

## DAFTAR PUSTAKA

- Agistha Novta Auliya, U. A. L. (2021). Gambaran Keluhan Nyeri Muskuloskeletal pada Tenaga Kebersihan di Universitas Islam Bandung Tahun 2020. *Jurnal Riset Kedokteran*, 1(1), 59–65. <https://doi.org/10.29313/jrk.v1i1.318>
- Agung Nugroho, 2005. Strategi Jitu memilih Metode statistic Penelitian dengan SPSS, Andi Jogyakarta
- Aisyah, N.N. (2022). Faktor - Faktor Yang Berhubungan Dengan Keluhan Musculoskeletal Disorders Pada Pemetik Teh di PT. Mitra Kerinci Kabupaten Solok Selatan Tahun 2022.
- Andreyani, N. L. P. M., Sutajaya, I. M., & Dewi, N. P. S. R. (2019). Pola Konsumsi Yang Tidak Teratur Mengakibatkan Kelelahan Dini Dan Peningkatan Beban Kerja Penenun Di Desa Gelgel Klungkung Bali. *Jurnal Pendidikan Biologi Undiksha*, 6(3), 112–122.
- Aprilliani *et al.* (2022). Keselamatan Dan Kesehatan Kerja (K3) PT Global Eksekutif (Issue March). <http://www.globaleksekutifteknologi.co.id/>
- Barneo-alcántara, M., Díaz-pérez, M., Gómez-galán, M., Pérez-alonso, J., & Callejón-ferre, Á. J. (2020). Musculoskeletal risks of farmers in the olive grove (Jaén-spain). In *Agriculture* (Switzerland) (Vol. 10, Issue 11). <https://doi.org/10.3390/agriculture10110511>
- Benynda, T. (2016). Hubungan Cara Kerja Angkat Angkut dengan Keluhan Low Back Pain Pada Porter di Pasar Tanah Abang Blok A. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*, Jakarta, Fakultas Kesehatan Masyarakat, Universitas Esa Ung.
- BPJS Ketenagakerjaan (2019) Siap Tanggung 88 Jenis Penyakit Akibat Kerja. Available at: <https://www.bpjsketenagakerjaan.go.id/berita.html>
- Cremasco, M. M., Giustetto, A., Caffaro, F., Colantoni, A., Cavallo, E., & Grigolato, S. (2019). Risk assessment for musculoskeletal disorders in forestry: A comparison between RULA and REBA in the manual feeding of a wood-chipper. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 16(5). <https://doi.org/10.3390/ijerph16050793>
- Daika, N. (2019). Correlation between Working Postures and The Complaints of Musculoskeletal Diseases of The Fishermen in Tanjung Village, Sumenep District. *The Indonesian Journal of Occupational Safety and Health*, 8(3), 258. <https://doi.org/10.20473/ijosh.v8i3.2019.259-266>
- Dewan Jaminan Sosial Nasional BPJS Kesehatan (2020) Statistik JKN 2014-2018 :

mengungkap fakta dengan data.

- Dewi, N. F. (2020). Identifikasi Risiko Ergonomi dengan Metode Nordic Body Map Terhadap Perawat Poli RS X. *Jurnal Sosial Humaniora Terapan*, 2(2). <https://doi.org/10.7454/jsht.v2i2.90>
- Djaali, N. A. (2019). Analisis Keluhan Musculoskeletal Disorders (MSDs) Pada Karyawan Pt. Control System Arena Para Nusa. *Jurnal Ilmiah Kesehatan*, 11(1), 80–87. <https://doi.org/10.37012/jik.v11i1.71>
- Esti Mukaromah, Suroto, B. W. (2020). Analisis Faktor Risiko Gangguan Muskuloskeletal Pada Pengayuh Becak (Studi Kasus Di Pasar Pagi Kabupaten Pemalang). 5(July), 1–23.
- GBD. (2019) Diseases and Injuries Collaborators. Global burden of 369 diseases and injuries in 204 countries and territories, 1990–2019: a systematic analysis for the global burden of disease study 2019. *Lancet* 2020;396:1204–22. doi:10.1016/S0140-6736(20)30925-9  
pmid:<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/3306932>
- Goalbertus, & Putri, M. B. (2022). Hubungan Kebiasaan Olahraga, Jenis Kelamin, Dan Masa Kerja Dengan Keluhan Musculoskeletal Disorders Mahasiswa Profesi Dokter Gigi. 2448–2456.
- Hamka. (1982). *Tafsir Al-Azhar*.
- Hanif, A. (2020). Hubungan Antara Umur Dan Kebiasaan Merokok Dengan Keluhan Musculoskeletal Disorders (MSDs) Pada Pekerja Angkat Angkut UD Maju Makmur Kota Surabaya. *Medical Technology and Public Health Journal*, 4(1), 7–15. <https://doi.org/10.33086/mtphj.v4i1.715>
- Hidjrawan, Y., & Sobari, A. (2018). Analisis Postur Kerja Pada Stasiun Sterilizer Dengan Menggunakan Metode Owas Dan Reba. *Jurnal Optimalisasi*, 4(1), 1–10.
- Hignett, S., & McAtamney, L. (2000). Rapid Entire Body Assessment (REBA). *Applied Ergonomics*, 31, 201–205. [https://doi.org/10.1016/S0003-6870\(99\)00039-3](https://doi.org/10.1016/S0003-6870(99)00039-3)
- Hita-Gutiérrez, M., Gómez-Galán, M., Díaz-Pérez, M., & Callejón-Ferre, Á. J. (2020). An overview of reba method applications in the world. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 17(8). <https://doi.org/10.3390/ijerph17082635>
- HSE. (2021). Work-related musculoskeletal disorders statistics in Great Britain, 2021. Hse.Gove.Uk, March, 1–22. <https://www.hse.gov.uk/causdis/msd.pdf>

