

**LAPORAN KERJA PRAKTIK**  
**ANALISIS RISIKO CIDERA *MUSCULOSKELETAL***  
***DISORDERS* (MSDS) PEGAWAI PADA DIVISI**  
**FAT MENGGUNAKAN METODE RULA DI PT.**  
**ADI JAYA NUSANTARA PERKASA**



Disusun Oleh:

Nama : Hilal Maulana

NIM : 220601133

**PROGRAM STUDI TEKNIK INDUSTRI**  
**FAKULTAS TEKNIK**  
**UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH GRESIK**

**2026**

**LEMBAR PERSETUJUAN KERJA PRAKTEK  
ANALISIS RISIKO CIDERA *MUSCULOSKELETAL  
DISORDERS* (MSDS) PEGAWAI PADA DIVISI  
FAT MENGGUNAKAN METODE RULA DI PT.  
ADI JAYA NUSANTARA PERKASA**

Disusun Oleh:

Nama : Hilal Maulana

Nim : 220601133

Dengan Nilai :

Menyetujui,

Pembimbing

Perusahaan

Menyetujui,

Dosen Pembimbing

  
**AJNP**  
PROJECT & SUPPLY

Muh Asrori

PROJECT & SUPPLY



Deny Andesta, S.T., M.T

NIP. 197401112005011002

Ketua Program Studi

Mengetahui,



Akhdad Wasnur Rizqi, S.T., M.T.

NIP.06111809221

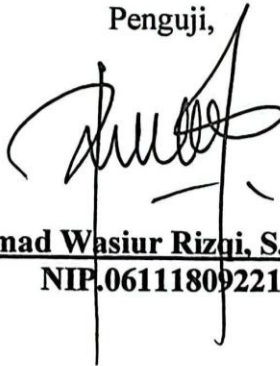
# LEMBAR PENGESAHAN

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji

Pada Tanggal: Kamis, 23 April 2026

Dengan Nilai: .....

Penguji,



(Akhmad Wasiur Rizqi, S.T., M.T)

NIP.06111809221

Mengetahui,

Dekan Fakultas Teknik

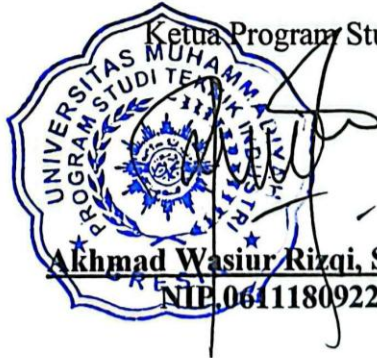


Dr. Mishah, S.T., M.T

NIP.06310401095

Mengetahui,

Ketua Program Studi



Akhmad Wasiur Rizqi, S.T., M.T.

NIP.06111809221

## KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum Wr. Wb. Syukur Alhamdulillah, Puji syukur penulis ucapkan kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan karunianya, sehingga penulis dapat menyelesaikan Laporan Kerja Praktik (KP) yang berjudul: “ANALISIS RISIKO CIDERA MUSCULOSKELETAL DISORDERS (MSDS) PEGAWAI PADA DIVISI FAT MENGGUNAKAN METODE RULA DI PT. ADI JAYA NUSANTARA PERKASA”.

Laporan Kerja Praktik ini disusun sebagai bentuk kontribusi dalam membantu perusahaan dalam mengatasi permasalahan yang terjadi pada Divisi FAT di PT. Adi Jaya Nusantara Perkasa, khususnya dalam aspek Risiko Cidera bagi para Pegawai Divisi FAT (*Finance, Accounting, Tax*). Dalam penulisan ini, peneliti menyadari banyak menemukan kendala atau masalah yang dihadapi selama proses penyusunan laporan. Penulis merasa bahwa laporan ini masih jauh dari kesempurnaan. Akhir kata, penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Kedua Orang Tua, beserta Keluarga tercinta atas doa dan menjadi sumber kekuatan dan inspirasi.
2. Bapak Dr. Misbah, S.T., M.T selaku Dekan Fakultas

Teknik.

