

**ANALISIS BEBAN KERJA DENGAN MENGGUNAKAN METODE RULA
PADA PRODUKSI FURNITURE DI CV. ARSYA GALLERY MEDAN**

SKRIPSI

Di ajukan sebagai salah satu Syarat Untuk Menyelesaikan S-1 Program Studi Teknik Industri
Fkultas Teknik Universitas Islam Sumatera Utara

Oleh:
ANDI SYAHPUTRA
71190914039



PRODI TEKNIK INDUSTRI

FAKULTAS TEKNIK

UNIVERSITAS ISLAM SUMATERA UTARA

2024

KATA PENGANTAR

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

Puji dan syukur penulis panjatkan kehadiran Allah SWT, atas segala Nikmat dan Rahmat-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan tugas akhir ini.

Tugas akhir ini merupakan salah satu persyaratan dalam penyelesaikan studi dari Program Studi Teknik Industri, Fakultas Teknik, Universitas Islam Sumatera Utara . Dalam hal ini penulis mengangkat judul yaitu “***Analisis Beban Kerja dengan Menggunakan Metode RULA pada Produksi Furniture di CV. ARSYA GALLERY*** .” diharapkan mampu memberikan perbaikan metode kerja pada produksi furniture di CV.ARSYA GALLERY.

Penulis menyadari bahwa dalam penulisan penelitian tugas akhir ini, penulis banyak mendapat bantuan, bimbingan, dan dukungan dari berbagai pihak sehingga tugas akhir ini dapat terselesaikan. Untuk itu, pada kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Teristimewa buat para Orang tua yang saya sayangi, serta keluarga yang tiada hentinya memberikan dukungan dan dorongan moril maupun materil demi keberhasilan studi Penulis.
2. Bapak Ir. Bonar Harahap MT, dan Bapak Abdurrozzaq Hasibuan MT, selaku Dosen Pembimbing yang telah memberikan berbagai pengarahan, bimbingan serta dorongan kepada penulis dalam penyelesaian tugas akhir ini.
3. Ibu Wirda Novarika AK, ST, MM selaku Ketua Program Studi Teknik Industri, di Fakultas Teknik Universitas Islam Sumatera Utara.

4. Para Dosen dilingkungan Fakultas Teknik yang telah membimbing dan mendidik selama berada di Universitas Islam Sumatera Utara.
5. Pemilik , Operator dan seluruh karyawan CV.Arsya Gallery yang memberikan kesempatan penulis untuk melakukan penelitian.
6. Rekan-rekan mahasiswa Jurusan Teknik Industri dan Kawan-kawan 35 di manapun berada yang selalu mengajarkan ilmu dan memberikan dukungan penuh kepada penulis.
7. Serta seluruh pihak yang telah membantu penulis dalam menyelesaikan Tugas Akhir penulis yang tidak dapat disebutkan satu persatu.

Akhir kata dengan segala kerendahan hati, penulis menyadari bahwa tugas akhir ini masih jauh dari kesempurnaan. Oleh karena itu penulis mengharapkan saran dari para dosen dan teman-teman mahasiswa. Saya berharap tulisan ini dapat memberi manfaat bagi pembacanya dan bagi CV. Arsyah Gallery.

Medan, 29 Januari 2024

Penulis

Andi Syahputra

DAFTAR ISI

	Halaman
ABSTRAK	i
KATA PENGANTAR.....	ii
DAFTAR ISI.....	iv
DAFTAR GAMBAR	vi
DAFTAR TABEL.....	vii

BAB I PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang.....	I-1
1.2. Perumusan Masalah	I-2
1.3. Tujuan Penelitian	I-2
1.4. Manfaat Penelitian	I-3
1.5. Batasan Masalah	I-3
1.6. Asumsi Penelitian	I-3
1.7. Sistematika Penulisan	I-3

BAB II LANDASAN TEORI

2.1. Ergonomi	II-1
2.2. Tujuan dan Pentingnya Ergonomi	II-2
2.3. Beban Kerja (<i>Work load</i>)	II-2
2.4. <i>Musculoskeletal</i>	II-3
2.5. Biomekanika	II-3
2.6. Faktor Penyebab Terjadinya Keluhan <i>Musculoskeletal</i>	II-4
2.7. Mengukur dan Mengenali Sumber Penyebab Keluhan <i>Musculoskeletal</i>	II-6
2.8. <i>Manual Material Handling</i> (MMH)	II-8
2.8.1. <i>Manual Material Handling</i> Menurut OSHA	II-8
2.8.2. Batasan Beban yang Boleh Diangkat	II-9