- Hutabarat, Y. (2017). Dasar-Dasar Pengetahuan Ergonomi.
- ILO. (2018). Bulan K3 Nasional Menuju Budaya Pencegahan Keselamatan dan Kesehatan Kerja yang Lebih Kuat di Indonesia. Internasional Labour Organization.
- Imran, R. A., Purnamasari, A. D., & Sibarani, A. A. (2020). Analisis Postur Kerja Posisi Memanjat pada Petani Gula Kelapa Kabupaten Banyumas. Jurnal Media Teknik Dan Sistem Industri, 3(2), 49. <https://doi.org/10.35194/jmsti.v3i2.709>
- Jatmika, L., Fachrin, S. A., Sididi, M., Kesehatan, P., Masyarakat, F. K., Indonesia, U. M., & K. E. P. K. (2022). Faktor Yang Berhubungan Dengan Keluhan MSDS Pada Pekerja Buruh Di Pelabuhan Yos Sudarso Tual. 3(3), 563–573.
- Kanti, L. D. A. S., Muliani, M., & Yuliana, Y. (2019). Prevalensi dan karakteristik keluhan muskuloskeletal pada petani di Desa Aan Kabupaten Klungkung tahun 2018. Bali Anatomy Journal, 2(1), 18–24. <https://doi.org/10.36675/baj.v2i1.22>
- Kemenkes RI (2018) Laporan Nasional Riset Kesehatan Dasar. Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan. <https://www.litbang.kemkes.go.id/laporan-riset-kesehatan-dasar-riskesdas/>.
- Kementerian Agama RI. (2019). Qur'an Kemenag. Kementrian Agama Republik Indonesia. <https://quran.kemenag.go.id/>
- Kementerian Kesehatan RI (2018) Laporan Riset Kesehatan Dasar Provinsi Kepulauan Riau Riskesdas 2018
- Kurnia Eka Putri, S. Z. A. (2020). Hubungan Antara Postur Kerja, Masa Kerja Dan Kebiasaan Merokok Dengan Keluhan Musculoskeletal Disorders (MSDs) Pada Pekerja Tenun Lurik “Kurnia” Krupyak Wetan, Sewon, Bantul. 1–15.
- L.Claudon, K. Desbrosses, M. A. Gilles, A. Pichené-Houard, O. Remy, P. W. (2020). Temporal leeway: can it help to reduce biomechanical load for older workers performing repetitive light assembly tasks?
- Laksana, A. J., & Srisantyorini, T. (2020). Analisis Risiko Musculoskeletal Disorders (MSDs) pada Operator Pengelasan (Welding) Bagian Manufakturing di PT X Tahun 2019. Jurnal Kajian Dan Pengembangan Kesehatan Masyarakat, 1(1), 64–73.
- Lopak, G. N., Lintong, F., & Moningka, M. (2017). Hubungan Paparan Suhu Dingin terhadap Perubahan Tekanan Darah Sebelum dan Sesudah Bekerja. Jurnal E-Biomedik, 5(2), 2–5. <https://doi.org/10.35790/ebm.5.2.2017.18516>
- Malik, R., Muh, Alwi, M., Wolok, E., & Rasyid, A. (2021). Analisis Postur Kerja

- Pada Karyawan Menggunakan Metode Rula ( Studi kasus Area Control Room , Joint Operating Body. Integrasi Jurnal Ilmiah Teknik Industri, 1(1), 22–29.
- Mallapiang, F., Azriful, Nildawati, Syarfaini, Muis, M., & Adriansyah. (2021). The relationship of posture working with musculoskeletal disorders (MSDs) in the weaver West Sulawesi Indonesia. *Gaceta Sanitaria*, 35, S15–S18. <https://doi.org/10.1016/j.gaceta.2020.12.005>
- Meliani, D. A. S. S., Indonesia, S. H., & Harkitasari, S. (2022). Hubungan antara Sikap Kerja dengan Keluhan Musculoskeletal Disorders pada Pekerja Angkut Barang Toko Grosir Komodo di Denpasar. *Aesculapius Medical Journal*, 2(3), 161–165.
- Naim, A. (2020). Perilaku Pekerja Tenaga Kerja Bongkar Muat Pelabuhan. *HIGEIA (Journal of Public Health Research and Development*, 4(Special 1), 215–226.
- NIOSH. (2007). Ergonomic Guidelines For Manual Materia; Handling (Vol. 39, Issue 8).
- Notoatmodjo Soekidjo. (2010). Metodologi Penelitian Kesehatan". Jakarta: PT. Rineka Cipta.
- Nurmianto, E. 2003. Ergonomi Konsep Dasar dan Aplikasinya. Surabaya: PT. Guna Widya. OHSCO. 2008. Sistem Performance Measurement Report. Ontario. [https://www.iwh.on.ca/system/files/documents/osco\\_sys\\_measurement\\_2008.pdf](https://www.iwh.on.ca/system/files/documents/osco_sys_measurement_2008.pdf).
- Nurmutia et al. (2020). *Praktikum Ergonomi Industri* (Vol. 1, Issue 1).
- Nur Syahputra, M. A., Zakaria, M., & Erliana, C. I. (2023). Analisis Risiko Ergonomi Di UD.Mawar Sari. *Industrial Engineering Journal*, 12(1), 58–70. <https://doi.org/10.53912/iej.v12i1.1102>
- Rahman, A. (2017). Analisis Postur Kerja Dan Faktor Yang Berhubungan Dengan Keluhan Musculoskeletal Disorders (MSDs) Pada Pekerja Beton Sektor Informal Di Kelurahan Samata Kecamatan Somba Opu Kabupaten Gowa Tahun 2017 (Vol. 1, Issue 1). <http://dx.doi.org/10.1016/j.cirp.2016.06.001%0>
- Rahmawati Ullya. (2020). Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Keluhan Muskuloskeletal Disorders Pekerja Pengangkut Barang di Pasar Panorama Kota Bengkulu. *Jurnal Kesehatan Lingkungan: Jurnal Dan Aplikasi Teknik Kesehatan Lingkungan*, 17(1), 49–56. <https://doi.org/10.31964/jkl.v17i1.225>
- REBA Employee Assessment Worksheet. (2004). <http://personal.health.usf.edu/tbernard/HollowHills/REBA.pdf>

