



# LAMPIRAN

## PT WEATHERFORD INDONESIA

Oilfield Services – Indonesia  
Jl. Raya duri Dumai KM 08  
Duri,Riau 28884,Indonesia  
Telp : +62 765560119 | Fax : +62 765560119  
www.weatherford.com



Ref : 56 /WFT/SK/III/2025

### SURAT KETERANGAN

Surat ini menerangkan bahwa:

Nama : Ahmad Puryanto  
NIM : 2023051024  
Prodi : Tehnik industri USAHID

Telah melaksanakan kegiatan penelitian di PT Weatherford Indonesia lokasi Duri pada Divisi Wireline dalam rangka memenuhi persyaratan akademik penyusunan skripsi.

Penelitian dilaksanakan pada tanggal 01 Mei 2025 sampai dengan 10 Desember 2025 dengan judul penelitian:

**“PENGEMBANGAN SISTEM KERJA YANG ERGONOMIS UNTUK MENGURANGI RISIKO CEDERA PADA PEKERJA DI PT WEATHERFORD”.**

Demikian surat keterangan ini dibuat dengan sebenar-benarnya dan berlaku pada saat diterbitkan untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Duri,17 Desember 2025

PT Weatherford Indonesia



**Wisuda Hendy Prasetyo**  
WLN OPS MANAGER

# BUKU KONSULTASI SKRIPSI



## UNIVERSITAS SAHID SURAKARTA

Jl. Adi Sucipto 154, Solo 57144, Indonesia  
Telp. +62 - (0)271-743493, 743494, Fax. +62 - (0)271-742047



### FAKULTAS SAINS, TEKNOLOGI, KESEHATAN




NAMA : Ahmad Puryanto  
NIM : 2023051024  
PROGRAM STUDI : **TEKNIK INDUSTRI**  
JUDUL SKRIPSI / TA : **Pengembangan sistem kerja yang ergonomis untuk mengurangi risiko cedera di PT Weatherford.**






## KONSULTASI SKRIPSI

NO	HARI/TANGGAL	DOSEN PEMBIMBING	BAB / HAL	URAIAN	TANDA TANGAN
1	27 Mei 2025	Anita Oktaviana Trisna Devi, S.T., M.T.	I	Pengajuan BAB 1	
2	14 Juli 2025	Anita Oktaviana Trisna Devi, S.T., M.T.	I-III	Pengajuan BAB 1-3	
3	26 Juli 2025	Anita Oktaviana Trisna Devi, S.T., M.T.	I	1. Evaluai arah penelitian ke gerakan standart kerja 2. Penambahan SOTA yang mengarah ke penelitian.	
4	29 Juli 2025	Anita Oktaviana Trisna Devi, S.T., M.T.	I	1. Evaluasi rumusan masalah, 2. Menghilangkan gambar Pada rumusan masalah.. 3. Memberikan data NBM yang lebih specific. 4. Perbandingan SOTA	
4	Senin, 8 September 2025	Anita Oktaviana Trisna Devi, S.T., M.T.	I-II	1. Perbaiki tata tulis, terutama tipe huruf dan margin tulisan 2. Perbaiki Rumusan masalah 3. Perbaiki Batasan masalah 4. Memberikan sumber pada table NBM 5. Memberika contoh lengkap pada penelitian QEC 6. Menambahkan kolom solusi atau perbaikan pada SOTA 7. Memberikan gambaran yang jelas pada permasalahan utama dan akibat jika masalah di biarkan pada bagian kerangka berfikir	

5	Senin, 22 September 2025	Anita Oktaviana Trisna Devi, S.T., M.T.	I-III	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Latar belakang perlu ada sitasi untuk dan solusi yg ingin dihadirkan pada paragraf 3, Paragraf 4 closing</li> <li>2. Perbaiki rumusan masalah no 2</li> <li>3. Perbaiki SOTA di buat lebih sederhana pada hasil keputusan</li> <li>4. Memberikan paragraf di bawah kolom SOTA sebagai closing</li> <li>5. Penjelasan pada bab 3, khususnya pengumpulan data harap diperbaiki bukan bagai mana cara mengumpulkan data tetapi data apa yang dikumpulkan. yg nanti dijelaskan di bagian pengolahan data</li> <li>6. Koreksi diagram alir Pada bagian Pengumpulan Data, yang disebutkan bukan cara mengumpulkan data, tapi data apa yang dikumpulkan. Cara mengumpulkan bisa dijelaskan pada paragraf 2</li> <li>7. Perhatikan Tahap Pengolah Data. Seharusnya bisa dipoinkan. Urut-urutan pengolahan datanya seperti apa. Termasuk pada pembuatan gerakan standar, bagaimana stepnya jika dicombine dg QEC</li> <li>8. Kotak kesimpulan dan saran tidak perlu dijelaskan</li> </ol>	
6	Senin, 6 Oktober 2025	Anita Oktaviana Trisna Devi, S.T., M.T.	I-III	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Perbaiki tata tulis, terutama tipe huruf dan margin tulisan, Tabel.</li> <li>2. Menghapus Metode NBM, NBM hanya sebagai konsioner identifikasi gejala MSDs, Metode tetap QEC.</li> <li>3. Analisa Manual Handling Pada Gerakan standard mengangkat, menarik, dan Mendorong</li> <li>4. BAB III ,Menghapus Data skunder pada proses pengumpulan data</li> <li>5. Langsung Menjelaskan Analisa penelitian yg di lakukan</li> </ol>	

				6. Paralel Revisi ke pembimbing 2, Sambil jalan membuat daftar Pustaka menggunakan aplikasi MENDELEY. Di lanjutkan Daftar SEMPRO	
7	Senin, 13 Oktober 2025	Agung Widiyanto Fajar Sutrisno, S.T., M.T.	I-III	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Perbaiki tata tulis, terutama tipe huruf dan margin tulisan, Tabel.</li> <li>2. Perbaiki penulisan kata sesuai kamus Bahasa Indonesia yang benar.</li> <li>3. Membuat sitasi dan daftar Pustaka menggunakan aplikasi MENDELEY.</li> <li>4. Di lanjutkan untuk daftar SEMPRO</li> </ol>	
8	Kamis, 23 Oktober 2025	Anita Oktaviana Trisna Devi, S.T., M.T. Agung Widiyanto Fajar Sutrisno, S.T., M.T. Erna Indriastiningsih, S.T., M. T.	SEMPRO	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Perbaiki tata tulis, terutama tipe huruf dan margin tulisan, Tabel.</li> <li>2. Latar belakang belum menegaskan metode QEC yang akan di gunakan dalam penelitian</li> <li>3. Perbaiki di SOTA</li> <li>4. Perbaiki diagram alir belum berurutan dalam perumusan masalah, tujuan penelitian, batasan masalah</li> <li>5. Memerlukan tambahan Daftar Pustaka</li> <li>6. Penelitian dapat dilanjutkan ke bab 4, 5</li> </ol>	
9	Senin, 24 November 2025	Anita Oktaviana Trisna Devi, S.T., M.T.	I-VI	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Melakukan perbaikan tata tulis, termasuk jenis huruf, margin, dan format pada tabel.</li> <li>2. Quesioner NBM sebagai analisa dasar penelitian dan tambahkan penegasan mengenai metode Quick Exposure Checklist (QEC) pada bagian latar belakang penelitian.</li> <li>3. Bab IV : Membuat paragraph pembuka menjelaskan aktivitas yang di teliti, gerakan manual handling ( mengangkat ,menarik,mendorong) dan beri gambar keterangan sebelum melakukan Quesioner 1(sebelum penerapan standar gerakan kerja)</li> </ol>	

				<ol style="list-style-type: none"> <li>4. Memberikan paragraph keterangan sebelum pada table QEC 1( merupakan rekap kuesioner berdasarkan pengamat dapat di perlihatkan pada qec 1 begitu juga pada kuesioner ke 2 berdasarkan pekerja).</li> <li>5. Fokus Memberikan punggung statis (duduk/berdiri) dan bergerak (mengangkat ,menarik,mendorong) penjelasan bagaimana cara mendapatkan nilai tersebut.</li> <li>6. Bab .V : memasukan analisa dan interprestasi hasil pada bab V.</li> <li>7. Analisa grafik berdasarkan perhitungan QEC sebelum dan sesudah gerakan standar kerja behasil menurunkan exposure level 20%.</li> <li>8. Bab VI : Kesimpulan berdasarkan rumusan masalah ,gerakan standar yg ergonomis</li> <li>9. Saran agar budaya standar gerakan kerja dapat berjalan terus menerus dengan pemasangan poster gerakan standar ,dan membudayan SWA /intervensi/ mengingatkan pekerja yg salah dalam pengangkatan manual handling kemudian ,gerakan streching sebelum memulai kerja. Perlunya monitoring dari supervisor atau departemen HSE dalam penerpan standar gerakan kerja.</li> <li>10. Mengubah halaman lampiran QEC di buat per nama pekerja antara observer dan operator dalam 1 halaman landscape.</li> </ol>	
10	Senin, 8 Desember 2025	Anita Oktaviana Trisna Devi, S. T., M. T.	I-VI	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Melakukan perbaikan tata tulis, termasuk jenis huruf, margin, dan format pada tabel.</li> <li>2. Sitasi di latar belakang menggunakan format American Sociological Association</li> <li>3. Menghilangkan 2 gambar apabila dalam 1 keterangan gambar atau memberi spasi</li> <li>4. Abstrak max 2 paragraf kata kunci minimal 3 dan maximal 5.</li> <li>5. Menambahkan lebih banyak daftar Pustaka.</li> <li>6. Revisi ke pembimbing II</li> <li>7. <b>Setelah revisi pembimbing II daftar ke SIDANG.</b></li> </ol>	

11	Senin, 13 Desember 2025	Agung Widiyanto Fajar Sutrisno, S.T., M.T.	I-VI	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Melakukan perbaikan tata tulis, termasuk jenis huruf size 12 ,dan kosa kata yang di gunakan( Risiko,Cedera).</li> <li>2. Sitasi di latar belakang menggunakan Mendeley format American Sociological Association</li> <li>3. <b>Menambahkan lebih banyak daftar Pustaka</b> format American Sociological Association .</li> <li>4. Bisa dilanjutkan daftar sidang.</li> </ol>	
12	Kamis, 24 Desember 2025	Anita Oktaviana Trisna Devi, S.T., M.T.  Agung Widiyanto Fajar Sutrisno, S.T., M.T.  Erna Indriastiningsih, S. T., M. T.	SIDANG SKRIPSI	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Perbaikan pada skala linker kuasioner</li> <li>2. Memberikan contoh perhitungan exposure score</li> <li>3. Penambahan paragraph pembuka Kesimpulan dan saran</li> <li>4. Alasan ilmiah dan metodologis mengapa QEC bagian <i>Mental (stress)</i> tidak diikutkan dalam penelitian:             <ul style="list-style-type: none"> <li>- Variabel Stress di Luar Ruang Lingkup Ergonomi Fisik, Komponen stress pada QEC mengarah pada, Tekanan psikologis, Beban mental kerja, Sedangkan penelitian ini dibatasi pada: Ergonomi fisik, Risiko Musculoskeletal Disorders (MSDs),</li> <li>- Penilaian stress kerja lebih tepat dianalisis dengan instrumen psikososial khusus, tidak sebagai fokus utama penelitian ini.</li> </ul> </li> <li>5. Hasil Keputusan sidang di bacakan dengan memperoleh nilai 92 Atau A.</li> </ol>	

# Lampiran : Pengamat ( Observer ) dan Pekerja ( Worker ) 1

Nama : **ANTAN SADEWA**  
 Tanggal : **28 - 10 - 2025**

## PENILAIAN PENELITI

Nama : *Antan Sadewa*  
 Pekerjaan : *Field operator winch*  
 Tanggal : *27-10-2025*

### PUNGGUNG

- A** Saat melakukan pekerjaan bagaimana postur punggung anda (gali titik-titik terburuk)?
- A1  Hampir normal
- A2  Arah vertikal atau terjal
- A3  Sangat terburuk atau terjal
- B** Pilih hanya satu dari dua pilihan yang paling sering terjadi. Apakah punggung selalu dalam posisi ini?
- B1  Tidak
- B2  Ya
- C** Untuk pekerjaan yang berat, bagaimana sering pergerakan punggung?
- C3  Jarang (akumulasi 3 kali per menit atau kurang)
- C4  Banyak (akumulasi 8 kali per menit)
- C5  Sangat sering (akumulasi 12 kali per menit atau lebih)

### BARU

- C** Saat melakukan pekerjaan, bagaimana posisi tangan anda? (pilih titik terburuk)
- C1  Pada ketinggian punggung atau dibelakang
- C2  Pada ketinggian bahu atau di atasnya
- D** Seberapa sering pergerakan bahu/leher sering?
- D1  Jarang (beberapa gerakan)
- D2  Sering (gerakan teratur dengan sering)
- D3  Sangat sering (gerakan hampir terus menerus)

### PEGELANGAN TANGAN

- E** Saat melakukan pekerjaan, bagaimana perasaan tangan/leher/otot terburuk?
- E1  Pergelangan tangan hampir lurus
- E2  Pergelangan tangan terbelak
- F** Berapakah gerakan repetitive pada pada pergelangan tangan/leher?
- F1  10 kali per menit atau kurang
- F2  11 sampai 20 kali per menit
- F3  Lebih dari 20 kali per menit

### LEHER

- G** Ketika melakukan pekerjaan, apakah posisi kepala leher terentang atau memutar?
- G1  Tidak ada
- G2  Ya, kadang-kadang
- G3  Ya, terus menerus

## Bagian 3 PENILAIAN PEKERJA

- H** Berapakah berat maksimum yang anda angkat secara manual dalam pekerjaan anda?
- H1  Ringan (5 kg atau kurang)
- H2  Sedang (6 sampai 10 kg)
- H3  Berat (11 sampai 20 kg)
- H4  Sangat berat (lebih dari 20 kg)
- J** Rata-rata, berapa lama anda melakukan pekerjaan tersebut per hari?
- J1  Kurang dari 2 jam
- J2  2 sampai 4 jam
- J3  lebih dari 4 jam

- K** Ketika melakukan pekerjaan, berapa berat beban yang diturunkan oleh satu tangan?
- K1  Ringan (kurang dari 5 kg)
- K2  Menengah (5 sampai 10 kg)
- K3  Tinggi (lebih dari 10 kg)

- L** Apakah dibutuhkan kesulitan masa dalam melakukan pekerjaan anda?
- L1  Rendah (hampir tidak perlu melihat rincian halus)
- L2  Tinggi (perlu melihat beberapa rincian halus)
- \* Jika tinggi, silakan memberikan rincian di kotak dibawah ini

- M** Apakah anda mengendalai kendaraan dalam melakukan pekerjaan?
- M1  Kurang dari satu jam per hari atau tidak pernah
- M2  Antara 1 dan 4 jam per hari?
- M3  Lebih dari 4 jam per hari?

- N** Apakah anda menggunakan alat getas saat melakukan pekerjaan?
- N1  Kurang dari 1 jam perhari atau tidak pernah
- N2  Antara 1 dan 4 jam per hari
- N3  Lebih dari 4 jam per hari

- P** Apakah anda merasa kesulitan dengan pekerjaan anda?
- P1  Tidak pernah
- P2  Terkadang
- P3  Sering
- \* Jika seringkali, tolong beri rincian di kotak di bawah ini

- Q** Secara umum, menurut Anda bagaimana pekerjaan yang anda lakukan?
- Q1  Tidak stress sama sekali
- Q2  Sedikit stress
- Q3  Cukup stress
- Q4  Sangat stress
- \* Jika cukup atau sangat, tolong beri rincian di kotak di bawah ini

**PENILAIAN PENELITIAN**

Nama : *Berlin Sindayung*  
 Pekerjaan : *Senior Project Operator wireline*  
 Tanggal : *27-10-2025*

**PUNGGUNG**

**A** Saat melakukan pekerjaan, bagaimana perasaan punggung anda? (pilih semua yang berlaku)

**C** Saat bekerja bagaimana perasaan anda? (pilih semua yang berlaku)

**C1**  Pada ketinggian punggung anda

**C2**  Sangat tidak nyaman

**C3**  Sangat tidak nyaman

**D** Pilih hanya satu dari dua pilihan jenis pekerjaan berikut: untuk pekerjaan duduk atau berdiri, pekerjaan yang mengganggu terlalu dalam?