3. Bapak Akhmad Wasiur Rizky, S.T., M.T selaku Kepala Program Studi Teknik Industri.
4. Bapak Deny Andesta, S.T., M.T selaku Dosen Wali Angkatan 2022 Sekaligus Dosen Pembimbing yang telah sabar dalam memberi masukan dan pengarahan selama bimbingan kepada penulis.
5. Seluruh Dosen Teknik Industri yang telah memberikan ilmunya yang bermanfaat.
6. Bapak Muh Asrori selaku pembimbing serta Direktur PT ADI JAYA NUSANTARA PERKASA, yang telah memberikan ilmu selama masa kerja praktik berlangsung.

Peneliti berharap laporan ini dapat bermanfaat bagi pembaca, penulis juga memohon maaf apabila terdapat kesalahan dalam penulisan maupun penyampaian kata kata yang kurang berkenan, baik disengaja maupun tidak disengaja.

Gresik, 9 September 2025

Hilal Maulana  
220601133

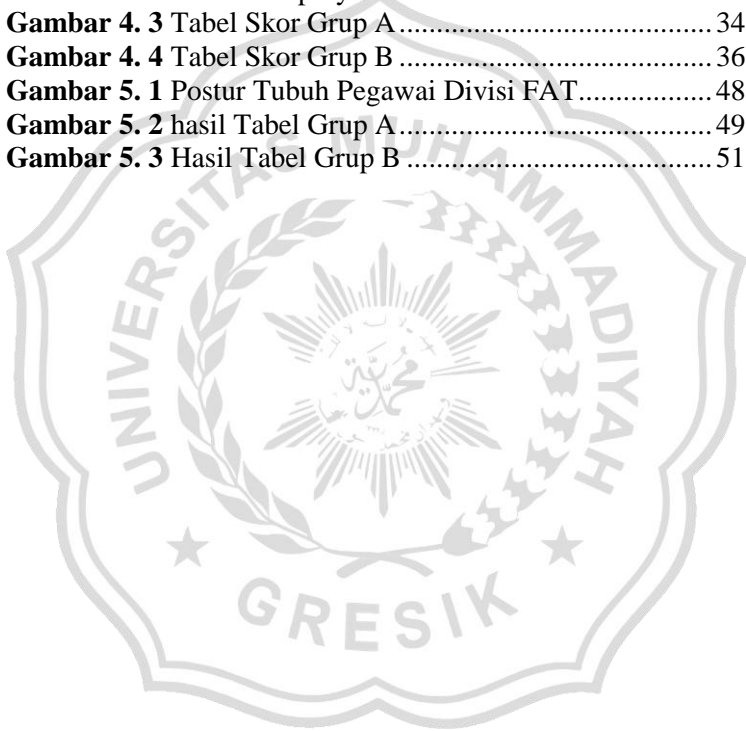
## DAFTAR ISI

<b>LEMBAR PERSETUJUAN KERJA PRAKTEK</b> .....	i
<b>LEMBAR PENGESAHAN</b> .....	ii
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	iii
<b>DAFTAR ISI</b> .....	v
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	vii
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	viii
<b>BAB I PENDAHULUAN</b> .....	1
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Tujuan Kerja Praktik.....	2
1.3 Manfaat Kerja Praktik.....	2
1.4 Sistematika Penyusunan Laporan .....	4
<b>BAB II PROFIL PERUSAHAAN</b> .....	6
2.1 Sejarah Singkat Perusahaan .....	6
2.2 Visi dan Misi Perusahaan .....	8
2.2.1 Visi .....	8
2.2.2 Misi .....	9
2.3 Struktur Organisasi .....	9
2.4 <i>Output</i> Perusahaan.....	11
<b>BAB III TOPIK PEMBAHASAN</b> .....	13
3.1 Latar Belakang Masalah .....	13
3.2 Rumusan Masalah .....	18
3.3 Tujuan Penelitian.....	19
3.4 Manfaat Penelitian .....	19
3.5 Batasan Masalah .....	20
3.6 Asumsi .....	20
3.7 Skenario Penyelesaian .....	20