2.9. <i>Nordic Body Map</i>	II-9
2.10. Metode Penilaian Postur Kerja	II-10
2.10.1. <i>Rapid Upper Limb Assessment (RULA)</i>	II-11
2.10.2.1 Prosedur RULA	II-12

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

3.1. Tempat dan Waktu Penelitian.....	I-1
3.2. Rancangan Penelitian	III-1
3.3. Objek Penelitian.....	III-1
3.4. Metode Pengumpulan Data.....	III-1
3.5. Instrumen Penelitian	III-2
3.6. Pelaksanaan Penelitian	III-2
3.7. Pengolahan Data	III-2
3.8. Analisa Data	III-3

BAB IV PENGUMPULAN DAN PENGOLAHAN DATA

4.1. Pengumpulan Data.....	IV-1
4.1.1. Postur Kerja	IV-1
4.1.2. <i>Standard Nordic Questionnare</i>	IV-2
4.2. Pengolahan Data	IV-3
4.2.1. Penilaian Postur Kerja	IV-3

BAB V ANALISA DAN EVALUASI

5.1. Analisa masalah	V-1
5.1.1 Analisa postur kerja berdasarkan metode RULA	V-2
5.1.2 Analisa berdasarkan <i>Standart Nordic Body Map</i>	V-3

BAB VI KESIMPULAN

6.1. Kesimpulan	V-1
6.2. Saran	V-1

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
2.1. <i>Nordic Body Map</i>	I-10
2.2. Standar RULA untuk postur langan atas.....	II-13
2.3. Standar RULA untuk postur lengan bawah	II-14
2.4. Standar RULA untuk postur pergelangan tangan	II-14
2.5. Standar RULA untuk postur leher	II-15
2.6. Standar RULA untuk postur punggung	II-15
2.7. Diagram penilaian RULA	II-19
2.8. <i>Grand score</i> (Tabel C)	II-19
3.1. <i>Block Diagram</i> Prosedur Penelitian	III-4
4.1. Penilaian Terhadap Postur Kerja 1.....	IV-3
4.2. Penilaian Terhadap Postur Kerja 2.....	IV-4
4.3. Penilaian Terhadap Postur Kerja 3.....	IV-6
4.4. Penilaian Terhadap Postur Kerja 4.....	IV-8
4.5. Penilaian Terhadap Postur Kerja 5.....	IV-9

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
2.1. Skor bagian lengan atas (<i>upper arm</i>)	I-13
2.2. Skor bagian lengan bawah (<i>lower arm</i>)	II-14
2.3. Skor pergelangan tangan (<i>wrist</i>)	II-14
2.4. Skor bagian leher (<i>neck</i>).....	II-15
2.5. Skor bagian punggung (<i>Trunk</i>)	II-16
2.6. Skor bagian kaki (<i>Legs</i>)	II-16
2.7. Skor postur grup A (Tabel A)	II-17
2.8. Skor postur grup B (Tabel B).....	II-17
2.9. Skor penggunaan otot (<i>muscle</i>).....	II-18
2.10. Skor penggunaan tenaga (<i>force</i>).....	II-18
2.11. Kategori tindakan RULA	II-20
4.1. Hasil <i>Standard Nordic Body Map</i>	IV-2
4.2. Penilaian Terhadap Postur Kerja 1.....	IV-4
4.3. Hasil Kategori RULA pada Postur Kerja 1.....	IV-4
4.4. Penilaian Terhadap Postur Kerja 2.....	IV-5
4.5. Hasil Kategori RULA pada Postur Kerja 2.....	IV-6
4.6. Penilaian Terhadap Postur Kerja 3.....	IV-7
4.7. Hasil Kategori RULA pada Postur Kerja 3.....	IV-7
4.8. Penilaian Terhadap Postur Kerja 4.....	IV-8
4.9. Hasil Kategori RULA pada Postur Kerja 4.....	IV-9
4.10. Penilaian Terhadap Postur Kerja 5.....	IV-10
4.11. Hasil Kategori RULA pada Postur Kerja 5.....	IV-10