**D1**  Tidak

**D2**  Ya

**D3**  Atau

**E** Untuk pekerjaan mengangkat, beban yang diangkat, bagaimana beban. Seberapa sering pergerakan punggung?

**E1**  Jarang (sekali 3 kali per menit atau kurang)

**E2**  Sering (lebih dari 3 kali per menit atau lebih)

**F** Berapakah gerakan ekspeditive pada punggung anda?

**F1**  10 kali per menit atau kurang

**F2**  11 sampai 20 kali per menit

**F3**  Lebih dari 20 kali per menit

**LEHER**

**G** Ketika melakukan pekerjaan, bagaimana perasaan leher? (pilih semua yang berlaku)

**G1**  Tidak ada

**G2**  Ya, terasa

**G3**  Ya, terasa

**BAHU**

**C** Saat melakukan pekerjaan, bagaimana perasaan bahu anda? (pilih semua yang berlaku)

**C1**  Pada ketinggian punggung anda

**C2**  Sangat tidak nyaman

**C3**  Sangat tidak nyaman

**D** Seberapa sering pergerakan bahu/jangan?

**D1**  Jarang (beberapa gerakan atau kurang)

**D2**  Sering (gerakan terus menerus)

**D3**  Sangat sering (gerakan hampir terus menerus)

**PEKELANGGAN TANGAN**

**E** Saat melakukan pekerjaan, bagaimana perasaan tangan anda? (pilih semua yang berlaku)

**E1**  Pergerakan tangan hampir lurus

**E2**  Pergerakan tangan terkekang

**F** Berapakah gerakan ekspeditive pada tangan anda?

**F1**  10 kali per menit atau kurang

**F2**  11 sampai 20 kali per menit

**F3**  Lebih dari 20 kali per menit

**LEHER**

**G** Ketika melakukan pekerjaan, bagaimana perasaan leher? (pilih semua yang berlaku)

**G1**  Tidak ada

**G2**  Ya, terasa

**G3**  Ya, terasa

**Bagian 3**

**PENILAIAN PEKERJA**

**H** Berapakah berat maksimum yang anda angkat secara rutin dalam pekerjaan anda?

**H1**  Ringan (5 kg atau kurang)

**H2**  Sedang (6 sampai 10 kg)

**H3**  Berat (11 sampai 15 kg)

**H4**  Sangat berat (lebih dari 20 kg)

**I** Rata-rata, berapa lama anda melakukan pekerjaan tersebut per hari?

**I1**  Kurang dari 2 jam

**I2**  2 sampai 4 jam

**I3**  Lebih dari 4 jam

**K** Ketika melakukan pekerjaan, berapa berat beban yang diturunkan oleh satu tangan?

**K1**  Ringan (kurang dari 1 kg)

**K2**  Sedang (1 sampai 4 kg)

**K3**  Berat (lebih dari 4 kg)

**L** Apakah dibuktikan ketidihan mata dalam melakukan pekerjaan anda?

**L1**  Tidak (tidak pernah)

**L2**  Tinggi (perlu melihat beberapa rincian halus)

**L3**  Sangat tinggi (perlu melihat beberapa rincian halus)

**M** Apakah anda mengendarai kendaraan dalam melakukan pekerjaan?

**M1**  Kurang dari satu jam per hari

**M2**  Antara 1 dan 4 jam per hari

**M3**  Lebih dari 4 jam per hari

**N** Apakah anda menggunakan alat berat saat melakukan pekerjaan?

**N1**  Kurang dari 1 jam per hari atau tidak pernah

**N2**  Antara 1 dan 4 jam per hari

**N3**  Lebih dari 4 jam per hari

**P** Apakah anda merana keulifan dengan pekerjaan anda?

**P1**  Tidak pernah

**P2**  Terkadang

**P3**  Sering

**Q** Seberapa sering anda melakukan pekerjaan yang anda lakukan?

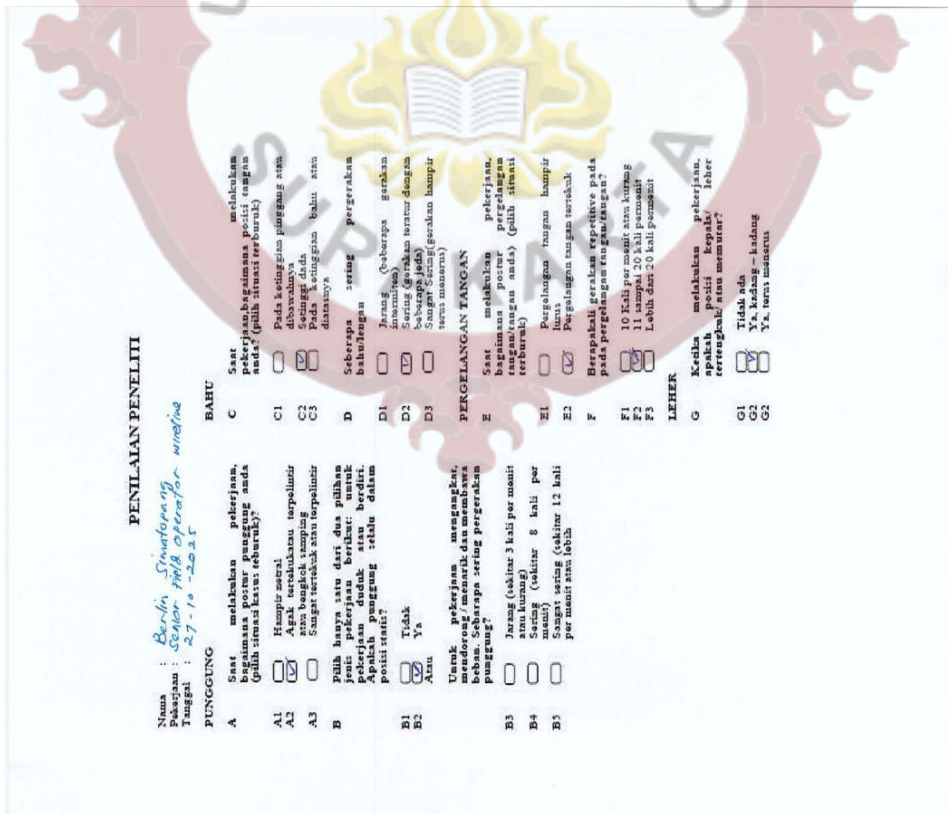
**Q1**  Tidak stress sama sekali

**Q2**  Cukup stress

**Q3**  Sangat stress

**Q4**  Sangat stress

**Q5**  Sangat stress



PENILAIAN PENELITIAN

Nama : *Chandra toh*  
 Pekerjaan : *field operator nireline*  
 Tanggal : *27-10-2025*

Nama : *Chandra toh*  
 Tanggal : *28-10-2025*

PUNGGUNG

- A Saat melakukan pekerjaan bagaimana postur punggung anda (gula stress bisa seburuk)?
- A1  Hampir normal  
 A2  Anak terduduk atau terpelincur  
 A3  Sangat tertekuk atau terpelincur
- B Pulih hanya itu dari dua pilihan jenis pekerjaan berikut: untuk pekerjaan anda atau berdiri. postur anda yang lebih dalam postur ini?
- B1  Tidak  
 B2  Ya
- C Untuk pekerjaan, bagaimana dengan bahu. Seberapa sering pergerakan punggung?
- C3  Jarang (sekali 3 kali per menit atau kurang)  
 C4  Sering (sekali 8 kali per menit)  
 C5  Per menit atau lebih

BAHU

- C Saat melakukan pekerjaan bagaimana postur tangan anda? (gula stress bisa seburuk)?
- C1  Pada ketinggian pinggang atau dibawahnya  
 C2  Sangat dekat  
 C3  Pada ketinggian bahu atau diatasnya
- D Seberapa sering pergerakan bahu anda?
- D1  Jarang (beberapa gerakan manusia)  
 D2  Sering (gerakan normal dengan bahu)  
 D3  Sangat sering (gerakan hampir terus menerus)
- PERGELANGAN TANGAN
- E Saat melakukan pekerjaan, bagaimana postur pergelangan tangan anda? (gula stress bisa seburuk)?
- E1  Pergelangan tangan hampir lurus  
 E2  Pergelangan tangan menekuk
- F Berapakah gerakan repetitive pada pergelangan tangan anda?
- F1  10 kali per menit atau kurang  
 F2  11 sampai 20 kali per menit  
 F3  Lebih dari 20 kali per menit

LEHER

- G Ketika melakukan pekerjaan, apakah postur kepala leher terganggu atau memutar?
- G1  Tidak ada  
 G2  Ya, kadang-kadang  
 G3  Ya, terus menerus

Bagian 3

PENILAIAN PEKERJA

- H Berapakah berat maksimum yang anda angkat secara manual dalam pekerjaan anda?
- H1  Ringan (5 kg atau kurang)  
 H2  Sedang (6 sampai 10 kg)  
 H3  Berat (11 sampai 20 kg)  
 H4  Sangat berat (lebih dari 20 kg)
- J Rata-rata, berapa lama anda melakukan pekerjaan tersebut per hari?
- J1  Kurang dari 2 jam  
 J2  2 sampai 4 jam  
 J3  lebih dari 4 jam
- K Ketika melakukan pekerjaan, apakah berat yang diangkat oleh satu tangan?
- K1  Ringan (kurang dari 1kg)  
 K2  Menengah (1 sampai 4 kg)  
 K3  Tumpul (lebih dari 4 kg)
- L Apakah dibutuhkan kestabilan mata dalam melakukan pekerjaan anda?
- L1  Rendah (bumpir tidak perlu melihat rincian halus)  
 L2  Tinggi (perlu melihat beberapa detail halus)  
 L3  Jika tinggi, silakan menunjukkan rincian di bawah ini
- M Apakah anda mengendalrai kendaraan dalam melakukan pekerjaan? (jika tidak, persalahkan dari setiap hari atau tidak pernah)
- M1  Ya, dalam 1 dan 4 jam per hari  
 M2  Lebih dari 4 jam per hari  
 M3  Lebih dari 4 jam per hari
- N Apakah anda menggunakan alat getas saat melakukan pekerjaan?
- N1  Kurang dari 1 jam per hari atau lebih  
 N2  Antara 1 dan 4 jam per hari  
 N3  Lebih dari 4 jam per hari
- P Apakah anda merasa kesulitan dengan pekerjaan anda?
- P1  Tidak pernah  
 P2  Terkadang  
 P3  Sering  
 P4  \* Jika seringkali, tolong beri rincian di bawah ini
- Q Secara umum, menurut Anda bagaimana pekerjaan yang anda lakukan?
- Q1  Tidak stress sama sekali  
 Q2  Sedikit stress  
 Q3  Cukup stress  
 Q4  Sangat stress  
 Q5  \* Jika cukup atau sangat, tolong beri rincian di bawah ini

**PENILAIAN PENELITIAN**

Nama : *Fahrur Rozi*  
 Pekerjaan : *Field Asstent wireline*  
 Tanggal : *27-10-2025*

**PUNGGUNG**

- A** Saat melakukan pekerjaan bagaimana portor punggung anda (gula mana kawat reburak)?
- A1  Hampir seoral  
 A2  Agak serakakun, supelunir  
 A3  Sangat serakakun atau supelunir
- B** Pula hanya satu dari dua pilhan pekerjaan duduk atau berdiri. Apakah punggung selalu dalam posisi statu?
- B1  Tidak  
 B2  Ya  
 B3  Atau

Untuk pekerjaan mengangkat, mendorong/menarik dan membawa beban, berapa sering pergerakan punggung?

- B3  Jarang (akunir 3 kali per menit atau kurang)  
 B4  Sedang (akunir 4 kali per menit)  
 B5  Sangat sering (akunir 12 kali per menit atau lebih)

**BAHU**

- C** Saat melakukan pekerjaan, bagaimana posisi tangan anda? (gula mana kawat reburak)?
- C1  Pada ketinggian pinggang atau dibawahnya  
 C2  Pada ketinggian bahu atau diatasnya  
 C3  Pada ketinggian lain
- D** Seberapa sering pergerakan bahu anda (beberapa gerakan)?
- D1  Jarang (beberapa gerakan)  
 D2  Sering (gerakan serakakun dengan beberapa jeda)  
 D3  Sangat sering (gerakan hampir terus menerus)

**PERGELEKANG TANGAN**

- E** Saat melakukan pekerjaan, bagaimana portor pergelangan tangan (tangan anda) (gula mana kawat reburak)?
- E1  Pergelangan tangan hampir lurus  
 E2  Pergelangan tangan terakakun
- F** Berapakah gerakan repetitive pada pergelangan tangan (tangan)?
- F1  10 Kali per menit atau kurang  
 F2  11 sampai 20 kali per menit  
 F3  Lebih dari 20 kali per menit

**LEHER**

- G** Ketika melakukan pekerjaan, bagaimana posisi leher (leher anda)?
- G1  Tidak ada  
 G2  Ya, serakakun  
 G3  Ya, serakakun

**Bagian 3**

**PENILAIAN PEKERJA**

- H** Berapakah berat maksimum yang anda angkat secara manual dalam pekerjaan anda?
- H1  Kurang dari 1 jam per hari  
 H2  Sedang (6 sampai 10 kg)  
 H3  Berat (11 sampai 20 kg)  
 H4  Sangat berat (lebih dari 20 kg)
- I** Rata-rata, berapa lama anda melakukan pekerjaan tersebut per hari?
- I1  Kurang dari 2 jam  
 I2  2 sampai 4 jam  
 I3  Lebih dari 4 jam
- K** Ketika melakukan pekerjaan, berapa berat beban yang diturunkan oleh satu tangan?
- K1  Ringan (kurang dari 1 kg)  
 K2  Menengah (1 sampai 4 kg)  
 K3  Tinggi (lebih dari 4 kg)
- L** Apakah dibutuhkan ketahanan mata dalam melakukan pekerjaan anda?
- L1  Rendah (hampir tidak perlu melihat rincian halus)  
 \*L2  Tinggi (perlu melihat beberapa rincian halus)
- \* Jika tinggi, silakan menyebutkan rincian mata yang dibutuhkan.  
 \* Jika tinggi, silakan menyebutkan rincian mata yang dibutuhkan.
- M** Apakah anda mengendalik kendaraan dalam melakukan pekerjaan?
- M1  Ya, serakakun  
 M2  Ya, serakakun  
 M3  Ya, serakakun
- N** Apakah anda menggunakan alat getas saat melakukan pekerjaan?
- N1  Kurang dari 1 jam per hari atau tidak pernah  
 N2  Antara 1 dan 4 jam per hari  
 N3  Lebih dari 4 jam per hari
- P** Apakah anda merasa kesulitan dengan pekerjaan anda?
- P1  Tidak pernah  
 P2  Terkadang  
 \*P3  Sering  
 \*P4  Jika seringkali, tolong beri rincian di bawah ini
- Q** Secara umum, menurut Anda bagaimana pekerjaan yang anda lakukan?
- Q1  Tidak stress sama sekali  
 Q2  Sedikit stress  
 Q3  Sedang stress  
 Q4  Sangat stress  
 \* Jika cukup atau sangat, tolong beri rincian di bawah ini



**PENILAIAN PENELITIAN**

Nama : Heru Ristian  
 Pekerjaan : Field operator wireline  
 Tanggal : 27-11-2025

**PUNGGUNG**

- A** Saat melakukan pekerjaan bagaimana pemosisian anda? (pilih situasi mana terburuk?)
- A1  Hampir sama  
 A2  Agak tertukar  
 A3  Sangat tertukar atau terbalik
- B** Pilih hanya satu dari dua pilihan jenis pekerjaan berikut: untuk pekerjaan dinamis atau pekerjaan statis? (pilih yang paling sering dilakukan)
- B1  Tidak  
 B2  Ya
- Untuk pekerjaan mengangkat, mendorong, menarik dan membawa beban. Seberapa sering pergerakan punggung?
- B3  Jarang (sekitar 3 kali per menit atau kurang)  
 B4  Sering (sekitar 8 kali per menit)  
 B5  Sangat sering (sekitar 12 kali per menit atau lebih)

**BAHU**

- C** Saat melakukan pekerjaan bagaimana posisi tangan anda? (pilih situasi mana terburuk?)
- C1  Pada ketinggian pinggang atau dibawahnya  
 C2  Seinggi dada  
 C3  Pada ketinggian bahu atau diatasnya
- D** Seberapa sering pergerakan bahu anda?
- D1  Jarang (seberapa gerakan manusia) atau sering dengan bahu terburuk  
 D2  Sangat sering (gerakan hampir terus menerus)  
 D3  Saat melakukan pekerjaan, tangan/tangan anda (pilih situasi terburuk)
- E** Pergelangan tangan terakut pada pekerjaan?
- E1  Pernah  
 E2  Tidak pernah
- F** Berapakah gerakan repetitif pada pekerjaan anda?
- F1  10 kali per menit atau kurang  
 F2  11 sampai 20 kali per menit  
 F3  Lebih dari 20 kali per menit

**LEHER**

- G** Ketika melakukan pekerjaan, bagaimana posisi leher anda? (pilih situasi mana terburuk?)
- G1  Tidak ada beban  
 G2  Ya, beban menengah

Nama : Heru Ristian  
 Tanggal : 28/10/2025

**Bagian 3 PENILAIAN PEKERJA**

- H** Berapakah berat maksimum yang anda angkat secara manual dalam pekerjaan anda?
- H1  Ringan (5 kg atau kurang)  
 H2  Sedang (6 sampai 10 kg)  
 H3  Berat (11 sampai 20 kg)  
 H4  Sangat berat (lebih dari 20 kg)
- I** Rata-rata, berapa lama anda melakukan pekerjaan tersebut per hari?
- I1  Kurang dari 2 jam  
 I2  2 sampai 4 jam  
 I3  Lebih dari 4 jam
- K** Ketika melakukan pekerjaan, berapa berat beban yang diturunkan oleh anda?
- K1  Ringan (kurang dari 1kg)  
 K2  Menengah (1 sampai 4 kg)  
 K3  Tinggi (lebih dari 4 kg)
- L** Apakah dibutuhkan ketelitian mata dalam melakukan pekerjaan anda?
- L1  Rendah (hampir tidak perlu melihat rincian halus)  
 L2  Tinggi (perlu melihat beberapa rincian halus)  
 L3  Sangat tinggi (perlu memperhatikan rincian detail)
- M** Apakah anda mengendarai kendaraan dalam melakukan pekerjaan?
- M1  Ya, sering dari setiap per hari atau tidak pernah  
 M2  Ya, Antara 1 dan 4 jam per hari?  
 M3  Lebih dari 4 jam per hari?
- N** Apakah anda menggunakan alat getas saat melakukan pekerjaan?
- N1  Kurang dari 1 jam per hari atau tidak pernah  
 N2  Antara 1 dan 4 jam per hari  
 N3  Lebih dari 4 jam per hari
- P** Apakah anda merasa kesulitan dengan pekerjaan anda?
- P1  Tidak pernah  
 P2  Terkadang  
 P3  Sering  
 P4  Sangat sering
- \* Jika seringkali, tolong beri rincian di bawah ini
- Q** Secara umum menurut Anda bagaimana pekerjaan yang anda lakukan?
- Q1  Tidak stress sama sekali  
 Q2  Sedikit stress  
 Q3  Cukup stress  
 Q4  Sangat stress
- \* Jika stress, tolong memberikan rincian di bawah ini

**PENILAIAN PENELITIAN**

Nama : *KRAN NOLLAH*  
 Pekerjaan : *Field Operator Machine*  
 Tanggal : *27-10-2025*

**PUNGGUNG**

- A** Saat melakukan pekerjaan, bagaimana postur punggung anda (gali situasi yang terburuk)?
- A1  Hampir normal  
 A2  Anak belakang sampai  
 A3  Sangat terburuk atau terpelincir
- B** Pilih hanya satu dari dua pilihan jenis pekerjaan berikut: manik pekerjaan duduk atau berdiri. Apakah punggung selalu dalam posisi berdiri?
- B1  Tidak  
 B2  Ya
- Usuk pekerjaan menggunakan, mendorong / menarik dan membawa beban. Seberapa sering pergerakan punggung?
- B3  Jarang (sekali 3 kali per menit atau kurang)  
 B4  Sering (sekali 5 kali per menit atau lebih)  
 B5  Sangat sering (sekali 12 kali per menit atau lebih)
- C** Saat melakukan pekerjaan, bagaimana perasaan otot tangan anda? (gali situasi terburuk)
- C1  Pada bagian pinggang atau  
 C2  Dibalik bagian pinggang atau  
 C3  Sempit dada  
 Pada ketinggian bahu, atau di atasnya
- D** Seberapa sering pergerakan bahu/leher bergerak?
- D1  Jarang (beberapa gerakan atau lebih)  
 D2  Sering (gerakan teratur dengan beberapa jeda)  
 D3  Sangat sering (gerakan hampir terus menerus)
- E** Saat melakukan pekerjaan, bagaimana perasaan tangan/anggota tubuh lainnya terburuk?
- E1  Pergelangan tangan hampir henti  
 E2  Pergelangan tangan terakak
- F** Berapakah gerakan repetitif pada saat pergerakan anggota tubuh?
- F1  10 kali per menit atau kurang  
 F2  11 sampai 20 kali per menit  
 F3  Lebih dari 20 kali per menit

**LEHER**

- G** Ketika melakukan pekerjaan, apakah kepala leher terentang/ atau memutar?
- G1  Ya, terentang belakang  
 G2  Ya, terentang sisi

Nama : *KRAN NOLLAH*  
 Tanggal : *28/10-2025*

**PENILAIAN PEKERJA**

- H** Bagaimana berat maksimum yang anda angkat secara manual dalam pekerjaan anda?
- H1  Ringan (6 kg atau kurang)  
 H2  Sedang (6 sampai 10 kg)  
 H3  Berat (11 sampai 20 kg)  
 H4  Sangat berat (lebih dari 20 kg)
- I** Rata-rata, berapa lama anda melakukan pekerjaan tersebut per hari?
- I1  Kurang dari 2 jam  
 I2  2 sampai 4 jam  
 I3  Lebih dari 4 jam
- K** Ketika melakukan pekerjaan, berapa berat beban yang diturunkan oleh satu tangan?
- K1  Ringan (kurang dari 1kg)  
 K2  Menengah (1 sampai 4 kg)  
 K3  Tugel (lebih dari 4 kg)
- L** Apakah dibutuhkan ketelitian mata dalam melakukan pekerjaan anda
- L1  Rendah (hampir tidak perlu melihat rincian halus)  
 \* L2  Sedang (perlu melihat beberapa rincian halus)  
 \* Jika tinggi, silakan memberikan rincian detail di bawah ini
- M** Apakah anda mengendarai kendaraan dalam melakukan pekerjaan?
- M1  Kurang dari satu jam per hari atau tidak pernah  
 M2  Lebih dari 1 jam per hari?  
 M3  Lebih dari 4 jam per hari?
- N** Apakah anda menggunakan alat getas saat melakukan pekerjaan?
- N1  Kurang dari 1 jam per hari atau tidak pernah  
 N2  Antara 1 dan 4 jam per hari  
 N3  Lebih dari 4 jam per hari
- P** Apakah anda merasa kesulitan dengan pekerjaan anda?
- P1  Tidak pernah  
 P2  Terkadang  
 \* P3  Sering  
 \* Jika seringkali, tolong beri rincian di kotak di bawah ini
- Q** Secara umum, menurut Anda bagaimana pekerjaan yang anda lakukan?
- Q1  Tidak stress sama sekali  
 Q2  Sedikit stress  
 \* Q3  Cukup stress  
 \* Q4  Sangat stress  
 \* Jika cukup atau sangat, tolong beri rincian di kotak di bawah ini