- Saputra, H. M., Sari, M., & Husna, M. (2020). Faktor Penyebab Primer Dan Kombinasi Dengan Musculoskeletal Disorders Pada Pekerja Peternak Ayam Di Nagari Mungka. *Journal of Industrial Hygiene and Occupational Health*, 5(1), 15. <https://doi.org/10.21111/jihoh.v5i1.4210>
- Saryono dan Mekar Dewi Anggraeni. (2013). Metodologi Kualitatif dan Kuantitatif. Yogyakarta: Nuha Medika.
- Satria. (2021). Keutamaan Keselamatan Dan Kesehatan Kerja (K3) Di Primer Koperasi Tenaga Kerja Bongkar Muat Di Boom Baru Palembang. *Jurnal Maritim Bina Bahari*, 02(01), 51–60.
- Shihab, M. Q. (2009). *Tafsir Al-Misbah. "Pesan, Kesan, dan Keserasian Al-Qur'an"*. Jakarta: Penerbit lentera hati.
- Suma'mur, P.K. (1982). Ergonomi untuk produktivitas kerja. Yayasan Swabhawa Karya. Jakarta.
- Suma'mur, P.K. (1989). Ergonomi untuk produktivitas kerja. Jakarta. CV Haji masagung
- Sugiyono (2019). Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D. Bandung : Alphabet.
- Tarwaka, & Bakri, S. H. A. (2004). Ergonomi untuk Keselamatan, Kesehatan Kerja dan Produktivitas.
- Tarwaka. (2015). Ergonomi Industri Dasar-dasar Pengetahuan Ergonomi dan Aplikasi di Tempat Kerja. Surakarta: Harapan Press.
- Tarwaka, & Bakri, S. H. A. (2016). Ergonomi untuk Keselamatan, Kesehatan Kerja dan Produktivitas
- Tjahayuningtyas, A. (2019). Factors Affecting Musculoskeletal Disorders (MSDs) In Informal Workers. *Indonesian Journal of Occupational Safety and Health*, 8(1), 1–10. <https://doi.org/10.20473/ijosh.v8i1.2019.1-10>
- Umiyarzi, E. (2021). Motivasi Kerja Dalam Perspektif Islam; Sebuah Kajian Teori. *Kimap*, 2(2), 443–458.
- Undang-undang (UU) Nomor 13 Tahun 2003 tentang Ketenagakerjaan LN. 2003/No.39, TLN No. 4279, LL SETNEG : 79 HLM.
- U.S. Bureau of Labor Statistics. (2018). Back Injuries Prominent in Work-related Musculoskeletal Disorder Cases in 2016. *The Economics Daily*, 1–2. <https://www.bls.gov/opub/ted/2018/back-injuries-prominent-in-work-related->

[musculoskeletal-disorder-cases-in-2016.htm](http://musculoskeletal-disorder-cases-in-2016.htm).

Wahyuniardi, R., & Reyhanandar, D. M. (2018). Penilaian Postur Operator Dan Perbaikan Sistem Kerja Dengan Metode Rula Dan Reba (Studi Kasus). Jati Undip : Jurnal Teknik Industri, 13(1), 45. <https://doi.org/10.14710/jati.13.1.45-50>

Yosineba, T. P., Bahar, E., & 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), 60–66. <https://doi.org/10.32539/jkk.v7i1.10699>



UNIVERSITAS ISLAM NEGERI  
**SUMATERA UTARA MEDAN**

## LAMPIRAN

### Lampiran 1

#### Surat Izin Penelitian



**KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA**  
**UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SUMATERA UTARA MEDAN**  
**FAKULTAS KESEHATAN MASYARAKAT**  
**Jl.Williem Iskandar Pasar V Medan Estate 20371**  
**Telp. (061) 6615683-6622925 Fax. 6615683**

Nomor : B.1128/Un.11/KM.I/PP.00.9/04/2024

03 April 2024

Lampiran : -

Hal : **Izin Riset**

**Yth. Bapak/Ibu Kepala PT Pelabuhan Indonesia (Persero) Multi Terminal Branch Belawan**

*Assalamualaikum Wr. Wb.*

Dengan Hormat, diberitahukan bahwa untuk mencapai gelar Sarjana Strata Satu (S1) bagi Mahasiswa Fakultas Kesehatan Masyarakat adalah menyusun Skripsi (Karya Ilmiah), kami tugaskan mahasiswa:

Nama	:	Cindy Yunika Safithry
NIM	:	<b><u>0801202363</u></b>
Tempat/Tanggal Lahir	:	Kota Pematangsiantar, 29 September 2002
Program Studi	:	Ilmu Kesehatan Masyarakat
Semester	:	VIII (Delapan)
Alamat	:	Jl.Jambu Gang Rambe no.9 Kelurahan Pardamean Kecamatan Siantar Marihat

untuk hal dimaksud kami mohon memberikan Izin dan bantuannya terhadap pelaksanaan Riset di Jl. Sumatera No.1, Belawan I, Medan Kota Belawan, Kota Medan, Sumatera Utara 20411, guna memperoleh informasi/keterangan dan data-data yang berhubungan dengan Skripsi (Karya Ilmiah) yang berjudul:

***Analisis Pengaruh Postur Kerja Dan Beban Angkut Terhadap Keluhan Musculoskeletal Disorders (MSDs) pada Tenaga Kerja Bongkar Muat di PT. Pelindo Multi Terminal Cabang Belawan Tahun 2024***

Demikian kami sampaikan, atas bantuan dan kerjasamannya diucapkan terima kasih.

Medan, 03 April 2024  
 a.n. DEKAN  
 Wakil Dekan Bidang Akademik dan  
 Kelembagaan



*Digitally Signed*

**Dr. Hasrat Efendi Samosir, MA**  
 NIP. 197311122000031002

[embusan]

Dekan Fakultas Kesehatan Masyarakat UIN Sumatera Utara Medan

## Lampiran 2

### Surat Balasan PT. Pelindo Multi Terminal Cabang Belawan



Nomor : HM.03.05/30/5/1/BBLW2/BBLW/PLMT-24

Belawan, 30 Mei 2024

Lampiran : -

Perihal : Persetujuan Pelaksanaan Riset an Cindy Yunika Safithry

**Kepada Yth. Universitas Islam Negeri Sumatera Utara Medan**

Jl. Willem Iskandar Pasar V 20371

di

Medan

Menindaklanjuti Surat Saudara Nomor : B.1128/Un.11/KM.I/PP.00.9/04/2024 tanggal 03 April 2024 perihal Permohonan Pengambilan Data (Riset).