DAFTAR PUSTAKA

- Haryanto, W. C., & Elsy, M. R. (2014). *Pengaruh Beban Kerja dan Kelelahan Perawat Terhadap Perawatan Infus di Ruang Perawatan Kelas III RSUD Sukoharjo*. Universitas Muhammadiyah Yogyakarta.
- Hutabarat, Y. (2015). *Dasar Dasar Pengetahuan Ergonomi*. Media Nusa Creative.
- Karl, K., Kroemer, H., & Kroemer-Elbert, K. (n.d.). *Ergonomics: How to Design for Ease and Efficiency* (2nd ed.). Prentice Hall of International Series. New Jersey. 2001.
- Mas'idah, E., Fatmawati, W., & Ajibta, L. (2009). 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.
- Nugraha, H. A., Astuti, M., & Rahman, A. (2013). Analisis perbaikan postur kerja operator menggunakan metode rula untuk mengurangi resiko musculoskeletal disorders (studi kasus pada bagian bad stock warehouse PT. X Surabaya). *Jurnal Rekayasa Dan Manajemen Sistem Industri*, 1(2), 127594.
- Nurmianto, E. (2008). *Ergonomi: Konsep Dasar dan Aplikasinya, Edisi Kedua*. Guna Widya.
- Siska, M., & Suarman, D. (2014). Perancangan Alat Bantu Pemindahan Galon Air Mineral (Studi Kasus: Depot Air Mineral Pekanbaru. *Jurnal Sains dan Teknologi Industri*, 8(2), 1–6.
- Suhardi, B. (2008). *Perancangan Sistem Kerja dan Ergonomi Industri*. Direktorat Pembinaan Sekolah Menengah Kejuruan.
- Susihono, W., & Prasetyo, W. (2012). Perbaikan postur kerja untuk mengurangi keluhan musculoskeletal dengan pendekatan metode owas (Studi Kasus Di UD. *Rizki Ragil Jaya-Kota Cilegon*). *Spektrum Industri*, 10(1).
- Tarwaka. (2011). *Ergonomi Industri, Dasar-Dasar Pengetahuan Ergonomi dan Aplikasi di Tempat Kerja*. Harapan Press Solo.

L A M P I R A N 1

Lampiran 1

Nordic Body Map Questionare

Data responden pekerja 1

1. Nama : Rayyan san
2. Jenis kelamin : Laki-laki
3. Usia : 21 tahun
4. Lama bekerja : 2 tahun
5. Bagian : Produksi

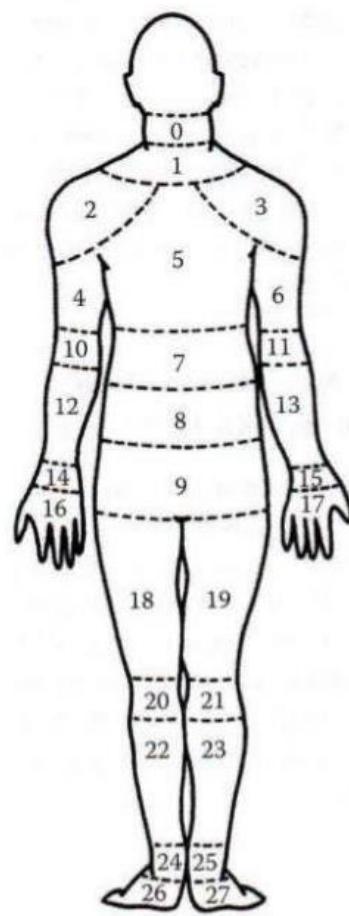
Petunjuk pengisian :

1. Mohon mengisi sesuai dengan data dan keluhan yang terjadi pada saat ini.
2. Jawablah dengan memberikan tanda centang (✓) pada jawaban yang anda pilih.