**PENILAIAN PENELITIAN**

Nama : *KUNGAN Fernando*  
 Pekerjaan : *Field operator Windline*  
 Tanggal : *27-10-2021*

Nama : *Kungan Fernando*  
 Tanggal : *28 - October 2021*

**PUNGGUNG**

- A** Saat melakukan pekerjaan, bagaimana postur punggung anda (gambarkan jika situasi terburuk)?
- A1  Hampir siku  
 A2  Arah belakang samping  
 A3  Sangat terbelok atau terpelintir
- B** Pilih hanya satu dari dua pilihan jenis pekerjaan berikut: urut/pekerjaan duduk atau berdiri. Apakah punggung selalu dalam posisi sitar?
- B1  Tidak  
 B2  Ya
- C** Urut/pekerjaan mendorong/menarik dan membawa beban, seberapa sering pergerakan punggung?
- B3  Jarang (sekitar 3 kali per menit atau kurang)  
 B4  Sering (sekitar 8 kali per menit)  
 B5  Sangat sering (sekitar 12 kali per menit atau lebih)

**BAHU**

- C** Saat melakukan pekerjaan, bagaimana posisi tangan anda? (gambarkan jika situasi terburuk)
- C1  Pada ketinggian pinggang atau di atasnya  
 C2  Setinggi dada  
 C3  Pada ketinggian bahu atau di atasnya
- D** Seberapa sering pergerakan bahu/leher?
- D1  Jarang (beberapa gerakan intermittent)  
 D2  Sering (gerakan terus dengan beberapa jeda)  
 D3  Sangat sering (gerakan hampir terus menerus)
- PERGELOMANG TANGAN**
- E** Saat melakukan pekerjaan, bagaimana postur pergelangan tangan/tangan anda? (gambarkan jika situasi terburuk)
- E1  Pergelangan tangan hampir lurus  
 E2  Pergelangan tangan menekuk
- F** Berapakah gerakan repetitif pada pergelangan tangan/tangan?
- F1  10 kali per menit atau kurang  
 F2  11 sampai 20 kali per menit  
 F3  Lebih dari 20 kali per menit

**LEHER**

- G** Kataka melakukan pekerjaan, apakah posisi kepala/leher terentang/atau memutar?
- G1  Tidak ada  
 G2  Ya, kadang-kadang  
 G3  Ya, terus menerus

**Bagian 3**

**PENILAIAN PEKERJA**

- H** Berapakah berat maksimum yang anda angkat secara manual dalam pekerjaan anda?
- H1  Ringan (< kg atau kurang)  
 H2  Sedang (11 sampai 20 kg)  
 H3  Berat (21 sampai 30 kg)  
 H4  Sangat berat (lebih dari 30 kg)
- I** Rata-rata, berapa lama anda melakukan pekerjaan tersebut per hari?
- I1  Kurang dari 2 jam  
 I2  2 sampai 4 jam  
 I3  Lebih dari 4 jam
- K** Ketika melakukan pekerjaan, berapa berat beban yang diberikan oleh satu tangan?
- K1  Ringan (kurang dari 1 kg)  
 K2  Menengah (1 sampai 4 kg)  
 K3  Tinggi (lebih dari 4 kg)
- L** Apakah ditunjukkan ketidifian mata dalam melakukan pekerjaan anda?
- L1  Tidak (hampir tidak perlu melihat rincian halus)  
 \* L2  Tinggi (perlu melihat beberapa rincian halus)  
 \* Jika tinggi, silakan memberikan rincian kotak dibawah ini
- M** Apakah anda menggunakan peralatan dalam melakukan pekerjaan?
- M1  Kurang dari satu jam per hari atau tidak pernah  
 M2  Antara 1 dan 4 jam per hari  
 M3  Lebih dari 4 jam per hari
- N** Apakah anda menggunakan alat getas saat melakukan pekerjaan?
- N1  Kurang dari 1 jam per hari atau tidak pernah  
 N2  Sedang (1 dan 4 jam per hari)  
 N3  Lebih dari 4 jam per hari
- P** Apakah anda merasa keulifan dengan pekerjaan anda?
- P1  Tidak pernah  
 P2  Kadang-kadang  
 P3  Sering  
 \* Jika sering/kadang, tolong beri rincian di kotak di bawah ini
- Q** Secara umum, menurut Anda bagaimana pekerjaan yang anda lakukan?
- Q1  Tidak stress sama sekali  
 Q2  Sedikit stress  
 \* Q3  Cukup stress  
 \* Q4  Sangat stress  
 \* Jika cukup atau sangat, tolong beri rincian di kotak di bawah ini

**PENILAIAN PENELITIAN**

Nama : *Muhammad Fejar*  
 Tanggal : *27-10-2014*

**PUNGGUNG**

- A** Saat melakukan pekerjaan, bagaimana postur punggung anda (gula siram/kasus terbaru)?
- A1  Hampir normal  
 A2  Agak terakutkan  
 A3  Sangat terakutkan
- B** Pull hanya satu dari dua paha pekerjaan berikat: apakah pekerjaan berikat selalu dilakukan? Apakah punggung telalu dalam posisi isati?
- B1  Tidak  
 B2  Ya
- C** Urut pekerjaan mengangkut, mendorong / menarik dan membawa beban. Seberapa sering pergerakan punggung?
- B3  Jarang (akitar 3 kali per menit atau kurang)  
 B4  (akitar 5 kali per menit)  
 B5  Sangat sering (akitar 12 kali per menit atau lebih)

- C** Saat melakukan pekerjaan, bagaimana postur punggung anda? (pada situasi terbaru)
- C1  Pada ketinggian punggung atau dibawahnya  
 C2  Pada ketinggian bahu atau diatasnya  
 C3  Pada ketinggian bahu atau diatasnya
- D** Seberapa sering pergerakan bahu/ tangan sering pergerakan
- D1  Jarang (beberapa gerakan)  
 D2  Sedang (sekitar normal dengan beberapa jeda)  
 D3  Sangat sering (gerakan hampir terus menerus)
- PERGELANGAN TANGAN**
- E** Saat melakukan pekerjaan, bagaimana postur pergelangan tangan (tangan anda) (pada situasi terbaru)
- E1  Pergerakan tangan bampur lurus  
 E2  Pergelangan tangan terakutkan
- F** Berapakah gerakan repetitive pada pada pergerakan tangan/tangan?
- F1  10 kali per menit atau kurang  
 F2  11 sampai 20 kali per menit  
 F3  Lebih dari 20 kali per menit
- LEHER**
- G** Ketika melakukan pekerjaan, apakah leher isier sering gerak atau memutar?
- G1  Tidak ada  
 G2  Ya, baru isier

- H** Bagaimana berat maksimum yang anda angkat secara manual dalam pekerjaan anda?
- H1  Ringan (5 kg atau kurang)  
 H2  Sedang (6 sampai 10 kg)  
 H3  Berat (11 sampai 20 kg)  
 H4  Sangat berat (lebih dari 20 kg)
- I** Rata - rata, berapa lama anda melakukan pekerjaan tersebut per hari?
- I1  Kurang dari 2 jam  
 I2  2 - 4 jam  
 I3  lebih dari 4 jam
- K** Ketika melakukan pekerjaan, berapa berat beban yang diberikan oleh satu tangan?
- K1  Ringan (kurang dari 1kg)  
 K2  Menengah (1 sampai 4 kg)  
 K3  Tinggi (lebih dari 4 kg)
- L** Apakah dibuktikan perbedaan mata dalam menjalankan pekerjaan anda
- L1  Benar (bumpir tidak perlu melihat rincian halus)  
 L2  Tinggi (perlu melihat beberapa rincian halus)  
 L3  Jika tinggi, silakan memberikan rincian di kotak dibawah ini
- M** Apakah anda mengendari kendaraan dalam melakukan pekerjaan?
- M1  Kurang dari satu jam per hari atau tidak pernah  
 M2  Antara 1 dan 4 jam per hari?  
 M3  Lebih dari 4 jam per hari?

- N** Apakah anda menggunakan alat getas saat melakukan pekerjaan?
- N1  Kurang dari 1 jam perhari atau tidak pernah  
 N2  Antara 1 dan 4 jam per hari  
 N3  Lebih dari 4 jam per hari
- P** Apakah anda merasa kesulitan dengan pekerjaan anda?
- P1  Tidak pernah  
 P2  Terkadang  
 P3  Sering  
 P4  Jika sering, tolong beri rincian di kotak di bawah ini
- Q** Secara umum, menurut Anda bagaimana pekerjaan yang anda lakukan?
- Q1  Tidak stress sama sekali  
 Q2  Sedikit stress  
 Q3  Cukup stress  
 Q4  Sangat stress  
 \* Jika cukup atau sangat, tolong beri rincian di kotak di bawah ini

Nama : *Muhammad Fejar*  
 Tanggal : *29-10-2014*

**Bagian 3**

- PERGELANGAN TANGAN**
- R** Bagaimana berat maksimum yang anda angkat secara manual dalam pekerjaan anda?
- R1  Ringan (5 kg atau kurang)  
 R2  Sedang (6 sampai 10 kg)  
 R3  Berat (11 sampai 20 kg)  
 R4  Sangat berat (lebih dari 20 kg)
- S** Rata - rata, berapa lama anda melakukan pekerjaan tersebut per hari?
- S1  Kurang dari 2 jam  
 S2  2 - 4 jam  
 S3  lebih dari 4 jam
- U** Ketika melakukan pekerjaan, berapa berat beban yang diberikan oleh satu tangan?
- U1  Ringan (kurang dari 1kg)  
 U2  Menengah (1 sampai 4 kg)  
 U3  Tinggi (lebih dari 4 kg)
- V** Apakah dibuktikan perbedaan mata dalam menjalankan pekerjaan anda
- V1  Benar (bumpir tidak perlu melihat rincian halus)  
 V2  Tinggi (perlu melihat beberapa rincian halus)  
 V3  Jika tinggi, silakan memberikan rincian di kotak dibawah ini
- W** Apakah anda mengendari kendaraan dalam melakukan pekerjaan?
- W1  Kurang dari satu jam per hari atau tidak pernah  
 W2  Antara 1 dan 4 jam per hari?  
 W3  Lebih dari 4 jam per hari?

**PENILAIAN PENELITIAN**

Nama : *Muhanna 20/11/2021*  
 Pekerjaan : *Field operator mining*  
 Tanggal : *28-10-2021*

**PUNGGUNG**

- A** Saat melakukan pekerjaan, bagaimana postur punggung anda (gula sitansi terburuk)?
- A1  Hampir normal  
 A2  Anak terakutaku terpelintir  
 A3  Sangat terakutaku terpelintir
- B** Pilih hanya satu dari dua pilihan jenis pekerjaan berikut: untuk pekerjaan anda, apakah punggung tidak dalam posisi statis?
- B1  Tidak  
 B2  Ya
- C** Untuk pekerjaan menggunakan bahan, seberapa sering pergerakan punggung?
- B3  Jarang (akutur 3 kali per menit atau kurang)  
 B4  Sering (akutur 8 kali per menit)  
 B5  Sangat sering (akutur 12 kali per menit atau lebih)

**BAHU**

- C** Saat pekerjaan, bagaimana posisi tangan anda? (gula sitansi terburuk)
- C1  Pada ketinggian punggung atau dibawanya  
 C2  Pada ketinggian bahu atau di atasnya  
 C3  Di samping
- D** Seberapa sering pergerakan bahu anda?
- D1  Jarang (beberapa gerakan insidental)  
 D2  Sering (gerakan bahu dengan terencana)  
 D3  Sangat Sering (gerakan hampir terus menerus)
- PERGELANGAN TANGAN**
- E** Saat melakukan pekerjaan, bagaimana postur pergelangan tangan anda? (gula sitansi terburuk)
- E1  Pergelangan tangan hampir lurus  
 E2  Pergelangan tangan terakutaku
- F** Berapakah gerakan repetitive pada pergelangan tangan anda?
- F1  10 kali per menit atau kurang  
 F2  11 sampai 20 kali per menit  
 F3  Lebih dari 20 kali per menit

**LEHER**

- G** Ketika melakukan pekerjaan, apakah posisi kepala/ leher terakutaku atau memutar?
- G1  Tidak ada  
 G2  Ya, kadang-kadang  
 G3  Ya, terus menerus

**Bagian 3**

**PENILAIAN PEKERJA**

- H** Berapakah berat maksimum yang anda kerjakan secara manual dalam pekerjaan anda?
- H1  Ringan (5 kg atau kurang)  
 H2  Sedang (6 sampai 10 kg)  
 H3  Berat (11 sampai 20 kg)  
 H4  Sangat berat (lebih dari 20 kg)
- I** Rata-rata, berapa lama anda melakukan pekerjaan tersebut per hari?
- I1  Kurang dari 2 jam  
 I2  2 sampai 4 jam  
 I3  Lebih dari 4 jam
- K** Ketika melakukan pekerjaan, berapa berat beban yang dikerahkan oleh satu tangan?
- K1  Ringan (kurang dari 1 kg)  
 K2  Sedang (1 sampai 4 kg)  
 K3  Berat (lebih dari 4 kg)
- L** Apakah dibutuhkan ketelitian mata dalam melakukan pekerjaan anda?
- L1  Rendah (hampir tidak perlu melihat rincian halus)  
 L2  Tinggi (perlu melihat beberapa rincian halus)  
 L3  Sangat tinggi (perlu memperhatikan rincian di kotak dibawah ini)
- M** Apakah anda mengendarai kendaraan dalam melakukan pekerjaan?
- M1  Kurang dari satu jam per hari atau tidak pernah  
 M2  Antara 1 dan 4 jam per hari?  
 M3  Lebih dari 4 jam per hari?
- N** Apakah anda menggunakan alat getas saat melakukan pekerjaan?
- N1  Kurang dari 1 jam per hari atau tidak pernah  
 N2  Antara 1 dan 4 jam per hari  
 N3  Lebih dari 4 jam per hari
- P** Apakah anda merasa kesulitan dengan pekerjaan anda?
- P1  Tidak pernah  
 P2  Sering  
 P3  \* Jika selangkah, tolong beri rincian di kotak dibawah ini
- Q** Secara umum, menurut Anda bagaimana pekerjaan yang anda lakukan?
- Q1  Tidak stress sama sekali  
 Q2  Sedikit stress  
 Q3  Cukup stress  
 Q4  Sangat stress  
 \* Jika cukup atau sangat, tolong beri rincian di kotak di bawah ini

Nama : *Muhanna 20/11/2021*  
 Tanggal : *28-10-2021*

PENILAIAN PENELITIAN

Nama : *Pandri Edi*  
 Pekerjaan :  
 Tanggal : *28-10-2028*

PUNGGUNG

- A Saat melakukan pekerjaan, bagaimana postur punggung anda (pilih situasi terbaik)?
- A1  Hampir lurus  
 A2  Arah belakang tangan  
 A3  Sangat terakut atau terpelintir
- B Boleh hanya satu dari dua pilihan jenis pekerjaan berikut untuk pekerjaan duduk atau berdiri. Apakah punggung selalu dalam posisi lurus?
- B1  Tidak  
 B2  Ya  
 B3  Atau

- Untuk pekerjaan mengangkat/mendorong/menarik dan membawa beban. Seberapa sering pergerakan punggung?
- B3  Jarang (akumulasi 3 kali per menit atau kurang)  
 B4  Sering (akumulasi 8 kali per menit)  
 B5  Sangat sering (akumulasi 12 kali per menit atau lebih)

BAHU

- C Saat melakukan pekerjaan, bagaimana posisi tangan anda? (pilih situasi terbaik)
- C1  Pada ketinggian pinggang atau dibawahnya  
 C2  Setinggi dada  
 C3  Pada ketinggian bahu atau diatasnya
- D Seberapa sering pergerakan bahu/leher sering
- D1  Jarang (seberapa gerakan sering (gerakan termal dengan beberapa jenis) Sangat Sering (gerakan hampir terus menerus)

PERGELANGAN TANGAN

- E Saat melakukan pekerjaan, bagaimana postur pergelangan tangan anda? (pilih situasi terbaik)
- E1  Pergelangan tangan terakut  
 E2  Pergelangan tangan terakut
- F Berapakah gerakan repetitif pada pergelangan tangan/tangan?
- F1  10 kali per menit atau kurang  
 F2  11 sampai 20 kali per menit  
 F3  Lebih dari 20 kali per menit

LEHER

- G Ketika melakukan pekerjaan, apakah posisi kepala/ leher terentang/ atau memutar?
- G1  Tidak ada  
 G2  Ya, kadang-kadang  
 G3  Ya, terus menerus

Bagian 3 PENILAIAN PEKERJA

Apakah berat maksimum yang anda angkat secara manual dalam pekerjaan anda?

- N1  Kurang dari 1 jam per hari atau tidak pernah  
 N2  Antara 1 dan 4 jam per hari  
 N3  Lebih dari 4 jam per hari

Apakah anda merasa kesulitan dengan pekerjaan anda?

- P1  Tidak pernah  
 P2  Terkadang  
 P3  Sering  
 P4  \* Jika sering sekali, tolong beri rincian di kotak di bawah ini

Seberapa sering anda mengangkat/mendorong/menarik/membawa beban?

- Q1  Tidak stress sama sekali  
 Q2  Sedikit stress  
 Q3  Cukup stress  
 Q4  Sangat stress  
 Q5  \* Jika cukup atau sangat, tolong beri rincian di kotak di bawah ini

Apakah anda mengalami ketiduran mata dalam melakukan pekerjaan anda?

- R1  Rendah (hampir tidak perlu melihat rincian mata)  
 R2  Tinggi (perlu melihat beberapa rincian mata)  
 R3  \* Jika tinggi, silakan memberikan rincian di kotak di bawah ini

Apakah anda mengendurkan dalam melakukan pekerjaan?