Sehubungan hal tersebut diatas, dengan ini disampaikan bahwa pada prinsipnya perusahaan kami dapat menerima mahasiswa Saudara untuk melaksanakan Pengambilan Data (Riset) atas nama sebagai berikut :

No	Nama Mahasiswa	NIM	Judul Skripsi
1	Cindy Yunika Safithry	0801202363	Analisis Pengaruh Postur Kerja dan Beban Angkut Terhadap Keluhan Musculoskeletal Disorders (MSDs) pada Tenaga Kerja Bongkar Muat di Pelindo Multi Terminal Cabang Belawan Tahun 2024

Untuk pelaksanaan Pengambilan Data (Riset) dimaksud, kepada mahasiswa agar memperhatikan hal-hal sebagai berikut :

1. Sebelum memulai kegiatan Pengambilan Data (Riset), wajib melapor ke Divisi Pendukung Operasi PT Pelindo Multi Terminal Branch Belawan.
2. Mintaati semua peraturan Pengambilan Data (Riset) yang berlaku di Perusahaan dan Wajib mematuhiya.
3. Membuat Surat Pernyataan, apabila terjadi kecelakaan kerja maka Perusahaan tidak bertanggungjawab.

Demikian disampaikan, atas perhatiannya diucapkan terima kasih.

**DIREKSI PT PELINDO MULTI TERMINAL**  
**DIREKTORAT UTAMA**  
**BRANCH MANAGER BELAWAN**



**ADYTTIA DUSMARA**  
NIP. 105872



### Lampiran 3

#### Kuesioner Penelitian

#### KUESIONER

Kpd. Yth. Responden

Assalamualaikum Wr.Wb.

Saya Cindy Yunika Safithry mahasiswa Universitas Islam Negeri Sumatera Utara pada Fakultas Kesehatan Masyarakat, Prodi Ilmu Kesehatan Masyarakat, peminatan Keselamatan dan Kesehatan Kerja semester akhir bermaksud meneliti tentang “Analisis Pengaruh Postur Kerja dan Beban Angkut Terhadap Keluhan *Musculoskeletal Disorders* (MSDs) Pada Tenaga Kerja Bongkar Muat Di PT. Pelindo Multi Terminal Cabang Belawan Tahun 2024”. Penelitian ini merupakan bagian dari skripsi untuk memenuhi syarat mendapat gelar Sarjana Kesehatan Masyarakat, sehingga peneliti sangat mengharapkan partisipasi saudara untuk mengisi kuesioner ini.

Kuesioner ini tidak akan mempengaruhi penilaian terhadap pekerjaan dan posisi saudara. Untuk keperluan tersebut diharapkan kesediaan dan kesungguhan saudara untuk menjawab pertanyaan dengan sebenar-benarnya karena kejujuran jawaban yang saudara berikan sangat mempengaruhi proses penelitian ini. Atas partisipasi dan kerja samanya saya ucapkan terimah kasih.

Pernyataan:

Saya menyatakan bahwa saya secara sukarela bersedia untuk menjadi responden dalam penelitian ini.

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI  
SUMATERA UTARA MEDAN Medan,.....2024

( )

( )

Cindy Yunika Safithry

Responden

## KUESIONER NORDIC BODY MAP

Nomor Kuesioner :

### **PETUNJUK PENGISIAN**

1. Kuesioner ini bertujuan untuk mengetahui karakteristik individu responden dari gambaran keluhan yang dirasakan pada bagian tubuh terkait pekerjaan.
2. Tidak ada jawaban benar atau salah maka diharapkan anda dapat menjawab sejurnya sesuai dengan apa yang anda rasakan dan alami selama anda bekerja di tempat ini.
3. Bacalah pertanyaan-pertanyaan dengan seksama.
4. Seluruh pertanyaan harus anda isi.
5. Terima kasih telah menjadi bagian dari pengisian kuesioner ini.

### **A. KARAKTERISTIK RESPONDEN**

Nama : .....

Usia/tgl Lahir : .....

Masa Kerja : ..... Tahun ..... Bulan

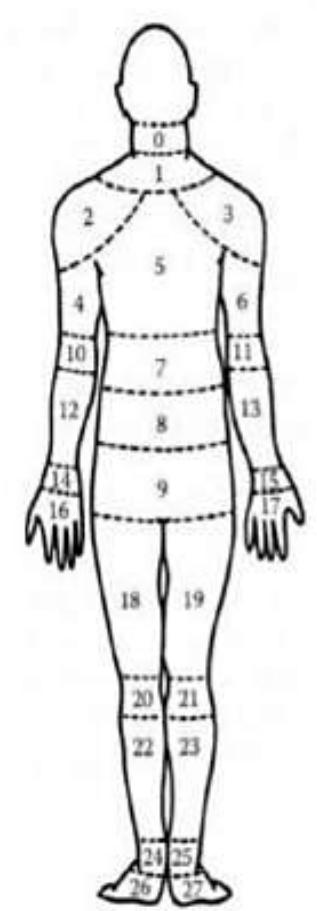
1. Apakah Anda pernah merasa tidak nyaman atau mengalami keluhan otot pada bagian tubuh tertentu pada saat bekerja dalam 3 bulan terakhir ini?
  - a. Ya
  - b. Tidak
2. Jika anda merasakan hal tersebut, apa yang anda lakukan saat merasakan sakit tersebut?
  - a. Istirahat/tidak masuk kerja
  - b. Memeriksakan diri ke klinik atau rumah sakit
  - c. Menggunakan Obat gosok
  - d. Dipijat
  - e. Dibiarkan saja
3. Apakah anda pernah merokok?
  - a. Ya
  - b. Tidak
4. Apakah saat ini anda masih merokok?
  - a. Ya
  - b. Tidak
5. Sudah berapa lama anda merokok?..... Tahun ..... Bulan

6. Biasanya, berapa batang rokok yang anda hisap dalam sehari?.....Batang/hari

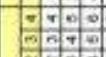
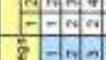
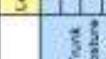
## B. KELUHAN MUSCULOSKELETAL DISORDERS (MSDs)

Pada bagian tubuh manakah anda merasakan tidak nyaman atau mengalami keluhan otot? Silahkan beri tanda (✓) pada bagian tubuh dimana anda merasakannya!