Keterangan :

- Skor 1 : Tidak ada keluhan sama sekali
Skor 2 : Sedikit ada keluhan nyeri (agak sakit)
Skor 3 : Ada keluhan nyeri atau (Sakit)
Skor 4 : Keluhan sangat nyeri (Sangat Sakit)

No.	Otot Skeletal	Skor				Peta Tubuh
		1	2	3	4	
0	Leher Bagian Atas					
1	Leher Bagian Bawah					
2	Bahu Kiri					
3	Bahu Kanan					
4	Lengan Atas Kiri					
5	Pinggang				✓	
6	Lengan Atas Kanan					
7	Punggung					
8	Bokong			✓		
9	Pantat					
10	Siku Kiri					
11	Siku Kanan			✓		
12	Lengan Bawah Kiri					
13	Lengan Bawah Kanan			✓		
14	Pergelangan Tangan Kiri					
15	Pergelangan Tangan Kanan					
16	Tangan Kiri					
17	Tangan Kanan					
18	Paha Kiri					
19	Paha Kanan					
20	Lutut Kiri					
21	Lutut Kanan					
22	Betis Kiri			✓		
23	Betis Kanan				✓	
24	Pergelangan Kaki Kiri					
25	Pergelangan Kaki Kanan					
26	Kaki Kiri					
27	Kaki Kanan					



Nordic Body Map Questionare

Data responden pekerja 2

1. Nama : Kushendra
2. Jenis kelamin : Laki-laki
3. Usia : 39 tahun
4. Lama bekerja : 5 tahun
5. Bagian : Produksi Furniture

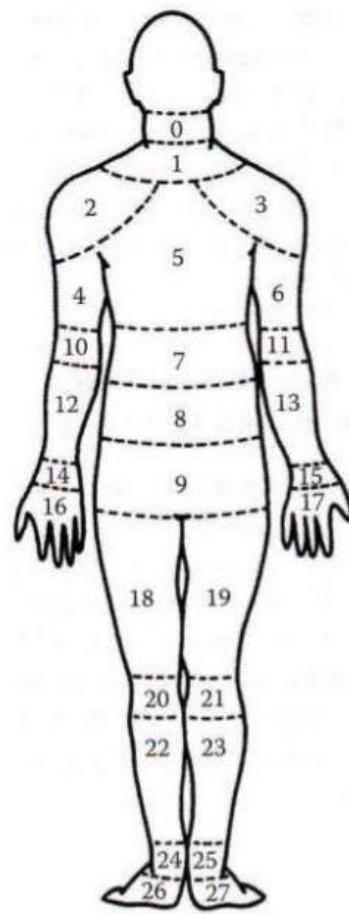
Petunjuk pengisian :

1. Mohon mengisi sesuai dengan data dan keluhan yang terjadi pada saat ini.
2. Jawablah dengan memberikan tanda centang (✓) pada jawaban yang anda pilih.

Keterangan :

- Skor 1 : Tidak ada keluhan sama sekali
Skor 2 : Sedikit ada keluhan nyeri (agak sakit)
Skor 3 : Ada keluhan nyeri atau (Sakit)
Skor 4 : Keluhan sangat nyeri (Sangat Sakit)

No.	Otot Skeletal	Skor				Peta Tubuh
		1	2	3	4	
0	Leher Bagian Atas					
1	Leher Bagian Bawah					
2	Bahu Kiri					
3	Bahu Kanan				✓	
4	Lengan Atas Kiri					
5	Pinggang		✓			
6	Lengan Atas Kanan					
7	Punggung			✓		
8	Bokong					
9	Pantat			✓		
10	Siku Kiri		✓			
11	Siku Kanan					
12	Lengan Bawah Kiri					
13	Lengan Bawah Kanan					
14	Pergelangan Tangan Kiri					
15	Pergelangan Tangan Kanan					
16	Tangan Kiri					
17	Tangan Kanan					
18	Paha Kiri		✓			
19	Paha Kanan		✓			
20	Lutut Kiri				✓	
21	Lutut Kanan				✓	
22	Betis Kiri		✓			
23	Betis Kanan		✓			
24	Pergelangan Kaki Kiri					
25	Pergelangan Kaki Kanan					
26	Kaki Kiri					
27	Kaki Kanan					



Nordic Body Map Questionare

Data responden pekerja 3

1. Nama : Dany Syahputra
2. Jenis kelamin : Laki-laki
3. Usia : 28 tahun
4. Lama bekerja : 1 tahun
5. Bagian : Produksi Furniture