- S1  Kurang dari setengah per hari atau tidak pernah  
 S2  Antara 1 dan 4 jam per hari  
 S3  Lebih dari 4 jam per hari

**PENILAIAN PENELITIAN**

Nama : *Parwanto*  
 Pekerjaan : *Field operator Alrdine*  
 Tanggal : *28-10-2025*

**PUNGGUNG**

- A** Saat melakukan pekerjaan, bagaimana postur punggung anda (gubih situasi saat seburuknya)?
- A1  Hampir normal  
 A2  Agak terakutkan terpelintir  
 A3  Sangat terakutkan atau terpelintir
- B** Palk hanya satu dari dua pilihan jenis pekerjaan berikut: uruk pekerjaan duduk atau berdiri. pekerjaan duduk atau berdiri postur ideal?
- B1  Tidak  
 B2  Ya  
 B3  Atau

- Usuk pekerjaan menggunakan beban. Seberapa sering pergerakan punggung?
- B3  Jarang (lebih 3 kali per menit atau kurang)  
 B4  Sering (sekitar 8 kali per menit)  
 B5  Sangat sering (lebih 12 kali per menit atau lebih)

**BAHU**

- C** Saat melakukan pekerjaan, bagaimana postur tangan anda? (gubih situasi seburuknya)
- C1  Pada ketinggian pinggang atau dibawahnya  
 C2  Selalu dada  
 C3  Atas bahu atau lebih diatasnya
- D** Seberapa sering pergerakan bahu/jangan sering pergerakan inermatis)
- D1  Jarang (seberapa gerakan inermatis)  
 D2  Sering (gerakan berat dengan tangan)  
 D3  Sangat Sering (gerakan hampir terus menerus)

**PEGOULANGAN TANGAN**

- E** Saat melakukan pekerjaan, bagaimana postur pegulangan tangan/tangan anda? (gubih situasi seburuknya)
- E1  Pegulangan tangan hampir lurus  
 E2  Pegulangan tangan terakutkan
- F** Berapakah gerakan repetitive pada pegulangan tangan/tangan?
- F1  10 Kali per menit atau kurang  
 F2  11 sampai 20 kali permenit  
 F3  Lebih dari 20 kali permenit

**LEHER**

- G** Ketika melakukan pekerjaan, apakah postur kepala leher terakutkan atau memutar?
- G1  Tidak ada  
 G2  Ya, kadang - kadang  
 G3  Ya, terus menerus

Nama : *PARWANTO*

Tanggal : *29-10-2025*

**PENILAIAN PEKERJA**

- II** Berapakah berat maksimum yang anda kerjakan secara manual dalam pekerjaan anda?
- H1  Ringan (5 kg atau kurang)  
 H2  Sedang (6 sampai 10 kg)  
 H3  Berat (11 sampai 20 kg)  
 H4  Sangat berat (lebih dari 20 kg)
- J** Rata - rata, berapa lama anda melakukan pekerjaan tersebut per hari?
- J1  Kurang dari 2 jam  
 J2  2 sampai 4 jam  
 J3  lebih dari 4 jam

- K** Ketika melakukan pekerjaan, berapa berat beban yang diberikan oleh satu tangan?
- K1  Ringan (kurang dari 1kg)  
 K2  Menengah (1 kg - 4 kg)  
 K3  Tinggi (lebih dari 4 kg)
- L** Apakah ditubuhkan ketidifian mata dalam melakukan pekerjaan anda
- L1  Rendah (hampir tidak perlu melihat rincian halus)  
 L2  Tinggi (perlu melihat beberapa rincian)

- M** Apakah anda mengendrali kendaraan dalam melakukan pekerjaan?
- M1  Kurang dari satu jam per hari  
 M2  Kurang dari 4 jam per hari  
 M3  Lebih dari 4 jam per hari

**III**

- N** Apakah anda menggunakan alat getas saat melakukan pekerjaan?
- N1  Kurang dari 1 jam perhari atau tidak pernah  
 N2  Antara 1 dan 4 jam per hari  
 N3  Lebih dari 4 jam per hari
- P** Apakah anda merasa kesulitan dengan pekerjaan anda?
- P1  Tidak pernah  
 P2  Sering  
 P3  Jika sering/kahati, tolong beri rincian di kotak di bawah ini

- Q** Secara umum, menurut Anda bagaimana pekerjaan yang anda lakukan?
- Q1  Tidak stress sama sekali  
 Q2  Sedikit stress  
 Q3  Cukup stress  
 Q4  Sangat stress
- \* Jika cukup atau sangat, tolong beri rincian di kotak di bawah ini

**PENILAIAN PENELITIAN**

Nama : *Pujyika*  
 Tanggal : *23-10-2021*

**PUNGGUNG**

- A** Saat melakukan pekerjaan, bagaimana postur punggung anda (pilih sesuai kasus terburuk)?
- A1  Hampir sebal
- A2  Agak terkulak terpolinir
- A3  Agak terkulak terpolinir
- B** Pilih hanya satu dari dua pilihan jenis pekerjaan berikut: uruk beton, uruk pasir. Apakah punggung selalu dalam posisi tetap?
- B1  Tidak
- B2  Ya
- B3** Uruk pekerjaan menggunakan beban. Seberapa sering pergerakan punggung?
- B4  Jarang (sekali 3 kali per menit atau kurang)
- B5  Sering (sekali 8 kali per menit atau lebih)

**BAHU**

- C** Saat melakukan pekerjaan, bagaimana posisi tangan anda? (pilih sesuai terburuk)
- C1  Pada ketinggian pinggang atau dibawahnya
- C2  Setinggi dada
- C3  Setinggi kepala atau diatasnya
- D** Seberapa sering pergerakan bahunya sering pergerakan
- D1  Jarang (3-berita gerakan inominos)
- D2  Sering (gerakan teratur dengan beban)
- D3  Sangat sering (gerakan hampir terus menerus)
- PERGELANGAN TANGAN**
- E** Saat melakukan pekerjaan, bagaimana posisi pergelangan tangan (tangan anda) (pilih sesuai terburuk)?
- E1  Pergelangan tangan hampir lurus
- E2  Pergelangan tangan terditek
- F** Bagaimana gerakan repetitif pada pergelangan tangan (tangan)?
- F1  10 kali per menit atau kurang
- F2  11-20 kali per menit
- F3  Lebih dari 20 kali per menit

**LEHER**

- G** Ketika melakukan pekerjaan, apakah posisi kepala/ leher terentang/ atau memutar?
- G1  Tidak ada
- G2  Ya, kadang - kadang
- G3  Ya, terus menerus

Nama : *Pujyika*

Tanggal : *23-10-2021*

**Bagian 3**

- H** Berapakah berat maksimum yang anda kerjakan secara manual dalam pekerjaan anda?
- H1  Ringan (5 kg atau kurang)
- H2  Sedang (5 sampai 10 kg)
- H3  Berat (11 sampai 20 kg)
- H4  Sangat berat (lebih dari 20 kg)
- I** Rata - rata, berapa lama anda melakukan pekerjaan tersebut per hari?
- I1  Kurang dari 2 jam
- I2  2 sampai 4 jam
- I3  lebih dari 4 jam
- K** Ketika melakukan pekerjaan, berapa berat beban yang diberikan oleh satu tangan?
- K1  Ringan (kurang dari 1kg)
- K2  Menengah (1 sampai 4 kg)
- K3  Tinggi (lebih dari 4 kg)
- L** Apakah dibuktikan ketefilan mata dalam melakukan pekerjaan anda
- L1  Kadah (hampir tidak perlu melihat rincian halus)
- L2  Tinggi (perlu melihat beberapa rincian halus)
- L3  Jika tinggi, silkan memberikan rincindi kook dibawah ini
- M** Apakah anda mengadrali keaman dalam melakukan pekerjaan?
- M1  Kurang dari satu jam per hari atau tidak pernah
- M2  Antara 1 dan 4 jam per hari?
- M3  Lebih dari 4 jam per hari?

- N** Apakah anda menggunakan alat pelat saat melakukan pekerjaan?
- N1  Kurang dari 1 jam pelatir atau tidak pernah
- N2  Antara 1 dan 4 jam per hari
- N3  Lebih dari 4 jam per hari
- P** Apakah anda merasa kesulitan dengan pekerjaan anda?
- P1  Tidak pernah
- P2  Terkadang
- P3  Sering
- P4  Jika mengalami, tolong beri rincian di bawah ini
- Q** Secara umum, menurut Anda bagaimana pekerjaan yang anda lakukan?
- Q1  Tidak stress sama sekali
- Q2  Sedikit stress
- Q3  Cukup stress
- Q4  Sangat stress
- \* Jika cukup atau sangat, tolong beri rincian di kook di bawah ini

**PENILAIAN PENELITIAN**

Nama : *Rangga Dinata*  
 Pekerjaan : *Field operator wireline*  
 Tanggal : *28-10-2028*

**PUNGGUNG**

- A Saat melakukan pekerjaan, bagaimana postur punggung anda (pilih semua yang terburuk)?
- A1  Hampir zentral
  - A2  Agak terbelokkan, terpolinir
  - A3  Agak terbelokkan, terpolinir
  - A4  Sangat terbelokkan, terpolinir
- B Pilih hanya satu dari dua pilihan jenis pekerjaan berikut untuk pekerjaan yang paling berat. Apakah punggung stabil dalam posisi statis?
- B1  Tidak
  - B2  Ya
  - B3  Alau
- C Untuk pekerjaan yang mengancam, beban, seberapa sering pergerakan punggung?
- B3  Jarang (akhir 3 kali per menit)
  - B4  Sering (akhir 8 kali per menit)
  - B5  Sangat sering (akhir 12 kali per menit atau lebih)

**BAHU**

- C Saat melakukan pekerjaan, bagaimana postur leher anda? (pilih semua yang terburuk)
- C1  Pada ketinggian punggung atau dibawanya
  - C2  Sedang dida
  - C3  Sangat terbelokkan, baik atas dan bawahnya
- D Beberapa sering pergerakan bahu/leher?
- D1  Jarang (seberapa gerakan inamitios)
  - D2  Sering (gerakan berat dengan beban)
  - D3  Sangat Sering (gerakan hampir terus menerus)

**PERGELANGAN TANGAN**

- E Saat melakukan pekerjaan, bagaimana postur pergelangan tangan anda? (pilih semua yang terburuk)
- E1  Pergelangan tangan terbelok
  - E2  Pergelangan tangan terbelok
- F Berapakah gerakan repetitive pada pergelangan tangan/rangan?
- F1  10 kali per menit atau kurang
  - F2  11 sampai 20 kali per menit
  - F3  Lebih dari 20 kali per menit

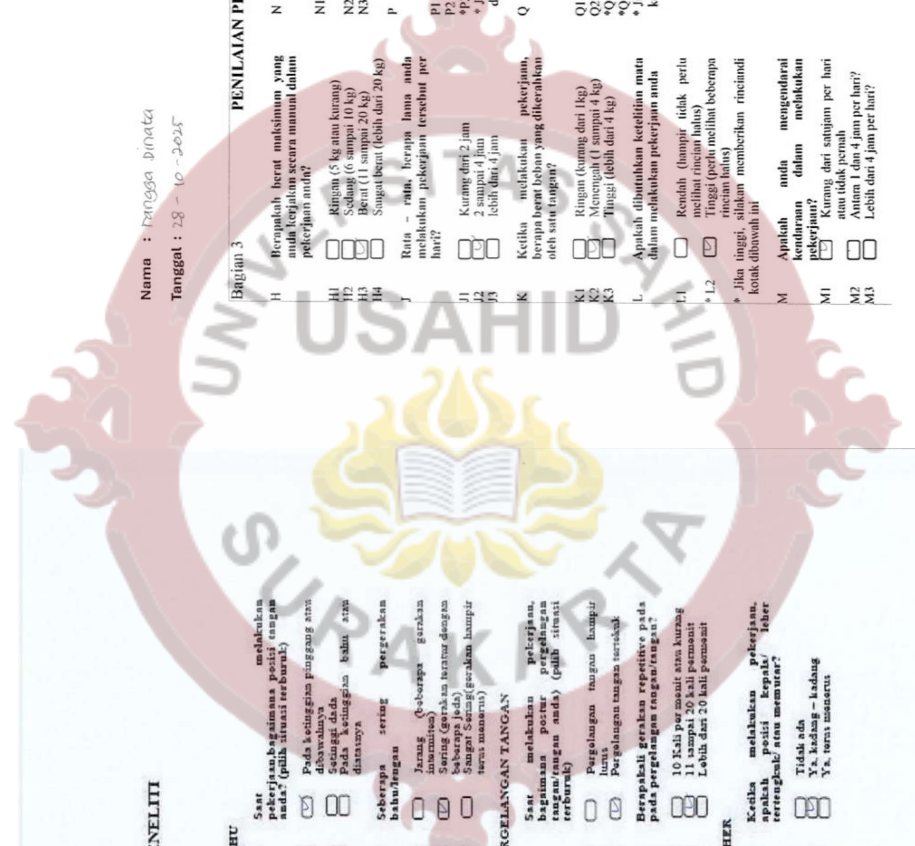
**LEHER**

- G Ketika melakukan pekerjaan, apakah Postur Kepala/ leher terbelokkan atau memutar?
- G1  Tidak ada
  - G2  Ya, kadang - kadang
  - G3  Ya, terus menerus

**Bagian 3**

**PENILAIAN PEKERJA**

- H Berapakah berat maksimum yang anda angkat secara manual dalam pekerjaan anda?
- H1  Ringan (5 kg atau kurang)
  - H2  Sedang (5 sampai 10 kg)
  - H3  Berat (11 sampai 20 kg)
  - H4  Sangat berat (lebih dari 20 kg)
- I Rata - rata, berapa lama anda melakukan pekerjaan tersebut per hari?
- I1  Kurang dari 2 jam
  - I2  2 sampai 4 jam
  - I3  lebih dari 4 jam
- J Ketika melakukan pekerjaan, berapa berat objek yang diberikan oleh satu tangan?
- J1  Kurang dari 2 jam
  - J2  2 sampai 4 jam
  - J3  lebih dari 4 jam
- K Secara umum, menurut Anda bagaimana pekerjaan yang anda lakukan?
- K1  Ringan (kurang dari 1 kg)
  - K2  Menengah (1 sampai 4 kg)
  - K3  Tinggi (lebih dari 4 kg)
- L Apakah dibutuhkan ketelitian mata dalam melakukan pekerjaan anda?
- L1  Banyak (banyak tidak perlu melihat rincian halus)
  - L2  Tinggi (perlu melihat beberapa rincian halus)
  - L3  Jika tinggi, silakan memberikan rincian detail dibawah ini
- M Apakah anda mengendalik kendaraan dalam melakukan pekerjaan?
- M1  Kurang dari satu jam per hari
  - M2  Antara 1 dan 4 jam per hari?
  - M3  Lebih dari 4 jam per hari?
- N Apakah anda menggunakan alat getas saat melakukan pekerjaan?
- N1  Kurang dari 1 jam per hari atau tidak pernah
  - N2  Antara 1 dan 4 jam per hari
  - N3  Lebih dari 4 jam per hari
- O Apakah anda merasa kesulitan dengan pekerjaan anda?
- O1  Tidak pernah
  - O2  Terkadang
  - O3  Sering
  - O4  Jika seringkali, tolong beri rincian di bawah ini
- P Secara umum, menurut Anda bagaimana pekerjaan yang anda lakukan?
- P1  Tidak stress sama sekali
  - P2  Sedikit stress
  - P3  Cukup stress
  - P4  Sangat stress
  - P5  Jika cukup atau sangat, tolong beri rincian di bawah ini



**PENILAIAN PENELITIAN**

Nama : Stafri  
 Pekerjaan : Field operator w/meline  
 Tanggal : 28-10-2025

**PUNGGUNG**

- A Saat melakukan pekerjaan, bagaimana postur punggung anda (pilih situasi terburuk)?
- A1  Hampir sebal  
 A2  Agak terkekang/terpikul  
 A3  Sangat terkekang/terpikul
- B Pilih hanya satu dari dua pilihan jenis pekerjaan berikut: urut pekerjaan duduk atau berdiri. Apakah punggung titahu dalam posisi statis?
- B1  Tidak  
 B2  Ya

- Umrk pekerjaan mengangkut, mendorong, menarik dan membawa beban. Seberapa sering pergerakan punggung?
- B3  Jarang (akur 3 kali per menit atau kurang)  
 B4  Sering (akur 6 kali per menit)  
 B5  Sangat sering (akur 12 kali per menit atau lebih)

**BAHU**

- C Saat melakukan pekerjaan, bagaimana postur bahu anda? (pilih situasi terburuk)
- C1  Pada ketinggian punggung atau dibawanya  
 C2  Sangat dada  
 C3  Pada ketinggian bahu atau dibawanya
- D Seberapa sering pergerakan bahu/tegang (beberapa gerakan inominasi)
- D1  Jarang (beberapa gerakan inominasi)  
 D2  Sering (gerakan menarik dengan beberapa jeda)  
 D3  Sangat sering (gerakan hampir terus menerus)

**PERGELANGAN TANGAN**

- E Saat melakukan pekerjaan bagaimana postur pergelangan tangan/sangan anda (pilih situasi terburuk)
- E1  Pergelangan tangan hampir lurus  
 E2  Pergelangan tangan terkekang
- F Berapakah getakan repetitive pada pergelangan tangan/sangan?
- F1  10 kali per menit atau kurang  
 F2  1 sampai 2 kali per menit  
 F3  Lebih dari 20 kali per menit

**LEHER**

- G Ketika melakukan pekerjaan, apakah postur kepala/ leher terentang/ atau memutar?
- G1  Tidak ada  
 G2  Ya, keatas - kebawah  
 G3  Ya, tera memutar

Nama : SAFRI

Tanggal : 29-10-2025

**Bagian 3**

**PENILAIAN PEKERJA**

- H Berapakah berat maksimum yang anda angkat secara manual dalam pekerjaan anda?
- H1  Ringan (5 kg atau kurang)  
 H2  Sedang (6 sampai 10 kg)  
 H3  Berat (11 sampai 20 kg)  
 H4  Sangat berat (lebih dari 20 kg)
- I Rata-rata, berapa lama anda melakukan pekerjaan tersebut per hari?
- I1  Kurang dari 2 jam  
 I2  2 sampai 4 jam  
 I3  lebih dari 4 jam
- K Ketika melakukan pekerjaan, berapa berat beban yang diteruskan oleh satu tangan?
- K1  Ringan (kurang dari 1kg)  
 K2  Menengah (1 sampai 4 kg)  
 K3  Tinggi (lebih dari 4 kg)
- L Apakah dibuktikan ketidifitua mata dalam melakukan pekerjaan anda
- L1  Rendah (hampir tidak perlu melihat rincian halus)  
 L2  Tinggi (perlu melihat beberapa rincian halus)  
 L3  Jika tinggi, silakan memberikan rincindi kontak dibawah ini
- M Apakah anda mengendrali keuaran dalam melakukan pekerjaan? (pilih situasi terburuk)
- M1  Kurang dari sajian per hari atau tidak pernah  
 M2  Anam 1 dan 4 jam per hari?  
 M3  Lebih dari 4 jam per hari?
- N Apakah anda menggunakan alat getas saat melakukan pekerjaan?
- N1  Kurang dari 1 jam perhari atau tidak pernah  
 N2  Anam 1 dan 4 jam per hari  
 N3  Lebih dari 4 jam per hari
- P Apakah anda merasa kesulitan dengan pekerjaan anda?
- P1  Tidak pernah  
 P2  Sering  
 P3  Sangat sering  
 P4  Jika serinngkali, tolong beri rincian di kotak di bawah ini
- Q Secara umum menurut Anda bagaimana pekerjaan yang anda lakukan?
- Q1  Tidak stress sama sekali  
 Q2  Sedikit stress  
 Q3  Cukup stress  
 Q4  Sangat stress  
 Q5  Jika cukup amn sangat, tolong beri rincian di kotak di bawah ini

**PENILAIAN PENELITIAN**

Nama : Zulabli Fieba opantör  
 Pekerjaan : Senior Field operator  
 Tanggal : 29-10-2025