No.	Jenis Keluhan	Tingkat Keluhan				Peta Bagian Tubuh
		Tidak Sakit	Agak Sakit	Sakit	Sangat Sakit	
0	Sakit/kaku di leher bagian atas					
1	Sakit/kaku di leher bagian bawah					
2	Sakit di bahu kiri					
3	Sakit di bahu kanan					
4	Sakit pada lengan atas kiri					
5	Sakit di 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					



## LEMBAR OBSERVASI REBA

REBA Employee Assessment Worksheet	
<b>A. Neck, Trunk and Leg Analysis</b>	<b>SCORES</b>
Step 1: Locate Neck Posture	Table A
	1
	2
	3
Step 2: Locate Trunk Position	Table B
	1
	2
	3
Step 3: Locate Leg Position	Table C
	1
	2
	3
<b>B. Arm and Wrist Analysis</b>	<b>SCORES</b>
Step 7: Locate Upper Arm Position	Table D
	1
	2
	3
Step 8: Locate Lower Arm Position	Table E
	1
	2
	3
Step 9: Locate Wrist Position	Table F
	1
	2
	3
<b>Step 10: Add Coupling Score</b>	Table G
Score A (Locate Neck Position score) + Score B (Locate Trunk Position score) + Score C (Locate Leg Position score)	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12
Step 11: Add Coupling Score	Table H
Score A (Locate Neck Position score) + Score B (Locate Trunk Position score) + Score C (Locate Leg Position score)	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12
Step 12: Score B, Find Column in Table C	Table I
Score A (Locate Neck Position score) + Score B (Locate Trunk Position score) + Score C (Locate Leg Position score)	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12
Step 13: Activity Score	Table J
Score A (Locate Neck Position score) + Score B (Locate Trunk Position score) + Score C (Locate Leg Position score)	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12
<b>Final REBA Score</b>	Final REBA Score

**Scoring:**

- 1 = negligible risk
- 2 or 3 = few risk, change now be needed
- 4-5 = medium risk, further investigation, change soon
- 6 to 10 = high risk, investigate and implement change
- 11+ = very high risk, implement change

**Task name:** \_\_\_\_\_

**Reviewer:** \_\_\_\_\_

This tool is provided without warranty. The author has provided this tool as a single means for applying the concepts presented in REBA. © 2002 Applied Ergonomics Ltd. All rights reserved. This document is available at [www.reba.com](http://www.reba.com).

**Lampiran 4**

**Master Tabel Data Individu**

No	Nama	Usia	Masa Kerja	Merasakan Keluhan Dalam 3 Bulan Terakhir	Tindakan	Kebiasaan Merokok	Lama Merokok (Tahun)	Rokok/Hari (Batang)
1	Oky Marganti	49	17	Ya	Dipijat	Ya	21	20
2	Toni Erikson	51	20	Ya	Dibiarkan saja	Ya	16	25
3	Binces Simangunsong	42	15	Ya	Dibiarkan saja	Ya	19	18
4	Irfan Pramana	26	1	Ya	Dibiarkan saja	Tidak	0	0
5	Ronald Sugito	47	15	Ya	Dibiarkan saja	Ya	18	17
6	Yendi	19	3	Ya	Menggunakan Obat Gosok	Ya	20	5
7	Samuel Sijabat	40	20	Ya	Dibiarkan saja	Ya	18	25
8	M. Maulana	25	6	Ya	Dipijat	Ya	33	7
9	Billy Shandy	46	7	Ya	Dibiarkan saja	Ya	34	10
10	Saddam Hussein	33	10	Ya	Dibiarkan saja	Ya	5	16
11	Andika Anggara	39	17	Ya	Dibiarkan saja	Ya	35	19
12	Kardo Surbakti	22	1	Ya	Dibiarkan saja	Ya	12	5
13	Selamat	28	5	Ya	Dipijat	Ya	20	13
14	Dedi Saputra	30	12	Ya	Menggunakan Obat Gosok	Ya	21	10
15	M. Rizki	25	2	Ya	Menggunakan Obat Gosok	Ya	30	8

16	Bagas Fahrezi	22	3	Ya	Dibiarkan saja	Ya	16	7
17	Atma Juneri	42	12	Ya	Dibiarkan saja	Ya	28	22
18	Haposan Sianturi	34	14	Ya	Dipijat	Ya	34	14
19	Tarmizi	37	2	Ya	Dibiarkan saja	Ya	22	17
20	Sofianto	60	30	Ya	Dibiarkan saja	Ya	15	40
21	Nurul Adha	42	13	Ya	Dibiarkan saja	Ya	14	20
22	Aldi Parulian	21	3	Ya	Dibiarkan saja	Tidak	0	0
23	Ramadani	41	6	Ya	Dibiarkan saja	Ya	15	11
24	Freddy Bahtera	46	16	Ya	Dibiarkan saja	Ya	12	16
25	Idil Fadlan	39	10	Ya	Menggunakan Obat Gosok	Ya	10	20
26	Randy Saputra	26	2	Ya	Dipijat	Ya	19	6
27	Andika Fahlemi	34	17	Ya	Dipijat	Ya	12	19
28	Fitrah Taufik	37	6	Ya	Dibiarkan saja	Ya	18	20
29	Parlindungan Harianja	51	19	Ya	Dibiarkan saja	Ya	14	30
30	Reynol Irwanto	50	23	Ya	Dibiarkan saja	Ya	16	33
31	Eliromeo Situmorang	46	7	Ya	Dibiarkan saja	Ya	25	22
32	Edison Sitorus	30	2	Ya	Dibiarkan saja	Tidak	0	0
33	Sugiono	41	7	Ya	Dibiarkan saja	Ya	17	16
34	Legiman Simbolon	40	16	Ya	Menggunakan Obat Gosok	Ya	21	21
35	Amri Simangunsong	32	2	Ya	Dipijat	Ya	28	12
36	Arifin Pakpahan	45	14	Ya	Dibiarkan saja	Ya	11	15
37	Hendri Parlindungan	39	2	Ya	Dipijat	Ya	15	14
38	Jhonson Ronaldo	24	4	Ya	Dibiarkan saja	Tidak	0	0
39	Efendy Damanik	51	27	Ya	Dibiarkan saja	Ya	24	33