<b>BAB IV TINJAUAN PUSTAKA .....</b>	<b>22</b>
<b>4.1 Ergonomi.....</b>	<b>22</b>
<b>4.2 Postur Kerja.....</b>	<b>24</b>
<b>4.2.1 Postural Stress.....</b>	<b>25</b>
<b>4.2.2 Work-Related Musculoskeletal Disorders.....</b>	<b>25</b>
<b>4.3 Nordic Body Map (NBM).....</b>	<b>27</b>
<b>4.4 Rapid Upper Limb Assessment (RULA).....</b>	<b>30</b>
<b>4.4.1 Prosedur Rapid Upper Limb Assesment (RULA).....</b>	<b>32</b>
<b>4.5 Penelitian terdahulu .....</b>	<b>37</b>
<b>BAB V PEMBAHASAN.....</b>	<b>38</b>
<b>5.1 Pengumpulan Data.....</b>	<b>38</b>
<b>5.1.1 Jenis Data.....</b>	<b>39</b>
<b>5.1.2 Teknik Pengumpulan Data.....</b>	<b>40</b>
<b>5.1.3 Objek dan Subjek Penelitian.....</b>	<b>41</b>
<b>5.1.4 Waktu dan Lokasi Penelitian .....</b>	<b>42</b>
<b>5.1.5 Karakteristik Pegawai .....</b>	<b>42</b>
<b>5.2 Pengolahan Data.....</b>	<b>42</b>
<b>5.2.1 Data Kuesioner Nordic Body Map (NBM).....</b>	<b>43</b>
<b>5.2.2 Pengolahan data metode Rappid upper Limb         assessment (RULA) .....</b>	<b>47</b>
<b>5.3 Usulan Perbaikan.....</b>	<b>53</b>
<b>5.3.1 Usulan Perbaikan Ergonomi Berdasarkan Hasil         Analisis RULA dan NBM.....</b>	<b>54</b>
<b>BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN .....</b>	<b>59</b>
<b>6.1 Kesimpulan.....</b>	<b>59</b>
<b>6.2 Saran.....</b>	<b>60</b>
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>62</b>
<b>LAMPIRAN .....</b>	<b>64</b>

## DAFTAR GAMBAR

<b>Gambar 2. 1</b>	Logo PT. Adi Jaya Nusantara Perkasa .....	6
<b>Gambar 2. 2</b>	Lokasi PT. Adi Jaya Nusantara Perkasa.....	6
<b>Gambar 2. 3</b>	Struktur Organisasi PT. Adi Jaya Nusantara Perkasa .....	10
<b>Gambar 3. 5</b>	Skenario Penyelesaian .....	21
<b>Gambar 4. 1</b>	Nordic Body Map .....	28
<b>Gambar 4. 2</b>	RULA Employee Assessment Worksheet.....	31
<b>Gambar 4. 3</b>	Tabel Skor Grup A .....	34
<b>Gambar 4. 4</b>	Tabel Skor Grup B .....	36
<b>Gambar 5. 1</b>	Postur Tubuh Pegawai Divisi FAT.....	48
<b>Gambar 5. 2</b>	hasil Tabel Grup A .....	49
<b>Gambar 5. 3</b>	Hasil Tabel Grup B .....	51



## DAFTAR TABEL

<b>Tabel 4. 1</b> Nordic Body Map.....	29
<b>Tabel 4. 2</b> Skor Kegiatan Group A.....	34
<b>Tabel 4. 3</b> Skor Beban Group A.....	35
<b>Tabel 4. 4</b> Kategori Tindakan RULA.....	36
<b>Tabel 5. 1</b> Karakteristik Pegawai.....	42
<b>Tabel 5. 2</b> Hasil Rekapitulasi Data Kuisisioner.....	44
<b>Tabel 5. 3</b> Skor tingkat risiko .....	45
<b>Tabel 5. 4</b> Hasil Skor Pegawai.....	46
<b>Tabel 5. 5</b> Perhitungan Rekapitulasi Kuisisioner NBM.....	47
<b>Tabel 5. 6</b> Interpretasi Skor RULA.....	51
<b>Tabel 5. 7</b> Tabel Skor Akhir (Final Score Table).....	52
<b>Tabel 5. 8</b> Hasil Perbandingan Skor RULA Sebelum dan Setelah Perbaikan.....	58