**PUNGGUNG**

- A** Saat melakukan pekerjaan, bagaimana perasaan punggung anda (gula) secara keseluruhan?
- A1  Sangat baik  
 A2  Baik  
 A3  Cukup baik  
 A4  Buruk  
 A5  Sangat buruk
- B** Apakah pekerjaan anda sering menimbulkan rasa sakit pada bagian-bagian berikut: untuk bagian punggung atau bagian-bagian lainnya?
- B1  Tidak  
 B2  Ya

- C** Saat melakukan pekerjaan, seberapa sering anda mengalami rasa sakit pada bagian-bagian berikut: untuk bagian punggung atau bagian-bagian lainnya?
- C1  Tidak pernah  
 C2  Kadang-kadang  
 C3  Sering  
 C4  Sangat sering
- D** Apakah pekerjaan anda menimbulkan rasa sakit pada bagian-bagian berikut: untuk bagian punggung atau bagian-bagian lainnya?
- D1  Tidak  
 D2  Ya

- E** Saat melakukan pekerjaan, seberapa sering anda mengalami rasa sakit pada bagian-bagian berikut: untuk bagian punggung atau bagian-bagian lainnya?
- E1  Tidak pernah  
 E2  Kadang-kadang  
 E3  Sering  
 E4  Sangat sering
- F** Apakah pekerjaan anda menimbulkan rasa sakit pada bagian-bagian berikut: untuk bagian punggung atau bagian-bagian lainnya?
- F1  Tidak  
 F2  Ya

- G** Saat melakukan pekerjaan, seberapa sering anda mengalami rasa sakit pada bagian-bagian berikut: untuk bagian punggung atau bagian-bagian lainnya?
- G1  Tidak  
 G2  Ya

**BAHU**

- C** Saat melakukan pekerjaan, seberapa sering anda mengalami rasa sakit pada bagian-bagian berikut: untuk bagian bahu atau bagian-bagian lainnya?
- C1  Tidak pernah  
 C2  Kadang-kadang  
 C3  Sering  
 C4  Sangat sering
- D** Apakah pekerjaan anda menimbulkan rasa sakit pada bagian-bagian berikut: untuk bagian bahu atau bagian-bagian lainnya?
- D1  Tidak  
 D2  Ya

- E** Saat melakukan pekerjaan, seberapa sering anda mengalami rasa sakit pada bagian-bagian berikut: untuk bagian bahu atau bagian-bagian lainnya?
- E1  Tidak pernah  
 E2  Kadang-kadang  
 E3  Sering  
 E4  Sangat sering
- F** Apakah pekerjaan anda menimbulkan rasa sakit pada bagian-bagian berikut: untuk bagian bahu atau bagian-bagian lainnya?
- F1  Tidak  
 F2  Ya

- G** Saat melakukan pekerjaan, seberapa sering anda mengalami rasa sakit pada bagian-bagian berikut: untuk bagian bahu atau bagian-bagian lainnya?
- G1  Tidak  
 G2  Ya

**Bagian 3**

- H** Berapakah berat maksimum yang anda angkat secara manual dalam pekerjaan anda?
- H1  Ringan (5 kg atau kurang)  
 H2  Sedang (6 sampai 10 kg)  
 H3  Berat (11 sampai 20 kg)  
 H4  Sangat berat (lebih dari 20 kg)
- I** Rata-rata, berapa lama anda melakukan pekerjaan tersebut per hari?
- I1  Kurang dari 2 jam  
 I2  2 sampai 4 jam  
 I3  Lebih dari 4 jam

- K** Ketika melakukan pekerjaan, berapa berat beban yang dikendalikan oleh satu tangan?
- K1  Ringan (kurang dari 1 kg)  
 K2  Menengah (1 sampai 4 kg)  
 K3  Tinggi (lebih dari 4 kg)
- L** Apakah dibutuhkan ketidihan mata dalam melakukan pekerjaan anda?
- L1  Rendah (hampir tidak perlu melihat rincian halus)  
 L2  Tinggi (perlu melihat beberapa rincian halus)  
 L3  Sangat tinggi (sukar memberikan rincian detail di bawah ini)

- M** Apakah anda mengendur dalam melakukan pekerjaan?
- M1  Kurang dari satu jam per hari atau tidak pernah  
 M2  Antara 1 dan 4 jam per hari  
 M3  Lebih dari 4 jam per hari

**PENILAIAN PEKERJA**

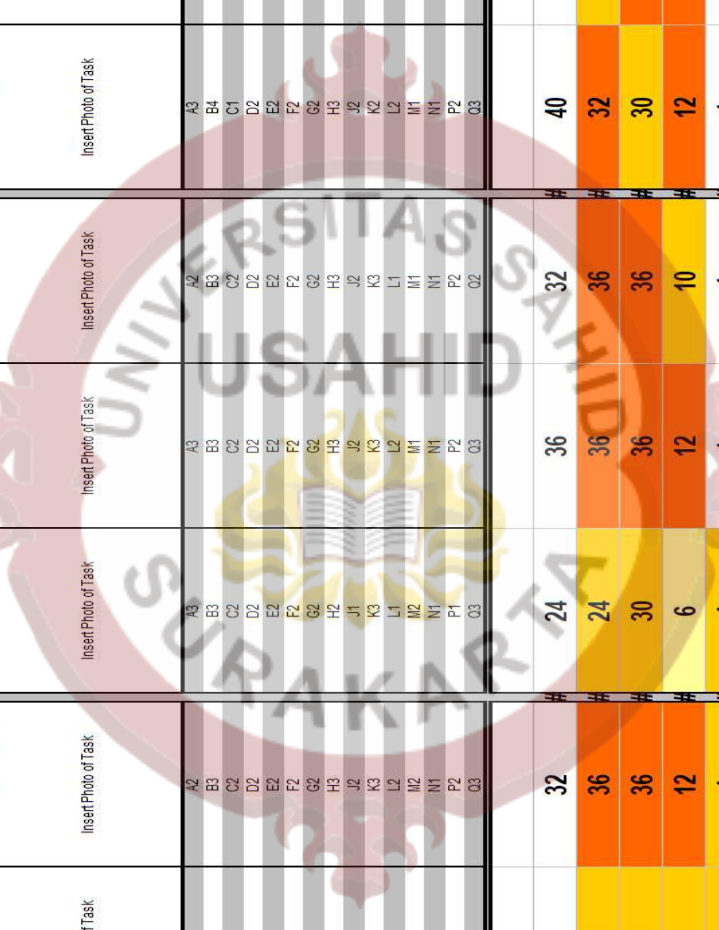
- N** Apakah anda menggunakan alat getas saat melakukan pekerjaan?
- N1  Kuang dari 1 jam per hari atau tidak pernah  
 N2  Antara 1 dan 4 jam per hari  
 N3  Lebih dari 4 jam per hari
- P** Apakah anda merasa kesulitan dengan pekerjaan anda?
- P1  Tidak pernah  
 P2  Terkadang  
 P3  Sering  
 P4  Jika sering sakit, tolong beri rincian di kotak di bawah ini

- Q** Secara umum, menurut Anda bagaimana pekerjaan yang anda lakukan?
- Q1  Tidak stress sama sekali  
 Q2  Sedikit stress  
 Q3  Cukup stress  
 Q4  Sangat stress  
 Q5  Jika cukup stress, tolong beri rincian di kotak di bawah ini

- R** Apakah anda merasa kesulitan dalam melakukan pekerjaan anda?
- R1  Tidak  
 R2  Ya



	A	B	C	D	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W				
		Job Title:		Task 2		Task 3		Task 1		Task 2		Task 1		Task 2		Task 3		
		Muhammad Jäger		Muhammad Zulhadi		Pandi Edi		Pawanto		Pujaka		Rangga Linata		Satri		Zuladi		
Photo	Insert Photo of Task		Insert Photo of Task		Insert Photo of Task		Insert Photo of Task		Insert Photo of Task		Insert Photo of Task		Insert Photo of Task		Insert Photo of Task		Insert Photo of Task	
5	A	A3	A2	A3	A3	A3	A3	A3	A3	A2	A2	A3	A3	A2	A3	A2	A2	
6	B	B4	B3	B3	B3	B3	B3	B3	B3	B3	B3	B4	B3	B3	B3	B3	B3	
7	C	C2	C2	C2	C2	C2	C2	C2	C2	C2	C2	C1	C2	C2	C2	C2	C2	
8	D	D2	D2	D2	D2	D2	D2	D2	D2	D2	D2	D2	D2	D2	D2	D2	D2	
9	E	E2	E2	E2	E2	E2	E2	E2	E2	E2	E2	E2	E2	E2	E2	E2	E2	
10	F	F2	F2	F2	F2	F2	F2	F2	F2	F2	F2	F2	F2	F2	F2	F2	F2	
11	G	G2	G2	G2	G2	G2	G2	G2	G2	G2	G2	G2	G2	G2	G2	G2	G2	
12	H	H3	H3	H3	H3	H3	H3	H3	H3	H3	H3	H3	H3	H3	H3	H3	H3	
13	J	J1	J2	J2	J2	J2	J2	J2	J2	J2	J2	J2	J2	J2	J2	J2	J2	
14	K	K3	K3	K3	K3	K3	K3	K3	K3	K3	K3	K3	K3	K3	K3	K3	K3	
15	L	L2	L2	L2	L2	L2	L2	L2	L2	L2	L2	L2	L2	L2	L2	L2	L2	
16	M	M2	M2	M2	M2	M2	M2	M2	M2	M2	M2	M2	M2	M2	M2	M2	M2	
17	N	N1	N1	N1	N1	N1	N1	N1	N1	N1	N1	N1	N1	N1	N1	N1	N1	
18	P	P2	P2	P2	P2	P2	P2	P2	P2	P2	P2	P2	P2	P2	P2	P2	P2	
19	Q	Q2	Q3	Q3	Q3	Q3	Q3	Q3	Q3	Q2	Q2	Q3	Q3	Q3	Q3	Q3	Q3	
20																		
21	Total Back Exposure (Static)																18	
22	Total Back Exposure (Moving)	34	32	32	36	36	24	24	36	32	32	40	30	30	30	18		
23	Total Shoulder/Arm Exposure	30	36	36	36	36	24	24	36	36	36	32	30	30	30	24		
24	Total Wrist/Hand Exposure	30	36	36	36	36	30	30	36	36	36	30	36	36	36	24		
25	Total Neck Exposure	8	12	12	12	12	6	6	12	10	10	12	12	12	6	6		
26	Total Dring Exposure	4	4	4	4	4	4	4	1	1	1	1	1	1	1	1		
27	Total Vibration Exposure	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1		
28	Total Work Pace Exposure	4	4	4	4	4	1	1	4	4	4	4	4	4	4	4		
29	Total Stress Exposure	4	9	9	9	9	9	9	9	4	4	9	9	9	4	4		



Occupational Health Clinics for Ontario Workers (OHCOW) for use with the Quick Exposure Check (QEC) developed by the Robens Centre for Health, Ergonomics, University of Surrey, Guildford, UK. Only individuals who have received appropriate training should complete assessments.

Exposure Legend

- None
- Low
- Moderate
- High
- Very High

**PERHITUNGAN EXPOSURE SCORE 1**

Nama operator	Anggota Tubuh yg diamati					
	Punggung (statis)	Punggung (bergerak)	Bahu	Pergelangan Tangan	Leher	Total Exposure Score
Antan S		36	36	36	12	120
Berlin S	24		30	24	10	88
Chandra T		32	36	30	10	108
Fahrur rozi		30	30	30	8	98
Heru R		30	26	36	8	100
Ikram M		36	36	36	10	118
Kuncan F		36	36	30	10	112
M fajar		34	30	30	8	102
M Zulhadi		26	36	36	12	110
Pandri Edi		24	24	30	6	84
Parwanto		36	36	36	12	120
Pujaika		32	36	36	10	114
Rangga D		40	32	30	12	114
Syafri		30	30	36	12	108
Zuladli	18		24	24	6	72

## PERHITUNGAN EXPOSURE LEVEL 1

$$E (\%) = \frac{X}{X_{max}} \times 100\%$$

ANTAN SADEWA

$$E = (120 / 176) \times 100\% = 68 \%$$

BERLIN SIMATUPANG

$$E = (88 / 162) \times 100\% = 54 \%$$

CHANDRA TOTI

$$E = (108 / 176) \times 100\% = 61\%$$

FAHRUR ROZI

$$E = (98 / 176) \times 100\% = 55\%$$

HERU RISTIAR

$$E = (100 / 176) \times 100\% = 56\%$$

IKRAM MULLAH

$$E = (118 / 176) \times 100\% = 67\%$$

KUNCAN FERNANDO

$$E = (112 / 176) \times 100\% = 63 \%$$

MUHAMMAD FAJAR

$$E = (102 / 176) \times 100\% = 57 \%$$

MUHAMMAD ZULHADI

$$E = (110 / 176) \times 100\% = 62\%$$

PANDRI EDI

$$E = (84 / 176) \times 100\% = 47\%$$

PARWANTO

$$E = (120 / 176) \times 100\% = 68\%$$

PUJAIKA

$$E = (114 / 176) \times 100\% = 64\%$$

RANGGA DINATA

$$E = (114 / 176) \times 100\% = 64\%$$

SYAFRI

$$E = (108 / 176) \times 100\% = 61\%$$

ZULADLI

$$E = (72 / 176) \times 100\% = 44\%$$

### EXPOSURE LEVEL INDICATOR

QEC Score (E)	Action
≤40%	<i>Acceptable / Aman</i>
41-50%	<i>Perlu penelitian lebih lanjut</i>
51-70%	<i>Perlu penelitian lebih lanjut dan dilakukan perubahan</i>
>70%	<i>Dilakukan penelitian dan perubahan secepatnya</i>

## VALIDASI / QUICK EXPOSURE CHECK 2 Pengamat ( Observer ) dan Pekerja ( Worker ) 2

Nama : **ANTAN SADEWA**  
 Tanggal : **28 - 11 - 2025**

### PENILAIAN PENELITI

Nama : *Antan Sadewa*  
 Pekerjaan : *Operator operator*  
 Tanggal : *24 - 10 - 2021*

#### PUNGGUNG

- A** Saat melakukan pekerjaan, bagaimana postur punggung anda (jika anda benar terburuk)?
- A1** Hampir lurus  **A2** Agak terakutkan terpelintir atau bengkok timpang  **A3** Sangat terakutkan atau terpelintir
- B** Pilih hanya satu dari dua pilihan jenis pekerjaan berikut untuk uraian pekerjaan duduk atau berdiri. Apakah punggung selalu dalam posisi statis?
- B1** Tidak  **B2** Ya  **B3** Alas
- Urutan pekerjaan menggunakan mendorong/mesin dan membawa beban. Seberapa sering pergerakan punggung?
- B3** Jarang (akur 3 kali per menit atau kurang)  **B4** Sering (akur 8 kali per menit)  **B5** Sangat sering (akur 12 kali per menit atau lebih)

#### BAHU

- C** Saat melakukan pekerjaan, bagaimana posisi tangan anda? (jika anda benar terburuk)
- C1** Pada ketinggian pinggang atau dibawahnya  **C2** Setinggi dada  **C3** Pada ketinggian bahu atau diatasnya
- D** Seberapa sering pergerakan bahu/lengan
- D1** Jarang (beberapa gerakan berulang)  **D2** Sering (beberapa gerakan berulang)  **D3** Sangat Sering (gerakan hampir terus menerus)
- PERGI LANGKANTANGAN**
- E** Saat melakukan pekerjaan, bagaimana posisi pergelangan tangan/siku anda? (jika benar terburuk)
- E1** Pergelangan tangan hampir lurus  **E2** Pergelangan tangan terakutkan
- F** Berapakah gerakan repetitive pada pergelangan tangan/siku anda?
- F1** 10 Kali per menit atau kurang  **F2** 11 - 20 kali per menit  **F3** Lebih dari 20 kali per menit

#### LEHER

- G** Ketika melakukan pekerjaan, apakah posisi kepala/ leher terganggu atau memutar?
- G1** Tidak ada  **G2** Ya, kadang - kadang  **G3** Ya, terus menerus

### PENILAIAN PEKERJA

Bagian 3

- H** Berapakah berat maksimum yang anda kerjakan secara manual dalam pekerjaan anda?
- H1** Ringan (5 kg atau kurang)  **H2** Sedang (6 sampai 10 kg)  **H3** Berat (11 sampai 20 kg)  **H4** Sangat berat (lebih dari 20 kg)
- I** Rata - rata, berapa lama anda melakukan pekerjaan tersebut per hari?
- I1** Kurang dari 2 jam  **I2** 2 sampai 4 jam  **I3** lebih dari 4 jam
- K** Ketika melakukan pekerjaan, berapa berat beban yang dikerjakan oleh satu tangan?
- K1** Ringan (kurang dari 5 kg)  **K2** Menengah (5 sampai 10 kg)  **K3** Tinggi (lebih dari 10 kg)
- L** Apakah dibutuhkan pekerjaan manual di luar melakukan pekerjaan anda
- L1** Rendah (hampir tidak perlu melihat rincian halus)  **L2** Tinggi (perlu melihat beberapa rincian halus)  **L3** Jika tinggi, silakan memberikan rincian di kotak dibawah ini
- M** Apakah anda mengendarai kendaraan dalam melakukan pekerjaan?
- M1** Kurang dari satu jam per hari atau tidak pernah  **M2** Antara 1 dan 4 jam per hari?  **M3** Lebih dari 4 jam per hari?
- N** Apakah anda menggunakan alat getas saat melakukan pekerjaan?
- N1**  Kurang dari 1 jam perhari atau tidak pernah  **N2** Antara 1 dan 4 jam per hari  **N3** Lebih dari 4 jam per hari
- P** Apakah anda merasa kesulitan dengan pekerjaan anda?
- P1** Tidak pernah  **P2** Terkadang  **P3** Sering  **P4** Jika seringkali, tolong beri rincian di kotak di bawah ini
- Q** Secara umum, menurut Anda bagaimana pekerjaan yang anda lakukan?
- Q1** Tidak stress sama sekali  **Q2** Sikit stress  **Q3** Cukup stress  **Q4** Sangat stress  **Q5** Jika cukup atau sangat, tolong beri rincian di kotak di bawah ini





**PENILAIAN PENELITIAN**

Nama : *Fahrur Razi*  
 Pekerjaan : *Wireline Operator*  
 Tanggal : *22 - NOV - 2025*

**PUNGGUNG**

- A Saat melakukan pekerjaan, bagaimana perasaan anda? (pilih situasi yang terbanyak)
- A1  Hampir normal
  - A2  Agak terkejut sampai-sampai saya bangkit sampai
  - A3  Sangat terkejut sampai terpelantir
- B Paha hanya satu dari dua paha yang bekerja berat. Apakah punggung selalu dalam posisi statis?
- B1  Tidak
  - B2  Ya
  - B3  Atau
- C Untuk pekerjaan mengangkat, menurunkan, atau memindahkan beban, seberapa sering punggung anda bergerak/sangat terkejut?
- B3  Jarang (sekitar 3 kali per menit atau kurang)
  - B4  Sering (sekitar 8 kali per menit)
  - B5  Sangat sering (lebih dari 12 kali per menit atau lebih)