40	Ramot Sianturi	35	1	Ya	Dibiarkan saja	Ya	20	9
41	Ari Jaka Tirtana	31	11	Ya	Dibiarkan saja	Ya	16	11
42	Agus Halomoan	57	26	Ya	Dibiarkan saja	Ya	19	27
43	Jlianto	40	20	Ya	Dibiarkan saja	Ya	23	13
44	Manaeck Aritonang	51	28	Ya	Dibiarkan saja	Ya	25	20



UNIVERSITAS ISLAM NEGERI  
SUMATERA UTARA MEDAN

## Lampiran 4

**Master Tabel Postur Kerja dengan REBA**

No	Grup A			Tabel A	Berat Beban (Kg)	Skor Beban	Skor A	Grup B			Tabel B	Coupling	Skor B	Tabel C	Skor Aktivitas	Skor REBA
	Punggung/ Pinggang	leher	Kaki					Lengan Atas	Lengan Bawah	Pergelangan/Jari						
1	3	2	3	6	120	2	8	2	1	2	2	1	3	8	1	9
2	3	1	3	5	100	2	7	3	2	1	4	1	5	8	1	9
3	2	3	2	5	100	2	7	2	1	1	1	0	1	7	1	8
4	3	1	2	4	40	2	6	3	1	1	3	0	3	6	1	7
5	3	1	3	5	100	2	7	3	1	2	4	1	5	9	1	10
6	4	1	3	6	80	2	8	1	2	2	2	1	3	8	1	9
7	2	1	2	3	80	2	5	2	2	3	4	2	6	7	1	8
8	3	2	2	5	90	2	7	4	2	2	6	1	7	9	1	10
9	3	1	4	6	100	2	8	2	1	2	2	1	3	8	1	9
10	3	1	1	2	40	2	4	3	1	3	5	0	5	5	1	6
11	3	1	2	4	85	2	6	2	2	1	2	1	3	6	1	7
12	2	1	2	3	85	2	5	3	1	2	4	2	6	7	1	8
13	3	2	2	5	50	2	7	2	2	2	3	1	4	8	1	9
14	3	2	2	5	60	2	7	1	2	2	2	0	2	7	1	8
15	2	1	2	3	80	2	5	3	1	1	3	1	4	5	1	6
16	3	1	2	4	70	2	6	2	2	1	2	1	3	6	1	7
17	2	2	3	5	90	2	7	3	1	2	4	0	4	8	1	9
18	3	2	3	6	100	2	8	1	1	2	2	1	3	8	1	9
19	2	1	4	5	95	2	7	1	2	1	1	0	1	6	1	7

20	3	2	3	6	120	2	8	3	1	2	4	0	4	9	1	10
21	3	2	1	4	90	2	6	3	1	3	5	1	6	8	1	9
22	1	2	2	2	80	2	4	2	2	1	4	1	5	5	1	6
23	3	2	2	5	85	2	7	2	2	2	3	1	4	8	1	9
24	3	2	2	5	90	2	7	2	2	2	3	1	4	8	1	9
25	3	2	3	6	120	2	8	2	1	3	3	1	4	9	1	10
26	3	2	3	6	90	2	8	2	1	2	2	1	3	8	1	9
27	2	2	2	4	80	2	6	2	2	1	2	2	4	7	1	8
28	2	2	4	6	100	2	8	1	1	2	2	2	4	9	1	10
29	2	1	1	2	95	2	4	3	1	1	3	2	5	5	1	6
30	3	2	3	6	120	2	8	1	2	2	2	0	2	8	1	9
31	3	1	3	5	90	2	7	2	1	3	3	0	3	7	1	8
32	1	2	3	3	60	2	5	1	2	3	3	1	4	5	1	6
33	2	2	3	5	100	2	7	2	2	2	3	1	4	8	1	9
34	3	2	4	7	90	2	9	2	2	1	2	0	2	9	1	10
35	3	1	2	4	75	2	6	2	1	3	3	1	4	7	1	8
36	2	2	1	3	100	2	5	3	1	1	3	2	5	6	1	7
37	3	2	3	6	85	2	8	2	1	2	2	1	3	8	1	9
38	3	3	2	6	90	2	8	2	2	1	2	2	4	9	1	10
39	4	1	3	6	120	2	8	2	1	2	2	0	2	8	1	9
40	2	1	1	2	40	2	4	3	2	2	5	2	7	7	1	8
41	3	2	1	4	95	2	6	1	2	1	1	2	3	6	1	7
42	3	2	2	5	120	2	7	1	2	2	2	0	2	7	1	8
43	3	1	2	4	80	2	6	3	2	3	5	1	6	8	1	9
44	3	2	3	6	90	2	8	3	1	1	3	1	4	9	1	10

