b	.949	1	.330		
Likelihood Ratio	1.572	1	.210		
Fisher's Exact Test				.279	.165
Linear-by-Linear Association	1.528	1	.216		
N of Valid Cases	56				

a. 0 cells (0.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 10.29.

b. Computed only for a 2x2 table

Postur Kerja dengan MSDs Crosstabulation

		Kelompok NBM		Total	
		Tinggi	Rendah		
Kelompok REBA	Berisiko	Count	11	5	16
		% within Kelompok REBA	68.8%	31.3%	100.0%
	Tidak Berisiko	Count	21	19	40
		% within Kelompok REBA	52.5%	47.5%	100.0%
Total	Count	32	24	56	
	% within Kelompok REBA	57.1%	42.9%	100.0%	

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymptotic Significance (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	1.232 ^a	1	.267		
Continuity Correction ^b	.658	1	.417		
Likelihood Ratio	1.259	1	.262		
Fisher's Exact Test				.373	.210
Linear-by-Linear Association	1.210	1	.271		
N of Valid Cases	56				

a. 0 cells (0.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 6.86.

b. Computed only for a 2x2 table

Lampiran 8. Dokumentasi Penelitian



Gambar 1. Wawancara dengan pekerja menggunakan kuesioner karakteristik individu dan kuesioner NBM
Sumber: Data Primer, 2024



Gambar 2. Pengukuran tinggi badan pekerja menggunakan mikrotoa
Sumber: Data Primer, 2024



Gambar 3. Pengukuran berat badan pekerja menggunakan timbangan
Sumber: Data Primer, 2024



Gambar 4. Pengukuran Sudut Postur Kerja Pekerja
Sumber: Data Primer, 2024

A. Neck, Trunk and Leg Analysis

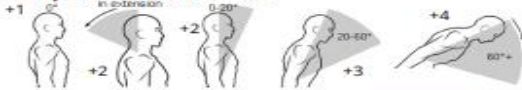
Step 1: Locate Neck Position



Step 1a: Adjust...
If neck is twisted: +1
If neck is side bending: +1

2
Neck Score

Step 2: Locate Trunk Position



Step 2a: Adjust...
If trunk is twisted: +1
If trunk is side bending: +1

4
Trunk Score

Step 3: Legs



2
Leg Score

Step 4: Look-up Posture Score in Table A

Using values from steps 1-3 above,
Locate score in Table A

6
Posture Score A

Step 5: Add Force/Load Score

If load < 11 lbs.: +0
If load 11 to 22 lbs.: +1
If load > 22 lbs.: +2

1
Force / Load Score

Step 6: Score A, Find Row in Table C

Add values from steps 4 & 5 to obtain Score A.
Find Row in Table C.

7
Score A

Scoring

- 1 = Negligible Risk
- 2-3 = Low Risk. Change may be needed.
- 4-7 = Medium Risk. Further Investigate. Change Soon.
- 8-10 = High Risk. Investigate and Implement Change
- 11+ = Very High Risk. Implement Change

Scores

Table A		Neck											
		1				2				3			
Legs		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
Trunk Posture	1	1	2	3	4	1	2	3	4	3	3	5	6
	2	2	3	4	5	3	4	5	6	4	5	6	7
	3	2	4	5	6	4	5	6	7	5	6	7	8
Score	4	3	5	6	7	5	6	7	8	6	7	8	9
	5	4	6	7	8	6	7	8	9	7	8	9	9

Table B		Lower Arm					
		1			2		
Wrist		1	2	3	1	2	3
Upper Arm	1	1	2	2	1	2	3
	2	1	2	3	2	3	4
	3	3	4	5	4	5	5
	4	4	5	5	5	6	7
Score	5	6	7	8	7	8	8
	6	7	8	8	8	9	9

Score A	Table C														
	Score B						Score B								
1	1	1	1	2	3	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
2	1	2	2	3	4	4	5	6	6	7	7	8	8	9	9
3	2	3	3	3	4	5	6	7	7	8	8	8	8	8	8
4	3	4	4	4	5	6	7	8	8	9	9	9	9	9	9
5	4	4	4	5	6	7	8	8	9	9	9	9	9	9	9
6	6	6	6	7	8	8	9	9	10	10	10	10	10	10	10
7	7	7	7	8	9	9	10	10	10	11	11	11	11	11	11
8	8	8	8	9	10	10	10	10	10	11	11	11	11	11	11
9	9	9	9	10	10	10	11	11	11	11	11	11	11	11	11
10	10	10	10	11	11	11	11	11	11	12	12	12	12	12	12
11	11	11	11	11	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12
12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12

7 + **1** = **8**
Table C Score Activity Score REBA Score

B. Arm and Wrist Analysis

Step 7: Locate Upper Arm Position:



Step 7a: Adjust...
If shoulder is raised: +1
If upper arm is abducted: +1
If arm is supported or person is leaning: -1

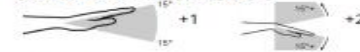
2
Upper Arm Score

Step 8: Locate Lower Arm Position:



2
Lower Arm Score

Step 9: Locate Wrist Position:



1
Wrist Score

Step 9a: Adjust...
If wrist is bent from midline or twisted: Add +1

Step 10: Look-up Posture Score in Table B

Using values from steps 7-9 above, locate score in Table B

2
Posture Score B

Step 11: Add Coupling Score

Well fitting Handle and mid range power grip, **good: +0**
Acceptable but not ideal hand hold or coupling acceptable with another body part, **fair: +1**
Hand hold not acceptable but possible, **poor: +2**
No handles, awkward, unsafe with any body part, **Unacceptable: +3**

1
Coupling Score

Step 12: Score B, Find Column in Table C

Add values from steps 10 & 11 to obtain Score B. Find column in Table C, and match with Score A in row from step 6 to obtain Table C Score.

3
Score B

Step 13: Activity Score

+1 1 or more body parts are held for longer than 1 minute (static)
+1 Repeated small range actions (more than 4x per minute)
+1 Action causes rapid large range changes in postures or unstable base

Gambar 5. Penilaian Postur Kerja Menggunakan REBA

Sumber: Data Primer, 2024

Lampiran 9 Riwayat Hidup Peneliti



A. Data Pribadi

1. Nama : Nur Ikhsan
2. NIM : K011020128
3. Tempat Tanggal Lahir : Parepare, 19 Desember 2001
4. Jenis Kelamin : Laki-laki
5. Agama : Islam
6. Alamat : BTP Blok AC/644 Makassar
7. Email : ikhsannur19122001@gmail.com
8. Nomor HP : 082137712132

B. Riwayat Pendidikan

1. Tamat SD tahun 2014 di SDN 85 Parepare
2. Tamat SMP tahun 2017 di SMPN 10 Parepare
3. Tamat SMA tahun 2020 di SMAN 1 Parepare
4. Sarjana Kesehatan Masyarakat (S1) tahun 2024 di Universitas Hasanuddin

C. Riwayat Organisasi

1. Wakil Ketua *Occupational Health and Safety Society* (OHSS) FKM Unhas
Periode 2023-2024