**BAHU**

- C Saat melakukan pekerjaan, bagaimana perasaan anda? (pilih situasi yang terbanyak)
- C1  Pada ketinggian panggang atau dibawahnya
  - C2  Sedang
  - C3  Pada ketinggian bahu atau diatasnya
- D Seberapa sering pergerakan bahu anda?
- D1  Jarang (beberapa gerakan insidental)
  - D2  Sering (gerakan teratur dengan beberapa job)
  - D3  Sangat Sering (gerakan hampir terus menerus)
- PERGELANGAN TANGAN**
- E Saat melakukan pekerjaan, bagaimana posture pergelangan tangan/tangan anda? (pilih situasi terbanyak)
- E1  Pergelangan tangan hampir lurus
  - E2  Pergelangan tangan menekuk
- F Berapakah gerakan repetitive pada pergelangan tangan/tangan?
- F1  10 kali per menit atau kurang
  - F2  11 sampai 20 kali per menit
  - F3  Lebih dari 20 kali per menit

**LEHER**

- G Kepala melakukan pekerjaan, apakah posisi kepala/ leher terganggu/atau memutar?
- G1  Tidak ada
  - G2  Ya, kadang-kadang
  - G3  Ya, terus menerus

Nama : *FAHRUR RAZI*  
 Tanggal : *22 - 11 - 25*

**Bagian 3 PENILAIAN PEKERJA**

- H Berapakah berat maksimum yang anda angkat secara manual dalam pekerjaan anda?
- H1  Ringan (5 kg atau kurang)
  - H2  Sedang (6 sampai 10 kg)
  - H3  Berat (11 sampai 20 kg)
  - H4  Sangat berat (lebih dari 20 kg)
- J Rata-rata, berapa lama anda melakukan pekerjaan tersebut per hari?
- J1  Kurang dari 2 jam
  - J2  2 sampai 4 jam
  - J3  lebih dari 4 jam
- K Ketika melakukan pekerjaan, berapa berat beban yang diturunkan oleh satu tangan?
- K1  Ringan (kurang dari 1kg)
  - K2  Menengah (1 sampai 4 kg)
  - K3  Tinggi (lebih dari 4 kg)
- L Apakah dibuktikan ketelitian mata dalam melakukan pekerjaan anda dalam melakukan pekerjaan anda?
- L1  Rendah (hampir tidak perlu melihat rincian halus)
  - L2  Tinggi (perlu melihat beberapa rincian halus)
- \* Jika tinggi, silakan memberikan rincian di kotak dibawah ini
- M Apakah anda mengendurkan kendaraan dalam melakukan pekerjaan?
- M1  Kurang dari selanjut per hari
  - M2  Antara 1 dan 4 jam per hari?
  - M3  Lebih dari 4 jam per hari?
- N Apakah anda menggunakan alat getas saat melakukan pekerjaan?
- N1  Kurang dari 1 jam perhari atau tidak pernah
  - N2  Antara 1 dan 4 jam per hari
  - N3  Lebih dari 4 jam per hari
- P Apakah anda merasa kesulitan dengan pekerjaan anda?
- P1  Tidak pernah
  - P2  Terkadang
  - P3  Sering
- \* Jika seringkali, tolong beri rincian di kotak di bawah ini
- Q Secara umum, menurut anda bagaimana pekerjaan yang anda lakukan?
- Q1  Tidak stress sama sekali
  - Q2  Sedikit stress
  - Q3  Cukup stress
  - Q4  Sangat stress
- \* Jika cukup atau sangat, tolong beri rincian di kotak di bawah ini

PENILAIAN PENELITIAN

Nama : Heru Rithar  
 Pekerjaan : Wirawan pperantar  
 Tanggal : 22 NOV 2025

PUNGGUNG

- A Saat melakukan pekerjaan, bagaimana postur punggung anda (pilih sesuai kasus terburuk)?
- A1  Hampir neutral  
 A2  Agak membungkam, mepalimit  
 A3  Agak bungkam tempat  
 Sangat teratak atau mepalimit
- B Paha hanya satu dari dua pahaan jenis pekerjaan berikut: urak pekerjaan duduk atau berdiri. Apakah punggung telah dalam posisi terak?
- B1  Tidak  
 B2  Ya  
 B3  Alas
- Uruk pekerjaan mengangkat, mendorong / menarik dan membawa beban. Seberapa sering pergerakan punggung?
- B3  Jarang (sekali 3 kali per menit atau kurang)  
 B4  Sering (sekali 8 kali per menit)  
 B5  Sangat sering (sekali 12 kali per menit atau lebih)

BAHU

- C Saat melakukan pekerjaan, bagaimana posisi tangan anda? (pilih sesuai terburuk)
- C1  Pada ketinggian punggung atau dibawahnya  
 C2  Sangat dekat  
 C3  Pada ketinggian bahu atau diatasnya
- D Seberapa sering pergerakan bahu/lengan
- D1  Jarang (seberapa gerakan memutar)  
 D2  Sering (gerakan urak dengan bahu/lengan)  
 D3  Sangat Sering (gerakan hampir terus menerus)
- PERGELANGAN TANGAN
- E Saat melakukan pekerjaan, bagaimana postur pergelangan terburuk?
- E1  Pergelangan tangan hampir lurus  
 E2  Pergelangan tangan teratak
- F Berapakah gerakan repetitive pada pada pergelangan tangan tangan?
- F1  10 kali per menit atau kurang  
 F2  11 sampai 20 kali permenit  
 F3  Lebih dari 20 kali permenit
- LEHER
- G Ketika melakukan pekerjaan, apakah posisi kepala leher terangkat atau memutar?
- G1  Tidak ada  
 G2  Ya, kadang-kadang  
 G3  Ya, terus menerus

Nama : Heru Rithar  
 Tanggal : 28/11/2025

PENILAIAN PEKERJA

Bagian 3

- H Berapakah berat maksimum yang anda kerjakan secara manual dalam pekerjaan anda?
- H1  Ringan (5 kg atau kurang)  
 H2  Sedang (6 sampai 10 kg)  
 H3  Berat (11 sampai 20 kg)  
 H4  Sangat berat (lebih dari 20 kg)
- J Rata-rata, berapa lama anda melakukan pekerjaan tersebut per hari?
- J1  Kurang dari 2 jam  
 J2  2 sampai 4 jam  
 J3  lebih dari 4 jam
- K Ketika melakukan pekerjaan, berapa berat beban yang dikembalikan oleh satu tangan?
- K1  Ringan (kurang dari 1kg)  
 K2  Menengah (1 sampai 4 kg)  
 K3  Tinggi (lebih dari 4 kg)
- L Apakah dibutuhkan ketelitian mata dalam melakukan pekerjaan anda
- L1  Rendah (hampir tidak perlu melihat rincian halus)  
 L2  Tinggi (perlu melihat beberapa rincian halus)
- \* Jika tinggi, silakan memberikan rincian di kotak dibawah ini
- M Apakah anda mengendarai kendaraan dalam melakukan pekerjaan?
- M1  Kurang dari satu jam per hari atau tidak pernah  
 M2  Antara 1 dan 4 jam per hari?  
 M3  Lebih dari 4 jam per hari?
- N Apakah anda menggunakan alat getar saat melakukan pekerjaan?
- N1  Kurang dari 1 jam perhari atau tidak pernah  
 N2  Antara 1 dan 4 jam per hari  
 N3  Lebih dari 4 jam per hari
- P Apakah anda merasa kesulitan dengan pekerjaan anda?
- P1  Tidak pernah  
 P2  Terkadang  
 P3  Sering  
 \* Jika seringkali, tolong beri rincian di kotak di bawah ini
- Q Secara umum, menurut Anda bagaimana pekerjaan yang anda lakukan?
- Q1  Tidak stress sama sekali  
 Q2  Sedikit stress  
 Q3  Cukup stress  
 Q4  Sangat stress  
 \* Jika cukup atau sangat, tolong beri rincian di kotak di bawah ini

PENILAIAN PENELITIAN

Nama : *Ikras Mubli*  
 Pekerjaan : *Urline operator*  
 Tanggal : *22 - Nov - 2021*

PUNGGUNG

- A** Saat melakukan pekerjaan, bagaimana postur punggung anda (pilih situasi yang terburuk)?
- A1** Hampir sebal
- A2** Agak serakahan terpalutir dan banyak tumpang
- A3** Sangat serakahan dan terpalutir
- B** Pilih hanya satu dari dua pilihan jenis pekerjaan berikut untuk pekerjaan duduk atau berdiri. Apakah punggung selalu dalam posisi statis?
- B1** Tidak
- B2** Ya
- B3** Untuk pekerjaan mengangkat, bagaimana anda mengangkat dan memindahkan beban? Seberapa sering pergerakan punggung?
- B4** Jarang (akumulasi 3 kali per menit atau kurang)
- B5** Sering (akumulasi 8 kali per menit)
- B6** Sangat sering (akumulasi 12 kali per menit atau lebih)

BARU

- C** Saat melakukan pekerjaan, bagaimana posisi tangan anda? (pilih situasi terburuk)
- C1** Pada ketinggian punggung anda dibawanya
- C2** Sedang di atas
- C3** Pada ketinggian bahu atau di atasnya
- D** Seberapa sering pergerakan bahu/leher?
- D1** Jarang (beberapa gerakan insidental)
- D2** Sering (gerakan teratur dengan beberapa jeda)
- D3** Sangat sering (gerakan hampir terus menerus)
- PERGELANGAN TANGAN**
- E** Saat melakukan pekerjaan, bagaimana postur pergelangan tangan/tangan anda? (pilih situasi terburuk)
- E1** Pergelangan tangan hampir lurus
- E2** Pergelangan tangan melengkung
- F** Berapakah gerakan repetitive pada postur pergelangan tangan/tangan?
- F1** 10 kali per menit atau kurang
- F2** 11 sampai 20 kali per menit
- F3** Lebih dari 20 kali per menit

LEHER

- G** Ketika melakukan pekerjaan, apakah posisi kepala/ leher terganggu atau memutar?
- G1** Tidak ada
- G2** Ya, kadang-kadang
- G3** Ya, terus menerus

Nama : *Ikras Mubli*  
 Tanggal : *22/Nov/2021*

Bagian 3 PENILAIAN PEKERJA

- H** Berapakah berat maksimum yang anda angkat secara manual dalam pekerjaan anda?
- H1** Ringan (5 kg atau kurang)
- H2** Sedang (6 sampai 10 kg)
- H3** Berat (11 sampai 20 kg)
- H4** Sangat berat (lebih dari 20 kg)
- I** Rata-rata, berapa lama anda melakukan pekerjaan tersebut per hari?
- I1** Kurang dari 2 jam
- I2** 2 sampai 4 jam
- I3** lebih dari 4 jam
- K** Ketika melakukan pekerjaan, berapa berat beban yang diteruskan oleh satu tangan?
- K1** Ringan (kurang dari 1 kg)
- K2** Menengah (1 sampai 4 kg)
- K3** Tinggi (lebih dari 4 kg)
- L** Apakah dibutuhkan ketelitian mata dalam melakukan pekerjaan anda
- L1** Rendah (hampir tidak perlu melihat rincian halus)
- L2** Tinggi (perlu melihat beberapa rincian halus)
- \* Jika tinggi, silakan memberikan rincindi kotak dibawah ini
- M** Apakah anda mengendurkan kendaraan dalam melakukan pekerjaan?
- M1** Kurang dari satu jam per hari
- M2** Satu jam per hari
- M3** Lebih dari 1 jam per hari?
- N** Apakah anda menggunakan alat getas saat melakukan pekerjaan?
- N1**  Kurang dari 1 jam perhari atau tidak pernah
- N2**  Antara 1 dan 4 jam per hari
- N3**  Lebih dari 4 jam per hari
- P** Apakah anda merasa kesulitan dengan pekerjaan anda?
- P1**  Tidak pernah
- P2**  Terkadang
- P3**  Sering
- \* Jika seringkali, tolong beri rincian di kotak di bawah ini
- Q** Secara umum, menurut Anda bagaimana pekerjaan yang anda lakukan?
- Q1**  Tidak stress sama sekali
- Q2**  Sedikit stress
- Q3**  Cukup stress
- Q4**  Sangat stress
- \* Jika cukup atau sangat, tolong beri rincian di kotak di bawah ini

**PENILAIAN PENELITIAN**

Nama : *Kunang Fernando*  
 Pekerjaan : *Wakil Staf*  
 Tanggal : *22-11-2025*

Nama : *Kunang Fernando*  
 Tanggal : *22-11-2025*

**PUNGGUNG**

- A** Saat melakukan pekerjaan, bagaimana postur punggung anda (Gibah sesuai huruf tersebut)?
- A1  Hampir lurus  
 A2  Agak menekuk/merunduk  
 A3  Sangat menekuk atau terpelintir
- B** Paha hanya satu dari dua paha yang bekerja dalam berdiri. Apakah punggung selalu dalam posisi statis?
- B1  Tidak  
 B2  Ya
- C** Untuk pekerjaan mengangkat, mendorong/menarik dan membawa beban. Seberapa sering pergerakan punggung?
- B3  Jarang (kurang dari 3 kali per menit atau kurang)  
 B4  Sedang (3-5 kali per menit)  
 B5  Sangat sering (lebih dari 5 kali per menit atau lebih)

**BAHU**

- C** Saat pekerjaan bagaimana posisi tangan anda? (Gibah sesuai huruf tersebut)
- C1  Pada ketinggian pinggang atau dibawahnya  
 C2  Sedang dada  
 C3  Pada ketinggian bahu atau diatasnya
- D** Seberapa sering pergerakan bahu/jarag
- D1  Jarang (beberapa gerakan intermittent)  
 D2  Sering (gerakan terus menerus dengan beberapa jeda)  
 D3  Sangat sering (gerakan hampir terus menerus)
- PERGELANGAN TANGAN**
- E** Saat melakukan pekerjaan, bagaimana postur pergelangan tangan (tangan anda) (Gibah sesuai huruf tersebut)
- E1  Pergelangan tangan hampir lurus  
 E2  Pergelangan tangan menekuk
- F** Berapakah gerakan repetitif pada pergelangan tangan/tangan?
- F1  10 kali per menit atau kurang  
 F2  11 sampai 20 kali per menit  
 F3  Lebih dari 20 kali per menit

**LEHER**

- G** Ketika melakukan pekerjaan, apakah posisi kepala leher terganggu? atau memutar?
- G1  Tidak ada  
 G2  Ya, kadang-kadang  
 G3  Ya, terus menerus

**PENILAIAN PEKERJA**

**Bagian 3**

- H** Berapakah berat maksimum yang anda angkat secara manual dalam pekerjaan anda?
- H1  Ringan (5 kg atau kurang)  
 H2  Sedang (6 sampai 10 kg)  
 H3  Berat (11 sampai 20 kg)  
 H4  Sangat berat (lebih dari 20 kg)
- J** Rata-rata, berapa lama anda melakukan pekerjaan tersebut per hari?
- J1  Kurang dari 2 jam  
 J2  2 sampai 4 jam  
 J3  lebih dari 4 jam
- K** Ketika melakukan pekerjaan, berapa berat beban yang dikernikakan oleh satu tangan?
- K1  Ringan (kurang dari 1kg)  
 K2  Menengah (1 sampai 4 kg)  
 K3  Tinggi (lebih dari 4 kg)
- L** Apakah dibuktikan ketelitian mata dalam melakukan pekerjaan anda
- L1  Rendah (hampir tidak perlu melihat rincian halus)  
 L2  Tinggi (perlu melihat beberapa rincian halus)
- \* Jika tinggi, silakan memberikan rincian di kotak dibawah ini
- M** Apakah anda mengendarai kendaraan dalam melakukan pekerjaan?
- M1  Kurang dari satu jam per hari atau tidak pernah  
 M2  Antara 1 dan 4 jam per hari?  
 M3  Lebih dari 4 jam per hari?
- N** Apakah anda menggunakan alat getas saat melakukan pekerjaan?
- N1  Kurang dari 1 jam perhari atau tidak pernah  
 N2  Antara 1 dan 4 jam per hari  
 N3  Lebih dari 4 jam per hari
- P** Apakah anda merasa kesulitan dengan pekerjaan anda?
- P1  Tidak pernah  
 P2  Terkadang  
 P3  Sering  
 \* Jika seringkali, tolong beri rincian di kotak di bawah ini
- Q** Secara umum, menurut Anda bagaimana pekerjaan yang anda lakukan?
- Q1  Tidak stress sama sekali  
 Q2  Sedikit stress  
 Q3  Cukup stress  
 Q4  Sangat stress  
 \* Jika cukup atau sangat, tolong beri rincian di kotak di bawah ini

**PENILAIAN PENELITIAN**

Nama : *Muhammad Fajar*  
 Pekerjaan : *welding operator*  
 Tanggal : *12 - 10 - 2025*

Nama : *Muhammad Fajar*  
 Tanggal : *29 - 11 - 2025*

**FUNGSI**

- A** Saat melakukan pekerjaan, bagaimana bentuk punggung anda (gali atau terburuk)?
- A1  Hampir normal  
 A2  Apak terbalik atau terpolimir  
 A3  atau banyak tumpang  
 A4  Sangat terbalik atau terpolimir
- B** Paha hanya satu dari dua paha pekerjaan berdiri untuk beberapa detik. Apakah punggung telah dalam posisi statis?
- B1  Tidak  
 B2  Ya  
 B3  Alas

- Untuk pekerjaan menggunakan, bagaimana bentuk dan posisi badan. Bagaimana sering pergerakan punggung?
- B3  Jarak (skalar 3 kali per menit atau kurang)  
 B4  Sering (skalar 8 kali per menit)  
 B5  Sangat sering (skalar 12 kali per menit atau lebih)

**BAHU**

- C** Saat melakukan pekerjaan, bagaimana posisi tangan anda: (gali atau terburuk)
- C1  Pada ketinggian pinggang atau dibawahnya  
 C2  Sedang dada  
 C3  Pada ketinggian bahu atau diatasnya
- D** Seberapa sering pergerakan bahu/jangan
- D1  Jarang (beberapa gerakan manusia)  
 D2  Sering (gerakan wajar dengan beberapa jeda)  
 D3  Sangat Sering (gerakan hampir terus menerus)

**PERGELANGAN TANGAN**

- E** Saat melakukan pekerjaan, bagaimana posisi pergelangan tangan/tangan anda: (gali atau terburuk)
- E1  Pergelangan tangan hampir lurus  
 E2  Pergelangan tangan terbelok
- F** Berapakah gerakan repetitive pada pada pergelangan tangan/tangan?
- F1  10 kali per menit atau kurang  
 F2  11 sampai 20 kali per menit  
 F3  Lebih dari 20 kali per menit

**LEHER**

- G** Ketika melakukan pekerjaan, apakah posisi kepala/ leher terganggu/ atau memutar?
- G1  Tidak ada  
 G2  Ya, kadang-kadang  
 G3  Ya, terus menerus