## Lampiran 5

**Master Tabel Keluhan *Musculoskeletal Disorders (MSDs)***

No	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	Total Skor MSDs
1	4	4	4	4	3	3	3	3	3	3	2	2	2	2	3	3	3	3	3	3	2	2	2	3	3	3	3	3	82
2	4	4	4	4	4	4	3	3	3	3	3	3	3	3	2	2	4	4	4	3	3	3	4	4	2	2	1	1	87
3	4	4	3	3	3	2	3	3	3	2	2	2	2	3	3	3	3	2	2	2	2	4	4	3	3	3	3	78	
4	3	3	2	2	2	2	2	2	2	2	1	1	2	2	2	1	1	1	1	1	1	2	2	1	1	1	1	45	
5	4	4	3	3	3	4	3	3	3	3	3	3	3	3	2	2	2	2	1	1	1	1	3	3	2	2	1	1	70
6	4	4	4	4	4	4	4	4	3	2	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	2	3	3	2	2	2	2	85
7	4	4	3	3	3	3	3	3	3	3	2	2	3	3	2	2	2	2	2	2	2	2	3	3	3	3	2	2	74
8	4	4	4	4	3	4	3	4	4	4	3	3	4	4	4	4	3	4	2	2	2	2	3	3	2	2	2	2	89
9	4	4	4	4	3	3	3	3	2	2	3	3	3	3	2	2	2	2	2	2	2	3	3	2	2	3	3	76	
10	2	2	3	3	2	3	2	3	2	2	1	1	2	2	2	2	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	48	
11	4	4	3	3	4	3	4	4	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	3	2	2	2	2	74
12	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	1	1	3	3	2	2	2	2	2	2	2	3	3	4	4	2	2	3	83
13	3	3	3	2	2	2	2	2	2	1	1	2	2	2	1	2	2	1	1	1	1	2	2	1	1	1	1	48	
14	4	4	3	3	3	3	4	3	3	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	3	3	2	2	2	69	
15	3	3	2	2	2	3	2	2	2	2	1	1	1	1	2	2	3	1	1	1	1	1	2	2	1	1	1	48	
16	3	3	3	3	3	4	3	4	4	1	1	2	2	2	2	2	2	2	1	1	1	1	2	2	1	1	1	60	
17	4	4	4	4	3	3	4	3	2	2	2	2	2	2	2	3	3	2	2	2	3	3	3	3	3	3	3	80	
18	4	4	3	3	3	4	3	4	4	4	2	2	2	2	1	1	2	2	1	1	2	2	3	3	2	1	1	67	
19	3	3	4	4	3	3	3	4	4	3	2	2	3	3	2	2	3	3	3	3	2	2	1	1	1	1	1	70	
20	4	4	4	4	4	4	4	3	3	3	2	2	3	3	2	2	3	3	2	2	2	2	3	3	3	2	2	81	

21	4	4	3	3	3	3	3	4	4	1	1	3	3	2	2	2	2	2	2	2	2	3	3	2	3	3	75		
22	4	4	3	3	3	3	3	3	3	1	1	3	3	2	2	1	1	1	1	1	1	3	3	1	1	1	60		
23	4	4	3	3	3	4	3	3	3	2	2	3	3	3	2	3	3	2	3	3	3	3	2	2	2	2	79		
24	4	4	4	4	3	4	3	3	2	2	3	3	2	2	2	2	2	2	1	1	2	4	4	3	3	1	73		
25	4	4	4	4	4	4	3	3	3	2	2	2	3	2	2	3	3	2	2	2	2	3	3	3	3	3	81		
26	4	4	4	4	4	4	4	4	4	1	1	4	4	2	2	2	2	2	2	2	2	3	3	2	2	2	80		
27	4	4	4	4	3	3	3	4	2	3	1	1	2	2	1	1	2	2	1	1	1	1	3	3	2	2	1	62	
28	4	4	4	3	3	4	3	3	3	2	2	2	3	3	2	2	3	3	2	2	2	2	3	3	3	3	3	79	
29	4	4	4	4	3	4	3	3	4	4	3	3	2	2	3	3	2	2	2	2	1	1	4	4	3	3	3	83	
30	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	3	4	4	3	3	3	3	2	2	3	3	3	2	2	2	2	90		
31	4	4	4	4	3	4	3	4	4	3	3	3	3	3	3	3	3	2	2	2	2	2	2	3	3	3	86		
32	4	3	3	3	3	3	3	3	3	2	2	2	2	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	55	
33	4	4	4	4	4	4	4	4	3	3	4	4	3	3	4	4	1	1	1	2	2	3	3	2	2	2	87		
34	4	4	4	4	3	4	3	3	3	2	2	2	3	3	2	2	3	3	2	2	2	3	3	3	3	3	80		
35	4	3	4	4	3	3	4	4	3	3	2	2	2	2	2	2	2	1	1	2	2	2	2	2	2	2	69		
36	4	4	3	3	4	3	4	2	3	3	2	2	3	3	3	3	3	3	2	2	1	1	3	3	2	2	2	75	
37	4	4	4	4	3	4	4	4	4	2	2	3	3	3	3	3	3	2	2	2	2	3	3	3	3	3	87		
38	4	4	3	3	3	3	3	3	4	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	1	3	3	3	3	73		
39	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	1	1	2	2	3	3	2	2	1	1	1	1	4	4	3	3	3	79	
40	3	4	3	3	3	2	2	2	2	1	1	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	1	1	1	2	49	
41	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	3	2	2	68
42	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	2	2	3	3	3	3	3	3	3	4	3	3	3	3	3	2	2	90	
43	4	4	3	3	3	3	3	3	3	3	1	1	2	2	3	3	3	3	1	1	1	1	4	4	3	3	3	74	
44	4	4	4	4	3	3	3	4	3	2	2	2	2	2	2	3	3	3	2	2	3	3	3	3	3	3	3	80	

## Lampiran 6

### Hasil Analisis Univariat dan Analisis Bivariat

#### Analisis Univariat

##### Frequency Table

Statistics						
	Kategori Usia 2	Kategori Masa Kerja:	Kategori Merokok	Kategori Postur Kerja	Kategori Beban Angkut	Kategori Keluhan MSDs
N	Valid	44	44	44	44	44
	Missing	0	0	0	0	0

#### Kategori Usia 2

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	19-25	5	11.4	11.4
	26-32	7	15.9	27.3
	33-39	10	22.7	50.0
	40-46	12	27.3	77.3
	47-53	8	18.2	95.5
	54-60	2	4.5	100.0
	Total	44	100.0	100.0

#### Kategori Masa Kerja:

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Baru <3 Tahun	9	20.5	20.5
	Lama >=3 Tahun	35	79.5	100.0
	Total	44	100.0	100.0

### Kategori Merokok

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Tidak Merokok	4	9.1	9.1	9.1
	Perokok Ringan	11	25.0	25.0	34.1
	Perokok Sedang	23	52.3	52.3	86.4
	Perokok Berat	6	13.6	13.6	100.0
	Total	44	100.0	100.0	

### Kategori Postur Kerja

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Sedang	10	22.7	22.7	22.7
	Tinggi	34	77.3	77.3	100.0
	Total	44	100.0	100.0	

### Kategori Beban Angkut

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Tidak Berisiko	3	6.8	6.8	6.8
	Berisiko	41	93.2	93.2	100.0
	Total	44	100.0	100.0	