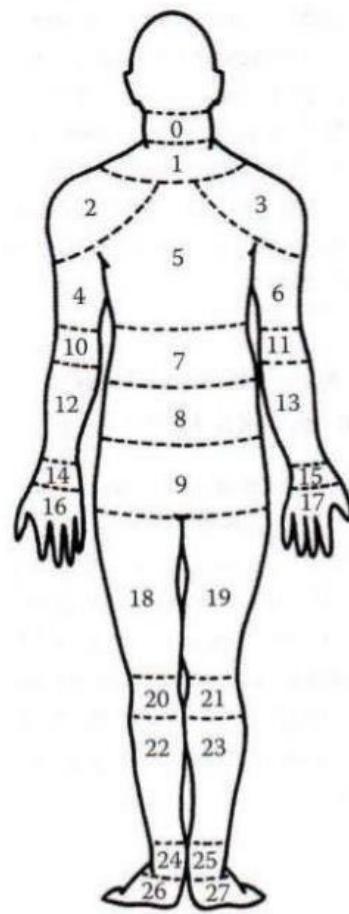
Petunjuk pengisian :

1. Mohon mengisi sesuai dengan data dan keluhan yang terjadi pada saat ini.
2. Jawablah dengan memberikan tanda centang (✓) pada jawaban yang anda pilih.

Keterangan :

- Skor 1 : Tidak ada keluhan sama sekali
Skor 2 : Sedikit ada keluhan nyeri (agak sakit)
Skor 3 : Ada keluhan nyeri atau (Sakit)
Skor 4 : Keluhan sangat nyeri (Sangat Sakit)

No.	Otot Skeletal	Skor				Peta Tubuh
		1	2	3	4	
0	Leher Bagian Atas					
1	Leher Bagian Bawah					
2	Bahu Kiri					
3	Bahu Kanan					
4	Lengan Atas Kiri					
5	Pinggang				✓	
6	Lengan Atas Kanan					
7	Punggung					
8	Bokong				✓	
9	Pantat					
10	Siku Kiri					
11	Siku Kanan					
12	Lengan Bawah Kiri				✓	
13	Lengan Bawah Kanan				✓	
14	Pergelangan Tangan Kiri					
15	Pergelangan Tangan Kanan					
16	Tangan Kiri					
17	Tangan Kanan					
18	Paha Kiri					
19	Paha Kanan					
20	Lutut Kiri					
21	Lutut Kanan					
22	Betis Kiri				✓	
23	Betis Kanan				✓	
24	Pergelangan Kaki Kiri					
25	Pergelangan Kaki Kanan					
26	Kaki Kiri					
27	Kaki Kanan					



Nordic Body Map Questionare

Data responden pekerja 4

1. Nama : Faisal Karim
2. Jenis kelamin : Laki-laki
3. Usia : 28 Tahun
4. Lama bekerja : 8 bulan
5. Bagian : Pemindahan Barang

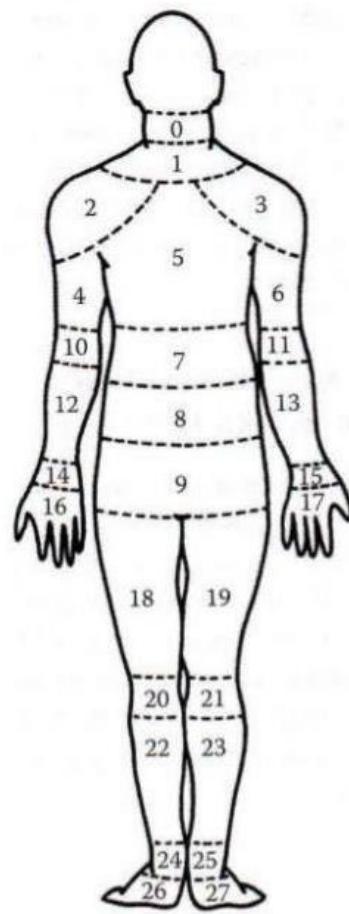
Petunjuk pengisian :

1. Mohon mengisi sesuai dengan data dan keluhan yang terjadi pada saat ini.
2. Jawablah dengan memberikan tanda centang (✓) pada jawaban yang anda pilih.