**Bagian 3 PENILAIAN PEKERJA**

- H** Berapakah berat maksimum yang anda kerjakan secara manual dalam pekerjaan anda?
- H1  Ringan (5 kg atau kurang)  
 H2  Sedang (6 sampai 10 kg)  
 H3  Berat (11 sampai 20 kg)  
 H4  Sangat berat (lebih dari 20 kg)
- J** Total - rata, berapa lama anda melakukan pekerjaan terputus per hari?
- J1  Kurang dari 2 jam  
 J2  2 sampai 4 jam  
 J3  lebih dari 4 jam
- K** Ketika melakukan pekerjaan, berapa berat beban yang diturunkan oleh satu tangan?
- K1  Ringan (kurang dari 1 kg)  
 K2  Menengah (1 sampai 4 kg)  
 K3  Tinggi (lebih dari 4 kg)
- L** Apakah dibutuhkan ketelitian mata dalam melakukan pekerjaan anda
- L1  Rendah (hampir tidak perlu melihat rincian halus)  
 L2  Tinggi (perlu melihat beberapa rincian halus)  
 L3  Jika tinggi, silakan memberikan rincian di kotak dibawah ini
- M** Apakah anda mengendarnai kendaraan dalam melakukan pekerjaan?
- M1  Kurang dari satu jam per hari atau tidak pernah  
 M2  Antara 1 dan 4 jam per hari  
 M3  Lebih dari 4 jam per hari?
- N** Apakah anda menggunakan alat getas saat melakukan pekerjaan?
- N1  Kurang dari 1 jam perhari atau tidak pernah  
 N2  Antara 1 dan 4 jam per hari  
 N3  Lebih dari 4 jam per hari
- P** Apakah anda merasa kesulitan dengan pekerjaan anda?
- P1  Tidak pernah  
 P2  Terkadang  
 P3  Sering  
 P4  Jika seringkali, tolong beri rincian di kotak di bawah ini
- Q** Secara umum, menurut Anda bagaimana pekerjaan yang anda lakukan?
- Q1  Tidak stress sama sekali  
 Q2  Sedikit stress  
 Q3  Cukup stress  
 Q4  Sangat stress  
 Q5  Jika cukup atau sangat, tolong beri rincian di kotak di bawah ini

**PENILAIAN PENELITIAN**

Nama : *Muhammad Zulkhaq*  
 Pekerjaan : *welding operator*  
 Tanggal : *22 - 11 - 2025*

Nama : *Muhammad Zulkhaq*  
 Tanggal : *22 - 11 - 2025*

**PUNGGUNG**

- A** Saat melakukan pekerjaan, bagaimana posture punggung anda (gula atau ke arah belakang)?  
 A1  Hampir normal  
 A2  Agak terakutkan terpelintir  
 A3  Sangat terakutkan terpelintir
- B** Bila hanya satu dari dua pilihan ini, pekerjaan tersebut berat? Apakah punggung telah dalam posisi statis?  
 B1  Tidak  
 B2  Ya
- C** Untuk pekerjaan mengangkat, mendorong/menarik dan membawa beban. Seberapa sering pergerakan punggung?  
 C1  Jarang (kurang dari 3 kali per menit atau lebih)  
 C2  Sering (antara 3-6 kali per menit)  
 C3  Sangat sering (lebih dari 6 kali per menit atau lebih)

**BAHU**

- C** Saat melakukan pekerjaan, bagaimana posisi tangan anda? (gula atau terbarak)  
 C1  Pada ketinggian punggung atau dibawanya  
 C2  Sedang dada  
 C3  Pada ketinggian bahu atau dadanya
- D** Seberapa sering pergerakan bahu anda?  
 D1  Jarang (beberapa gerakan insidental)  
 D2  Sering (gerakan berulang dengan beberapa jeda)  
 D3  Sangat Sering (gerakan hampir terus menerus)
- PERGELANGGANTANGAN**
- E** Saat melakukan pekerjaan, bagaimana posisi pergelangan tangan anda? (gula atau terbarak)  
 E1  Pergelangan tangan hampir lurus  
 E2  Pergelangan tangan terakutkan
- F** Berapakah gerakan repetitive pada pada pergelangan tangan/tangan?  
 F1  10 Kali per menit atau kurang  
 F2  11 sampai 20 kali per menit  
 F3  Lebih dari 20 kali per menit

**LEHER**

- G** Ketika melakukan pekerjaan, apakah posisi kepala leher terakutkan atau memutar?  
 G1  Tidak ada  
 G2  Ya, kadang-kadang  
 G3  Ya, terus menerus

**Bagian 3 PENILAIAN PEKERJA**

- H** Berapakah berat maksimum yang anda kerjakan secara manual dalam pekerjaan anda?  
 H1  Ringan (5 kg atau kurang)  
 H2  Sedang (6 sampai 10 kg)  
 H3  Berat (11 sampai 20 kg)  
 H4  Sangat berat (lebih dari 20 kg)
- I** Rata-rata, berapa lama anda melakukan pekerjaan tersebut per hari?  
 I1  Kurang dari 2 jam  
 I2  2 sampai 4 jam  
 I3  lebih dari 4 jam
- K** Ketika melakukan pekerjaan, berapa berat beban yang dikembalikan oleh satu tangan?  
 K1  Ringan (kurang dari 1kg)  
 K2  Menengah (1 sampai 4 kg)  
 K3  Tinggi (lebih dari 4 kg)
- L** Apakah dibutuhkan ketelitian mata dalam melakukan pekerjaan anda  
 L1  Rendah (hampir tidak perlu melihat rincian halus)  
 \* L2  Tinggi (perlu melihat beberapa rincian halus)  
 \* Jika tinggi, silakan memberikan rincian di kotak dibawah ini
- M** Apakah anda mengendalik kendaraan dalam melakukan pekerjaan?  
 M1  Kurang dari satu jam per hari atau tidak pernah  
 M2  Antara 1 dan 4 jam per hari  
 M3  Lebih dari 4 jam per hari
- N** Apakah anda menggunakan alat getas saat melakukan pekerjaan?  
 N1  Kurang dari 1 jam perhari atau tidak pernah  
 N2  Antara 1 dan 4 jam per hari  
 N3  Lebih dari 4 jam per hari
- P** Apakah anda merasa kesulitan dengan pekerjaan anda?  
 P1  Tidak pernah  
 P2  Terkadang  
 \*P3  Sering  
 \* Jika sering/kat, tolong beri rincian di kotak di bawah ini
- Q** Secara umum, menurut Anda bagaimana pekerjaan yang anda lakukan?  
 Q1  Tidak stress sama sekali  
 Q2  Sedikit stress  
 \*Q3  Cukup stress  
 \*Q4  Sangat stress  
 \* Jika cukup atau sangat, tolong beri rincian di kotak di bawah ini

Nama : Pandri edi  
 Tanggal : 28 - 10 - 2025

**PENILAIAN PENELITIAN**

Nama : Pandri edi  
 Pekerjaan : mahasiswa peminatan  
 Tanggal : 28-10-2025

**PUNGGUNG**

- A** Saat melakukan pekerjaan, bagaimana postur punggung anda (gubuk dimana harus terburak)?
- A1 Hampir normal
- A2 Arah terakutuk terpelamir atau bangkok samping
- A3 Sangat terakutuk atau terpelamir
- B** Paha hanya itu dari dan paha belakang terakutuk atau terpelamir. Apakah punggung telah dalam posisi tepat?
- B1 Tidak
- B2 Ya
- C** Urang pekerjaan mengangkut, mendorong / menarik dan membawa beban. Seberapa sering pergerakan punggung?
- C1 Jarang (sekali 3 kali per menit atau kurang)
- C2 Sering (sekali 5 kali per menit)
- C3 Sangat sering (sekali 12 kali per menit atau lebih)

**BAHU**

- C** Saat pekerjaan, bagaimana posisi tangan anda? (gubuk dimana harus terburak)
- C1 Pada ketinggian punggung atau dibawanya
- C2 Sedang (6 sampai 10 kg)
- C3 Berat (11 sampai 20 kg) dan seterusnya
- D** Seberapa sering pergerakan bahu/jangan sering pergerakan
- D1 Jarang (beberapa gerakan minimum)
- D2 Sering (gerakan teratur dengan sangat sering)
- D3 Sangat sering (gerakan hampir terus menerus)
- PERGELANGAN TANGAN**
- E** Saat melakukan pekerjaan, bagaimana postur pergelangan tangan/rangan anda? (gubuk dimana harus terburak)
- E1 Pergelangan tangan hampir lurus
- E2 Pergelangan tangan terakutuk
- F** Berapakah gerakan repetitive pada pada pergelangan tangan/rangan?
- F1 10 kali per menit atau kurang
- F2 11 sampai 20 kali per menit
- F3 Lebih dari 20 kali per menit

**LEHER**

- G** Ketika melakukan pekerjaan, apakah posisi kepala/ leher terentang/ atau memutar?
- G1 Tidak ada
- G2 Ya, kadang-kadang
- G3 Ya, terus menerus

**PENILAIAN PEKERJA**

**Bagian 3**

- H** Berapakah berat maksimum yang anda kerjakan secara manual dalam pekerjaan anda?
- H1 Ringan (5 kg atau kurang)
- H2 Sedang (6 sampai 10 kg)
- H3 Berat (11 sampai 20 kg)
- H4 Sangat berat (lebih dari 20 kg)
- J** Rata-rata, berapa lama anda melakukan pekerjaan tersebut per hari?
- J1 Kurang dari 2 jam
- J2 2 sampai 4 jam
- J3 Lebih dari 4 jam
- K** Ketika melakukan pekerjaan, berapa berat beban yang dikerahkan oleh satu tangan?
- K1 Ringan (kurang dari 1 kg)
- K2 Menengah (1 sampai 4 kg)
- K3 Tinggi (lebih dari 4 kg)
- L** Apakah dibutuhkan keefisien mutu dalam melakukan pekerjaan anda
- L1 Rendah (hampir tidak perlu melihat rincian halus)
- L2 Tinggi (perlu melihat beberapa rincian halus)
- L3 Jika tinggi, silakan memberikan rincian di kotak dibawah ini
- M** Apakah anda mengendarai kendaraan dalam melakukan pekerjaan?
- M1 Kurang dari satu jam per hari atau tidak pernah
- M2 Antara 1 dan 4 jam per hari?
- M3 Lebih dari 4 jam per hari?
- N** Apakah anda menggunakan alat getas saat melakukan pekerjaan?
- N1 Kurang dari 1 jam perhari atau tidak pernah
- N2 Antara 1 dan 4 jam per hari
- N3 Lebih dari 4 jam per hari
- P** Apakah anda merasa kesulitan dengan pekerjaan anda?
- P1 Tidak pernah
- P2 Terkadang
- P3 Sering
- P4 Jika seringkali, tolong beri rincian di kotak di bawah ini
- Q** Secara umum, menurut Anda bagaimana pekerjaan yang anda lakukan?
- Q1 Tidak stress sama sekali
- Q2 Sedikit stress
- Q3 Cukup stress
- Q4 Sangat stress
- Q5 Jika cukup atau sangat, tolong beri rincian di kotak di bawah ini

**PENILAIAN PENELITIAN**

Nama : *Parwanjo*  
 Pekerjaan : *Kontrol Operator*  
 Tanggal : *22-Nov-2025*

Nama : *PARWANJO*  
 Tanggal : *22 - 11 - 2025*

**PUNGGUNG**

- A** Saat melakukan pekerjaan bagaimana perasaan punggung anda (gula sima kasar: seburuk)?
- A1  Hampir normal  
 A2  Agak terakrabkan  
 A3  Sangat terakrabkan
- B** Pula hanya satu dari dua pilihan jenis pekerjaan berikut: menarik pekerjaan duduk atau berdiri. Apakah punggung selalu dalam posisi sepi?
- B1  Tidak  
 B2  Ya  
 B3  Alas

- C** Untuk pekerjaan mengangkat, mendorong/mendorong, dan beban. Seberapa sering pergerakan punggung?
- B3  Jarang (akibat 3 kali per menit atau kurang)  
 B4  Sering (akibat 5 kali per menit)  
 B5  Sangat sering (akibat 12 kali per menit atau lebih)

**BAHU**

- C** Saat melakukan pekerjaan bagaimana posisi tangan anda? (gula sima kasar: seburuk)?
- C1  Pada ketinggian pinggang atau dibawahnya  
 C2  Pada ketinggian dada  
 C3  Pada ketinggian bahu atau diatasnya
- D** Seberapa sering pergerakan bahu/leher
- D1  Jarang (beberapa gerakan spontan)  
 D2  Sering (gerakan spontan dengan beberapa jeda)  
 D3  Sangat Sering (gerakan hampir terus menerus)

**PERGELANGAN TANGAN**

- E** Saat melakukan pekerjaan, bagaimana peker pergelangan tangan/tangan anda? (gula sima kasar: seburuk)?
- E1  Pergelangan tangan hampir lurus  
 E2  Pergelangan tangan menekuk  
 E3  Berapakah gerakan repetitive pada pada pergelangan tangan/tangan:
- E4  10 kali per menit atau kurang  
 E5  11 sampai 20 kali per menit  
 E6  Lebih dari 20 kali per menit

**LEHER**

- G** Ketika melakukan pekerjaan, apakah posisi kepala/ leher terentang/ atau memutar?
- G1  Tidak ada  
 G2  Ya, kadang-kadang  
 G3  Ya, terus menerus

**Bagian 3 PENILAIAN PEKERJA**

- H** Berapakah berat maksimum yang anda kerjakan secara manual dalam pekerjaan anda?
- H1  Ringan (5 kg atau kurang)  
 H2  Sedang (6 sampai 10 kg)  
 H3  Berat (11 sampai 20 kg)  
 H4  Sangat berat (lebih dari 20 kg)

- J** Rata-rata, berapa lama anda melakukan pekerjaan tersebut per hari?
- J1  Kurang dari 2 jam  
 J2  2 sampai 4 jam  
 J3  lebih dari 4 jam

- K** Ketika melakukan pekerjaan, berapa berat beban yang diteruskan oleh satu tangan?
- K1  Ringan (kurang dari 1kg)  
 K2  Menengah (1 sampai 4 kg)  
 K3  Tinggi (lebih dari 4 kg)

- L** Apakah dibuktikan ketelitian mata dalam melakukan pekerjaan anda
- L1  Rendah (hampir tidak perlu melihat rincian halus)  
 L2  Tinggi (perlu melihat beberapa rincian halus)

- M** Apakah anda mengendarai kendaraan dalam melakukan pekerjaan?
- M1  Kurang dari satu jam per hari atau tidak pernah  
 M2  Antara 1 dan 4 jam per hari  
 M3  Lebih dari 4 jam per hari

- N** Apakah anda menggunakan alat getas saat melakukan pekerjaan?
- N1  Kurang dari 1 jam perhari atau tidak pernah  
 N2  Antara 1 dan 4 jam per hari  
 N3  Lebih dari 4 jam per hari

- P** Apakah anda merasa kesulitan dengan pekerjaan anda?
- P1  Tidak pernah  
 P2  Terkadang  
 P3  Sering  
 \* Jika seringkali, tolong beri rincian di kotak di bawah ini

- Q** Secara umum, menurut Anda bagaimana pekerjaan yang anda lakukan?
- Q1  Tidak stress sama sekali  
 Q2  Sedikit stress  
 Q3  Cukup stress  
 Q4  Sangat stress  
 \* Jika cukup atau sangat, tolong beri rincian di kotak di bawah ini

**PENILAIAN PENELITIAN**

Nama : *Ryanka*  
 Pekerjaan : *incharge operator*  
 Tanggal : *22 Nov 2025*

Nama : *Ryanka*

Tanggal : *29 - 11 - 2025*

**PUNGGUNG**

- A** Saat melakukan pekerjaan, bagaimana postur punggung anda (pilih semua yang sebetulnya)?
- A1  Hampir sejal  
 A2  Amat serakahan sampai-sampai akan bantek sampai  
 A3  Sangat serakahan atau terpalimbar
- B** Pilih hanya satu dari dua pilihan jenis pekerjaan berikut: urut pekerjaan duduk atau berdiri. Apakah punggung selalu dalam postur itu?
- B1  Tidak  
 B2  Ya
- C** Usahakan pekerjaan mendorong/menarik dan membawa beban. Seberapa sering pergerakan punggung?
- B3  Jarang (sekali 2 kali per minggu atau kurang)  
 B4  Sering (sekali 3 kali per minggu)  
 B5  Sangat sering (sekali 12 kali per minggu atau lebih)

**BAHU**

- C** Saat melakukan pekerjaan, bagaimana posisi tangan anda: (pilih semua yang sebetulnya)
- C1  Pada ketinggian pinggang atau dibawahnya  
 C2  Sedang dada  
 C3  Pada ketinggian bahu atau diatasnya
- D** Seberapa sering pergerakan bahu dengan bahu?
- D1  Jarang (beberapa gerakan saja)  
 D2  Sering (gerakan terus menerus)  
 D3  Sangat sering (gerakan hampir terus menerus)
- PERGELANGAN TANGAN**
- E** Saat melakukan pekerjaan, bagaimana postur pergelangan tangan/tangan anda: (pilih semua yang sebetulnya)
- E1  Pergelangan tangan hampir lurus  
 E2  Pergelangan tangan serakahan  
 E3  Berapakah gerakan repetitive pada pergelangan tangan/tangan?
- E4  10 kali per menit atau kurang  
 E5  11 sampai 20 kali per menit  
 E6  Lebih dari 20 kali per menit

**LEHER**

- G** Kretek melakukan pekerjaan, apakah posisi kepala/ leher terganggu atau memutar?
- G1  Tidak ada  
 G2  Ya, kadang-kadang  
 G3  Ya, terus menerus

**Bagian 3 PENILAIAN PEKERJA**

- H** Berapakah berat maksimum yang anda kerjakan secara manual dalam pekerjaan anda?
- H1  Ringan (5 kg atau kurang)  
 H2  Sedang (6 sampai 10 kg)  
 H3  Berat (11 sampai 20 kg)  
 H4  Sangat berat (lebih dari 20 kg)
- J** Rata-rata, berapa lama anda melakukan pekerjaan tersebut per hari?
- J1  Kurang dari 2 jam  
 J2  2 sampai 4 jam  
 J3  Lebih dari 4 jam
- K** Ketika melakukan pekerjaan, berapa berat beban yang diberikan oleh satu tangan?
- K1  Ringan (kurang dari 1 kg)  
 K2  Menengah (1 sampai 4 kg)  
 K3  Tinggi (lebih dari 4 kg)
- L** Apakah dibuktikan ketelitian mata dalam melakukan pekerjaan anda?
- L1  Rendah (hampir tidak perlu melihat rincian halus)  
 L2  Tinggi (perlu melihat beberapa rincian halus)  
 L3  Jika tinggi, silakan memberikan rincian di kotak dibawah ini
- M** Apakah anda mengendarai kendaraan dalam melakukan pekerjaan?
- M1  Kurang dari satu jam per hari atau tidak pernah  
 M2  Antara 1 dan 4 jam per hari  
 M3  Lebih dari 4 jam per hari
- N** Apakah anda menggunakan alat getas saat melakukan pekerjaan?
- N1  Kuang dari 1 jam perhari atau tidak pernah  
 N2  Antara 1 dan 4 jam per hari  
 N3  Lebih dari 4 jam per hari
- P** Apakah anda merasa kesulitan dengan pekerjaan anda?
- P1  Tidak pernah  
 P2  Terkadang  
 P3  Sering  
 P4  Jika sering-sering, tolong beri rincian di kotak di bawah ini
- Q** Secara umum, menurut Anda bagaimana pekerjaan yang anda lakukan?
- Q1  Tidak stress sama sekali  
 Q2  Sedikit stress  
 Q3  Cukup stress  
 Q4  Sangat stress  
 Q5  Jika cukup atau sangat, tolong beri rincian di kotak di bawah ini

**PENILAIAN PENELITIAN**

Nama : *Rangga Binala*  
 Pekerjaan : *Wahana Operator*  
 Tanggal : *22 Nov 2025*