### Kategori Keluhan MSDs

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Rendah	5	11.4	11.4	11.4
	Sedang	10	22.7	22.7	34.1
	Tinggi	29	65.9	65.9	100.0
	Total	44	100.0	100.0	

## Keluhan *Musculoskeletal Disorders (MSDs)* Bagian Tubuh

### Leher bagian atas

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	2	1	2.3	2.3
	3	7	15.9	18.2
	4	36	81.8	100.0
	Total	44	100.0	100.0

### Leher bagian bawah

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	2	1	2.3	2.3
	3	8	18.2	20.5
	4	35	79.5	100.0
	Total	44	100.0	100.0

### Bahu kiri

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	2	2	4.5	4.5
	3	18	40.9	45.5
	4	24	54.5	100.0
	Total	44	100.0	100.0

### Bahu kanan

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	2	3	6.8	6.8
	3	18	40.9	47.7
	4	23	52.3	100.0
	Total	44	100.0	100.0

### Lengan atas kiri

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	2	4	9.1	9.1
	3	29	65.9	75.0
	4	11	25.0	100.0
Total	44	100.0	100.0	

### Punggung

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	2	4	9.1	9.1
	3	18	40.9	50.0
	4	22	50.0	100.0
Total	44	100.0	100.0	

### Lengan atas kanan

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	2	5	11.4	11.4
	3	30	68.2	79.5
	4	9	20.5	100.0
Total	44	100.0	100.0	

### Pinggang

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	2	5	11.4	11.4
	3	18	40.9	52.3
	4	21	47.7	100.0
Total	44	100.0	100.0	

### Bokong

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	2	8	18.2	18.2
	3	21	47.7	65.9
	4	15	34.1	100.0
Total	44	100.0	100.0	

### Pantat

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid				
2	13	29.5	29.5	29.5
3	17	38.6	38.6	68.2
4	14	31.8	31.8	100.0
Total	44	100.0	100.0	

### Siku kiri

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid				
1	13	29.5	29.5	29.5
2	22	50.0	50.0	79.5
3	9	20.5	20.5	100.0
Total	44	100.0	100.0	

### Siku kanan

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid				
1	14	31.8	31.8	31.8
2	21	47.7	47.7	79.5
3	9	20.5	20.5	100.0
Total	44	100.0	100.0	

### Lengan bawah kiri

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid				
1	1	2.3	2.3	2.3
2	21	47.7	47.7	50.0
3	18	40.9	40.9	90.9
4	4	9.1	9.1	100.0
Total	44	100.0	100.0	

### Lengan bawah kanan

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	1	2.3	2.3	2.3
	2	47.7	47.7	50.0
	3	40.9	40.9	90.9
	4	9.1	9.1	100.0
	Total	100.0	100.0	

### Pergelangan tangan kiri

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	1	6.8	6.8	6.8
	2	61.4	61.4	68.2
	3	29.5	29.5	97.7
	4	2.3	2.3	100.0
	Total	100.0	100.0	

### Pergelangan tangan kanan

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	1	11.4	11.4	11.4
	2	56.8	56.8	68.2
	3	29.5	29.5	97.7
	4	2.3	2.3	100.0
	Total	100.0	100.0	

### Tangan kiri

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	1	9.1	9.1	9.1
	2	45.5	45.5	54.5
	3	40.9	40.9	95.5
	4	4.5	4.5	100.0
	Total	100.0	100.0	

### Tangan kanan

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	1	5	11.4	11.4
	2	19	43.2	54.5
	3	17	38.6	93.2
	4	3	6.8	100.0
Total	44	100.0	100.0	

### Paha kiri

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	1	15	34.1	34.1
	2	23	52.3	86.4
	3	4	9.1	95.5
	4	2	4.5	100.0
Total	44	100.0	100.0	

### Paha kanan

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	1	16	36.4	36.4
	2	23	52.3	88.6
	3	5	11.4	100.0
	Total	44	100.0	100.0

### Lutut kiri

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	1	16	36.4	36.4
	2	21	47.7	84.1
	3	7	15.9	100.0
	Total	44	100.0	100.0

### Lutut kanan

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	1	15	34.1	34.1
	2	22	50.0	84.1
	3	7	15.9	100.0
Total	44	100.0	100.0	

### Betis kiri

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	1	3	6.8	6.8
	2	9	20.5	27.3
	3	25	56.8	84.1
	4	7	15.9	100.0
Total	44	100.0	100.0	

### Betis kanan

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	1	3	6.8	6.8
	2	9	20.5	27.3
	3	25	56.8	84.1
	4	7	15.9	100.0
Total	44	100.0	100.0	

### Pergelangan kaki kiri

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	1	9	20.5	20.5
	2	16	36.4	56.8
	3	19	43.2	100.0
Total	44	100.0	100.0	

### Pergelangan kaki kanan

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	1	10	22.7	22.7
	2	16	36.4	59.1
	3	18	40.9	100.0
Total	44	100.0	100.0	

### Kaki kiri

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	1	14	31.8	31.8
	2	14	31.8	63.6
	3	16	36.4	100.0
Total	44	100.0	100.0	

### Kaki kanan

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	1	13	29.5	29.5
	2	14	31.8	61.4
	3	17	38.6	100.0
Total	44	100.0	100.0	

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI  
SUMATERA UTARA MEDAN

## Analisis Bivariat

### Correlations

			Kategori Postur Kerja	Kategori Keluhan MSDs
Spearman's rho	Kategori Postur Kerja	Correlation Coefficient	1.000	.429**
		Sig. (2-tailed)	.	.004
		N	44	44
	Kategori Keluhan MSDs	Correlation Coefficient	.429**	1.000
		Sig. (2-tailed)	.004	.
		N	44	44

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

### Correlations

			Kategori Beban Angkut	Kategori Keluhan MSDs
Spearman's rho	Kategori Beban Angkut	Correlation Coefficient	1.000	.496**
		Sig. (2-tailed)	.	.001
		N	44	44
	Kategori Keluhan MSDs	Correlation Coefficient	.496**	1.000
		Sig. (2-tailed)	.001	.
		N	44	44

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



UNIVERSITAS ISLAM NEGERI  
SUMATERA UTARA MEDAN

## Lampiran 7

### Dokumentasi Penelitian