Keterangan :

- Skor 1 : Tidak ada keluhan sama sekali
Skor 2 : Sedikit ada keluhan nyeri (agak sakit)
Skor 3 : Ada keluhan nyeri atau (Sakit)
Skor 4 : Keluhan sangat nyeri (Sangat Sakit)

No.	Otot Skeletal	Skor				Peta Tubuh
		1	2	3	4	
0	Leher Bagian Atas					
1	Leher Bagian Bawah					
2	Bahu Kiri					
3	Bahu Kanan					
4	Lengan Atas Kiri					
5	Pinggang				✓	
6	Lengan Atas Kanan					
7	Punggung					
8	Bokong			✓		
9	Pantat				✓	
10	Siku Kiri					
11	Siku Kanan					
12	Lengan Bawah Kiri					
13	Lengan Bawah Kanan					
14	Pergelangan Tangan Kiri					
15	Pergelangan Tangan Kanan					
16	Tangan Kiri					
17	Tangan Kanan					
18	Paha Kiri					
19	Paha Kanan					
20	Lutut Kiri					
21	Lutut Kanan					
22	Betis Kiri			✓		
23	Betis Kanan				✓	
24	Pergelangan Kaki Kiri					
25	Pergelangan Kaki Kanan					
26	Kaki Kiri					
27	Kaki Kanan					



L A M P I R A N 2

LAMPIRAN 2

Data Base RULA menggunakan *Software Ergo Fellow*

Name of the worker: Postur kerja 1
Company: Arsyia Gallery
Department: Produksi
Function: Produksi
Description of the task: Melakukan pemindahan Material

Upper Arm: > 90 degrees

Lower Arm: 60 to 100 degrees

Wrist: 0 degrees

Wrist twist: Mainly in handshake position

Neck: > 20 degrees

Trunk: > 60 degrees

Legs: Legs and feet are not evenly balanced and supported

Group A (Upper Arm, Lower Arm and Wrist):

Muscle use: Posture is mainly static, e.g. held for longer than 1 minute or repeated more than 4 times per minute
Load: 2 to 10 kg (4.4 to 22 lb) static load or repeated loads

Group B (Neck, Trunk and Legs):

Muscle use: Posture is mainly static, e.g. held for longer than 1 minute or repeated more than 4 times per minute
Load: 2 to 10 kg (4.4 to 22 lb) static load or repeated loads

Score: 7

Action level: 4

Analysis of the result: Investigation and changes are required immediately.

Name of the worker: Postur kerja 2
Company: Arsyia Gallery
Department: Produksi
Function: Produksi
Description of the task: Melakukan perakitan Furniture

Upper Arm: 45 to 90 degrees

Lower Arm: 0 to 60 degrees Wrist: < - 15 degrees

Wrist twist: Mainly in handshake position Neck: > 20 degrees

Trunk: 20 to 60 degrees

Legs: Legs and feet are not evenly balanced and supported

Group A (Upper Arm, Lower Arm and Wrist):

Muscle use: Posture is mainly static, e.g. held for longer than 1 minute or repeated more than 4 times per minute Load: 2 to 10 kg (4.4 to 22 lb) static load or repeated loads

Group B (Neck, Trunk and Legs):

Muscle use: Posture is mainly static, e.g. held for longer than 1 minute or repeated more than 4 times per minute Load: 2 to 10 kg (4.4 to 22 lb) static load or repeated loads

Score: 7

Action level: 4

Analysis of the result: Investigation and changes are required immediately.

Name of the worker: Postur kerja 3
Company: Arsyia Gallery
Department: Produksi
Function: Produksi
Description of the task: Melakukan perakitan Material Furniture

Upper Arm: 45 to 90 degrees

Lower Arm: 60 to 100 degrees Wrist: > + 15 degrees

Wrist twist: Mainly in handshake position Neck: > 20 degrees

Trunk: > 60 degrees

Legs: Legs and feet are not evenly balanced and supported

Group A (Upper Arm, Lower Arm and Wrist):

Muscle use: Posture is mainly static, e.g. held for longer than 1 minute or repeated more than 4 times per minute Load: 2 to 10 kg (4.4 to 22 lb) static load or repeated loads

Group B (Neck, Trunk and Legs):

Muscle use: Posture is mainly static, e.g. held for longer than 1 minute or repeated more than 4 times per minute Load: 2 to 10 kg (4.4 to 22 lb) static load or repeated loads

Score: 7

Action level: 4

Analysis of the result: Investigation and changes are required immediately.