Nama : *Rangga Dinata*

Tanggal : *28 - 11 - 2025*

**PUNGGUNG**

- A** Saat melakukan pekerjaan, bagaimana postur punggung anda (gubal atau tidak terbalak)?
- A1  Hampir normal
- A2  Agak terakutkan/terpolimer
- A3  Agak banyak terakutkan
- A4  Sangat terakutkan atau terpolimer
- B** Bisa hanya satu dari dua pilihan jenis pekerjaan berikut: untuk pekerjaan duduk atau berdiri. Pekerjaan yang sering tidak dilakukan postur statis?
- B1  Tidak
- B2  Ya
- B3  Atau
- Untuk pekerjaan mengangkat, mendorong/menarik dan membawa beban, seberapa sering pergerakan punggung?
- B4  Jarang (sekali 3 kali per menit atau kurang)
- B5  Sering (sekali 8 kali per menit)
- B6  Sangat sering (sekali 12 kali per menit atau lebih)

**BAHU**

- C** Saat melakukan pekerjaan, bagaimana posisi bahu anda? (gubal atau terbalak)
- C1  Pada ketinggian punggung atau dibawanya
- C2  Sedang dada
- C3  Pada ketinggian bahu atau dadanya
- D** Seberapa sering pergerakan bahunya
- D1  Jarang (beberapa gerakan insidental)
- D2  Sering (gerakan teratur dengan beberapa jeda)
- D3  Sangat sering (gerakan hampir terus menerus)
- PERGELANGAN TANGAN**
- E** Saat melakukan pekerjaan, bagaimana postur pergelangan tangan/tasga anda? (gubal atau terbalak)
- E1  Pergelangan tangan hampir lurus
- E2  Pergelangan tangan terakutkan pada postur pergelangan tangan/tasga?
- E3  10 kali per menit atau kurang
- E4  11 sampai 20 kali per menit
- E5  Lebih dari 20 kali per menit

**LEPER**

- G** Ketika melakukan pekerjaan, apakah posisi kepala leher terakutkan atau memutar?
- G1  Tidak ada
- G2  Ya, kadang-kadang
- G3  Ya, terus menerus

**Bagian 3 PENILAIAN PEKERJA**

- H** Berapakah berat maksimum yang anda kerjakan secara manual dalam pekerjaan anda?
- H1  Ringan (5 kg atau kurang)
- H2  Sedang (6 sampai 10 kg)
- H3  Berat (11 sampai 20 kg)
- H4  Sangat berat (lebih dari 20 kg)
- J** Rata-rata, berapa lama anda melakukan pekerjaan tersebut per hari?
- J1  Kurang dari 2 jam
- J2  2 sampai 4 jam
- J3  lebih dari 4 jam
- K** Ketika melakukan pekerjaan, berapa berat beban yang dikendalikan oleh satu tangan?
- K1  Ringan (kurang dari 1 kg)
- K2  Menengah (1 sampai 4 kg)
- K3  Tinggi (lebih dari 4 kg)
- L** Apakah dibutuhkan ketelitian mata dalam melakukan pekerjaan anda
- L1  Rendah (hampir tidak perlu melihat rincian halus)
- L2  Tinggi (perlu melihat beberapa rincian halus)
- \* Jika tinggi, silakan memberikan rincian mata konak dibawah ini
- M** Apakah anda mengendari kendaraan dalam melakukan pekerjaan?
- M1  Kurang dari satu jam per hari atau tidak pernah
- M2  Anam 1 dan 4 jam per hari?
- M3  Lebih dari 4 jam per hari?
- N** Apakah anda menggunakan alat getas saat melakukan pekerjaan?
- N1  Kurang dari 1 jam perhari atau tidak pernah
- N2  Antara 1 dan 4 jam per hari
- N3  Lebih dari 4 jam per hari
- P** Apakah anda merasa kesulitan dengan pekerjaan anda?
- P1  Tidak pernah
- P2  Terkadang
- P3  Sering
- \* Jika seringkali, tolong beri rincian di konak di bawah ini
- Q** Secara umum, menurut anda bagaimana pekerjaan yang anda lakukan?
- Q1  Tidak stress sama sekali
- Q2  Sedikit stress
- Q3  Cukup stress
- Q4  Sangat stress
- \* Jika cukup atau sangat, tolong beri rincian di konak di bawah ini

**PENILAIAN PENELITIAN**

Nama : Syafri  
 Pekerjaan : Windline operator  
 Tanggal : 22 - NOV - 2025

Nama : SJAFRI  
 Tanggal : 29 - 11 - 2025

**PUNGUNG**

- A** Saat melakukan pekerjaan bagaimana postur punggung anda (jika situasi kerja berubah)?
- A1  Hampir lurus  
 A2  Anak serakabun terpolimir  
 A3  Anak bengkok timpang  
 A3  Sangat serakabun atau terpolimir
- B** Paha kanan anda dari dua paha mana pekerjaan berat: uruk pekerjaan duduk atau berdiri. Apakah punggung selalu dalam posisi lurus?
- B1  Tidak  
 B2  Ya  
 B3  Adu
- Uruk pekerjaan menggunakan, mendorong/menarik dan membawa beban. Seberapa sering pergerakan punggung:**
- B3  Jarang (akumulasi 3 kali per menit atau kurang)  
 B4  Sering (akumulasi 8 kali per menit)  
 B5  Sangat sering (akumulasi 15 kali per menit atau lebih)

**BAHU**

- C** Saat melakukan pekerjaan bagaimana posisi tangan anda? (jika situasi berubah)
- C1  Pada ketinggian pinggang atau dibawahnya  
 C2  Sedang dada  
 C3  Pada ketinggian bahu atau diatasnya
- D** Seberapa sering pergerakan bahu/leher
- D1  Jarang (beberapa gerakan manusia)  
 D2  Sering (gerakan berat dengan beberapa jeda)  
 D3  Sangat Sering (gerakan hampir terus menerus)
- PERGELANGAN TANGAN**
- E** Saat melakukan pekerjaan bagaimana postur pergelangan tangan (jika situasi berubah)
- E1  Pergelangan tangan hampir lurus  
 E2  Pergelangan tangan serakabun
- F** Serapakah gerakan repetitive pada pergelangan tangan/tangan?
- F1  10 kali per menit atau kurang  
 F2  11 sampai 20 kali per menit  
 F3  Lebih dari 20 kali per menit

**LEHER**

- G** Kereka melakukan pekerjaan, apakah posisi kepala/ leher terganggu/ atau memutar?
- G1  Tidak ada  
 G2  Ya, kadang-kadang  
 G3  Ya, terus menerus

**Bagian 3**

**PENILAIAN PEKERJA**

- H** Bermakah berat maksimum yang anda kerjakan secara manual dalam pekerjaan anda?
- H1  Ringan (5 kg atau kurang)  
 H2  Sedang (6 sampai 10 kg)  
 H3  Berat (11 sampai 20 kg)  
 H4  Sangat berat (lebih dari 20 kg)
- J** Rata-rata, berapa lama anda melakukan pekerjaan tersebut per hari?
- J1  Kurang dari 2 jam  
 J2  2 sampai 4 jam  
 J3  lebih dari 4 jam
- K** Ketika melakukan pekerjaan, berapa berat beban yang dikerahkan oleh satu tangan?
- K1  Ringan (kurang dari 1 kg)  
 K2  Menengah (1 sampai 4 kg)  
 K3  Tinggi (lebih dari 4 kg)
- L** Apakah dibutuhkan ketelitian mata dalam melakukan pekerjaan anda
- L1  Rendah (hampir tidak perlu melihat rincian halus)  
 L2  Tinggi (perlu melihat beberapa rincian halus)  
 \* Jika tinggi, silakan memberikan rincian di kotak dibawah ini
- M** Apakah anda mengendur/ri kendur/ri dalam melakukan pekerjaan?
- M1  Kurang dari satu jam per hari atau tidak pernah  
 M2  Antom 1 dan 4 jam per hari?  
 M3  Lebih dari 4 jam per hari?
- N** Apakah anda menggunakan alat getas saat melakukan pekerjaan?
- N1  Kurang dari 1 jam perhari atau tidak pernah  
 N2  Antara 1 dan 4 jam per hari  
 N3  Lebih dari 4 jam per hari
- P** Apakah anda merasa kesulitan dengan pekerjaan anda?
- P1  Tidak pernah  
 P2  Terkadang  
 P3  Sering  
 \* Jika seringkali, tolong beri rincian di kotak di bawah ini
- Q** Secara umum, menurut Anda bagaimana pekerjaan yang anda lakukan?
- Q1  Tidak stress sama sekali  
 Q2  Sedikit stress  
 Q3  Cukup stress  
 Q4  Sangat stress  
 \* Jika cukup atau sangat, tolong beri rincian di kotak di bawah ini

**PENILAIAN PENELITIAN**

Nama : *Zulidli*  
 Pekerjaan : *Widow Organizer*  
 Tanggal : *02-NOV-2025*

Nama : *Zulidli*  
 Tanggal : *25/11/2025*

**PUNGUNG**

- A** Saat melakukan pekerjaan, bagaimana perisit punggung anda (pilih situasi yang terburuk)?
- A1  Hampir normal  
 A2  Agak terakutasi terpelintir atau sangat kumpung  
 A3  Sangat terakutasi atau terpelintir
- B** Pilih hanya satu dari dua pilihan jenis pekerjaan berikut: urut pekerjaan duduk atau berdiri. Apakah punggung selalu dalam posisi statis?
- B1  Tidak  
 B2  Ya  
 B3  Alami
- Urut pekerjaan mengangkat, mendorong/menarik dan membawa beban. Seberapa sering pergerakan punggung?
- B3  Jarang (sekali 3 kali per minggu atau kurang)  
 B4  Sering (sekali 6 kali per minggu)  
 B5  Sangat sering (sekali 13 kali per minggu atau lebih)

**BAHU**

- C** Saat melakukan pekerjaan, bagaimana posisi tangan anda? (pilih situasi terburuk)
- C1  Pada ketinggian punggung atau dibawanya  
 C2  Setinggi dada  
 C3  Pada ketinggian bahu atau diatasnya
- D** Seberapa sering pergerakan bahu/lengan
- D1  Jarang (beberapa gerakan insidental)  
 D2  Sering (gerakan teratur dengan beberapa jeda)  
 D3  Sangat sering (gerakan hampir terus menerus)
- PERGELANGAN TANGAN**
- E** Saat melakukan pekerjaan, bagaimana perisit pergelangan tangan/tangan anda? (pilih situasi terburuk)
- E1  Pergelangan tangan kumpur kuru  
 E2  Pergelangan tangan terakutasi
- F** Berapakah gerakan repetitive pada pada pergelangan tangan/tangan?
- F1  10 Kali per menit atau kurang  
 F2  11 sampai 20 kali permenit  
 F3  Lebih dari 20 kali permenit

**LEHER**

- G** Kereha melakukan pekerjaan, apakah posisi kepala/ leher terenggang atau memutar?
- G1  Tidak ada  
 G2  Ya, kadang-kadang  
 G3  Ya, terus menerus

**Bagian 3 PENILAIAN PEKERJA**

- H** Berapakah berat maksimum yang anda kerjakan secara manual dalam pekerjaan anda?
- H1  Ringan (5 kg atau kurang)  
 H2  Sedang (6 sampai 10 kg)  
 H3  Berat (11 sampai 20 kg)  
 H4  Sangat berat (lebih dari 20 kg)
- J** Rata-rata, berapa lama anda melakukan pekerjaan tersebut per hari?
- J1  Kurang dari 2 jam  
 J2  2 sampai 4 jam  
 J3  lebih dari 4 jam
- K** Kritik melakukan pekerjaan, berapa berat beban yang diterikkan oleh satu tangan?
- K1  Ringan (kurang dari 1 kg)  
 K2  Menengah (1 sampai 4 kg)  
 K3  Tinggi (lebih dari 4 kg)
- L** Apakah dibutuhkan ketelitian mata dalam melakukan pekerjaan anda
- L1  Rendah (hampir tidak perlu melihat rincian halus)  
 L2  Tinggi (perlu melihat beberapa rincian halus)  
 L3  Jika tinggi, silakan memberikan rincian di kotak dibawah ini
- M** Apakah anda mengendurri kendaraan dalam melakukan pekerjaan?
- M1  Kurang dari satujam per hari atau tidak pernah  
 M2  Antara 1 dan 4 jam per hari?  
 M3  Lebih dari 4 jam per hari?
- N** Apakah anda menggunakan alat getas saat melakukan pekerjaan?
- N1  Kurang dari 1 jam perhari atau tidak pernah  
 N2  Antara 1 dan 4 jam per hari  
 N3  Lebih dari 4 jam per hari
- P** Apakah anda merasa kesulitan dengan pekerjaan anda?
- P1  Tidak pernah  
 P2  Terkadang  
 P3  Sering  
 P4  Jika seringkali, tolong beri rincian di kotak di bawah ini
- Q** Secara umum, menurut Anda bagaimana pekerjaan yang anda lakukan?
- Q1  Tidak stress sama sekali  
 Q2  Sedikit stress  
 Q3  Cukup stress  
 Q4  Sangat stress  
 Q5  Jika cukup atau sangat, tolong beri rincian di kotak di bawah ini

## METODE QEC TEMPLETE EXCEL 2

Task Name	Job Title:			Job Title:			Job Title:		
	Task 1	Task 2	Task 3	Task 1	Task 2	Task 3	Task 1	Task 2	Task 3
	ANTANSADEVA	BERLINSIMATUPANG	Chandra toti	Fakur Rofi	Hetu Ristiar	ikram mullah	Kuncan fernando	Muhammad sjar	
<b>Photo</b>	Insert Photo of Task	Insert Photo of Task	Insert Photo of Task	Insert Photo of Task	Insert Photo of Task	Insert Photo of Task	Insert Photo of Task	Insert Photo of Task	Insert Photo of Task
<b>A</b>	A1	A1	A1	A1	A1	A1	A1	A1	A1
<b>B</b>	B3	B2	B3	B3	B3	B3	B3	B3	B3
<b>C</b>	C1	C1	C1	C1	C1	C1	C1	C1	C1
<b>D</b>	D2	D2	D1	D2	D2	D1	D1	D2	D2
<b>E</b>	E1	E1	E1	E1	E1	E1	E1	E1	E1
<b>F</b>	F1	F2	F1	F2	F1	F1	F1	F1	F1
<b>G</b>	G1	G1	G1	G1	G1	G1	G1	G1	G1
<b>H</b>	H3	H2	H3	H3	H2	H3	H3	H3	H3
<b>J</b>	J2	J2	J2	J1	J2	J2	J2	J2	J1
<b>K</b>	K3	K1	K2	K3	K3	K3	K2	K3	K3
<b>L</b>	L2	L1	L1	L2	L1	L2	L1	L2	L2
<b>M</b>	M2	M2	M2	M2	M2	M2	M2	M2	M2
<b>N</b>	N1	N1	N1	N1	N1	N1	N1	N1	N1
<b>P</b>	P1	P2	P2	P2	P1	P2	P2	P2	P2
<b>Q</b>	Q1	Q1	Q2	Q2	Q1	Q1	Q1	Q2	Q2
<b>Total Back Exposure</b>		20							
<b>Total Back Exposure</b>	28		28	22	22	28	28	22	22
<b>Total Back Exposure</b>	32	26	28	26	26	28	28	30	30
<b>Shoulder/Arm</b>									
<b>Total Neck Exposure</b>	28	20	22	26	28	28	22	22	22
<b>Total Driving Exposure</b>	10	8	8	8	8	10	8	6	6
<b>Total Vibration Exposure</b>	4	4	4	4	4	4	4	4	4
<b>Total Work Pace Exposure</b>	1	1	1	1	1	1	1	1	1
<b>Total Stress Exposure</b>	1	4	4	4	1	4	4	4	4
<b>Total Stress Exposure</b>	1	1	4	4	1	1	1	4	4

Task Name	Job Title:			Job Title:			Job Title:		
	Task 2	Task 3	Task 1	Task 2	Task 3	Task 1	Task 2	Task 3	
	Muhammad Iqbal	Muhammad Zuhadi	Pandi Edi	Parwanto	Pujalika	Rangga Dinata	Syatri	Zuladli	
Photo	Insert Photo of Task	Insert Photo of Task	Insert Photo of Task	Insert Photo of Task	Insert Photo of Task	Insert Photo of Task	Insert Photo of Task	Insert Photo of Task	
A	A1	A1	A1	A1	A1	A1	A1	A1	
B	B3	B3	B3	B3	B3	B3	B3	B3	
C	C2	C1	C1	C1	C1	C1	C1	C1	
D	D2	D1	D2	D1	D1	D1	D1	D1	
E	E1	E1	E1	E1	E1	E1	E1	E1	
F	F1	F1	F1	F1	F1	F1	F1	F2	
G	G1	G1	G1	G2	G1	G1	G1	G1	
H	H3	H3	H2	H3	H3	H3	H2	H2	
J	J1	J2	J1	J2	J2	J2	J2	J1	
K	K3	K3	K3	K3	K3	K2	K3	K2	
L	L2	L2	L1	L2	L1	L2	L2	L1	
M	M2	M2	M2	M1	M1	M1	M1	M1	
N	N1	N1	N1	N1	M1	M1	N1	N1	
P	P2	P2	P1	P2	P2	P2	P2	P2	
Q	Q2	Q2	Q2	Q2	Q2	Q1	Q2	Q2	
Total Back Exposure	22	28	16	28	28	28	22	14	
Total Back Exposure	30	28	20	28	28	28	22	16	
Total Shoulder/Arm Exposure	22	28	22	28	28	22	28	20	
Total Neck Exposure	6	10	4	12	8	10	10	4	

## PERHITUNGAN EXPOSURE SCORE 2

Nama operator	Anggota Tubuh yg diamati					Total Exposure Score
	Punggung (statis)	Punggung (bergerak)	Bahu	Pergelangan Tangan	Leher	
Antan sadewa		28	32	28	10	98
Berlin s	20		26	20	8	74
Chandra toti		28	28	22	8	86
Fahrur rozi		22	26	26	8	82
Heru Ristiar		22	26	28	8	84
Ikram mullah		28	28	32	10	98
Kuncan fernando		32	28	22	10	86
Muhammad fajar		34	30	30	8	84
Muhammad Zulhadi		28	28	32	10	94
Pandri Edi		16	20	22	4	62
Parwanto		28	28	28	12	96
Pujaika		28	28	28	8	90
Rangga Dinata		28	28	22	8	88
Syafri		22	22	28	10	82
Zuladli	14		16	20	4	54

## PERHITUNGAN EXPOSURE LEVEL 2

$$E (\%) = \frac{X}{X_{max}} \times 100\%$$

ANTAN SADEWA

$$E = (98 / 176) \times 100\% = 68 \%$$

BERLIN SIMATUPANG

$$E = (74 / 162) \times 100\% = 45 \%$$

CHANDRA TOTI

$$E = (86 / 176) \times 100\% = 48\%$$

FAHRUR ROZI

$$E = (82 / 176) \times 100\% = 46\%$$

HERU RISTIAR

$$E = (84 / 176) \times 100\% = 47\%$$

IKRAM MULLAH

$$E = (98 / 176) \times 100\% = 55\%$$

KUNCAN FERNANDO

$$E = (86 / 176) \times 100\% = 48\%$$

MUHAMMAD FAJAR

$$E = (84 / 176) \times 100\% = 47\%$$

MUHAMMAD ZULHADI

$$E = (94 / 176) \times 100\% = 53\%$$

PANDRI EDI

$$E = (62 / 176) \times 100\% = 35\%$$

PARWANTO

$$E = (96 / 176) \times 100\% = 54\%$$

PUJAIKA

$$E = (90 / 176) \times 100\% = 51\%$$

RANGGA DINATA

$$E = (88 / 176) \times 100\% = 50\%$$

SYAFRI

$$E = (82 / 176) \times 100\% = 46\%$$

ZULADLI

$$E = (54 / 162) \times 100\% = 33\%$$