Name of the worker: Postur Kerja 4

Company: Arsyia Gallery

Department: Produksi

Function: Produksi

Description of the task: Melakukan Pemindahan Material

Upper Arm: 45 to 90 degrees

Lower Arm: 60 to >100 degrees

Wrist: 0 degrees

Wrist twist: Mainly in handshake position
Neck: > 20 degrees
Trunk: > 60 degrees

Legs: Legs and feet are not evenly balanced and supported

Group A (Upper Arm, Lower Arm and Wrist):

Muscle use: Posture is mainly static, e.g. held for longer than 1 minute or repeated more than 4 times per minute
Load: 2 to 10 kg (4.4 to 22 lb) static load or repeated loads

Group B (Neck, Trunk and Legs):

Muscle use: Posture is mainly static, e.g. held for longer than 1 minute or repeated more than 4 times per minute
Load: 2 to 10 kg (4.4 to 22 lb) static load or repeated loads

Score: 7

Action level: 4

Analysis of the result: Investigation and changes are required immediately.

Name of the worker: Postur Kerja 5
Company: Arsyia Gallery
Department: Produksi
Function: Produksi
Description of the task: Melakukan Pemindahan Produk jd Furniture

Upper Arm: > 90 degrees

Lower Arm: 60 to 100 degrees

Wrist: 0 degrees

Wrist twist: Mainly in handshake position

Neck: Ekstensi

Trunk: > 60 degrees

Legs: Legs and feet are not evenly balanced and supported

Group A (Upper Arm, Lower Arm and Wrist):

Muscle use: Posture is mainly static, e.g. held for longer than 1 minute or repeated more than 4 times per minute
Load: 2 to 10 kg (4.4 to 22 lb) static load or repeated loads

Group B (Neck, Trunk and Legs):

Muscle use: Posture is mainly static, e.g. held for longer than 1 minute or repeated more than 4 times per minute
Load: 2 to 10 kg (4.4 to 22 lb) static load or repeated loads

Score: 7

Action level: 4

Analysis of the result: Investigation and changes are required immediately.

L A M P I R A N 3

Lampiran 3

Contoh Perhitungan Manual Metode Rula

Skor Postur Grup A pada Postur Kerja 1

1. Hasil penilaian terhadap lengan bagian atas (*Upper Arm*)
Pergerakan : $>90^{\circ}$.

Skor : 4

2. Hasil penilaian terhadap lengan bawah (*Lower Arm*)
Pergerakan : $>60^{\circ}$ - $>100^{\circ}$.

Skor : 2

3. Hasil penilaian terhadap pergelangan tangan (*Wrist*)
Pergerakan : Posisi Netral.

Skor : 1

4. Hasil penilaian terhadap (*Wrist Twist*) Pergerakan : Posisi tengah dari putaran

Skor : 1

Skor Grup C pada Postur Kerja 1

Skor Postur Grup A	Skor Otot (Muscle)	Skor Tenaga (Force)	Skor Grup C
3	1	3	7

Skor Postur Grup B pada Postur Kerja 1

1. Hasil penilaian terhadap leher (*Neck*)

Pergerakan: ekstensi.

Skor : 4

2. Hasil penilaian terhadap batang tubuh (*Trunk*)

Pergerakan: > 60°.

Skor: 4

3. Hasil penilaian terhadap kaki (*Legs*)

Pergerakan : tidak seimbang.

Skor : 2

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

Skor Grup D pada Postur Kerja 1

Skor Postur Grup B	Skor Otot (Muscle)	Skor Tenaga (Force)	Skor Grup D
7	1	3	11

Grand Score untuk Postur Kerja 1

Score Group C	Score Group D						
	1	2	3	4	5	6	7+
1	1	2	3	3	4	5	5
2	2	2	3	4	4	5	5
3	3	3	3	4	4	5	6
4	3	3	3	4	5	6	6
5	4	4	4	5	6	7	7

6	4	4	5	6	6	7	7
7	5	5	6	6	7	7	7
8+	5	5	6	7	7	7	7

Kategori Tindakan RULA pada Postur Kerja 1

Skor	Level Resiko	Tindakan
1-2	Minimum	Aman
3-4	Kecil	Diperlukan beberapa waktu kedepan untuk tindakan
5-6	Sedang	Tindakan dalam waktu dekat
7	Tinggi	Tindakan sekarang juga

L A M P I R A N 4

Lampiran 4

Perbandingan Postur Tubuh yang salah dan benar :

