

DAFTAR PUSTAKA

- Asriyani, N., & Karimuna, S. (2017). Faktor Yang Berhubungan Dengan Terjadinya Kelelahan Kerja Pada Pekerja Pt. Kalla Kakao Industri Tahun 2017. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Kesehatan Masyarakat Unsyiah*, 2(6), 198202.
- Atiqoh, J., Wahyuni, I., & Lestantyo, D. (2014). *Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Kelelahan Kerja pada Pekerja Konveksi Bagian Penjahitan di CV . Aneka Garment Gunungpati Semarang*. 2, 119–126.
- Atmojo, E. B. T. (2020). Analisis Nordic Body Map Terhadap Proses Pekerjaan Penjemuran Kopi Oleh Petani Kopi. *Jurnal Valtech*, 3(1), 30–33.
- Bramantyo, M. F., & Nugroho, S. W. (2023). Analisis Faktor-Faktor Penyebab Kelelahan Kerja Dengan Metode Subjective Self Rating Test (Studi Kasus: Pekerja Bagian Lantai In *Industrial Engineering Online ...* (Issue September). <https://ejournal3.undip.ac.id/index.php/ieoj/article/view/37404>
- Cahyani, W. D., & Kes, M. (2003). *Hubungan Antara Beban Kerja dengan Kelelahan kerja pada Pekerja Buruh Angkut Wiwik Dian Cahyani, M.Kes.*
- Fatigue, K., & Awak, P. (2020). Analisis pemanfaatan waktu istirahat terhadap kelelahan (*fatigue*) pada awak kapal. 08(173), 90–103.
- Kusmindari, C. D., Melita, D., & Fatoni, M. (2020). PENGUKURAN TINGKAT KELELAHAN KERJA MENTAL DENGAN MENGGUNAKAN METODE BOURDON WIERSMA TERHADAP PERBEDAAN *SHIFT* KERJA (Studi Kasus PT Semen Baturaja Palembang). *Bina Darma Conference on Engineering Science*, 276–281.

- Mardika, M. P. (2020). *Pekerja Full Time Dan Pekerja Shift Di Industri*.
- Meireza, D., Suroto, & Lestantyo, D. (2019). Analysis of *Shift Working Systems* on the Work Fatigue Level At Gas Station Operator Using Bourdon Wiersma Method. *Jurnal Kesehatan Masyarakat (e-Journal)*, 7(4), 213–218.
- Rizkita, S. S., & Arvianto, A. (2014). *Evaluasi Kelelahan Kerja dan Pemberian Waktu Istirahat di Bagian Jahit Lini 11 PT . Star Fashion Ungaran. 1993*.
- Santoso, S., Yasra, R., & Purbasari, A. (2014). *MENGURANGI KELELAHAN KERJA PADA AKTIVITAS MESIN BOR DI WORKSHOP BUBUTPT . CAHAYA SAMUDRA SHIPYARD. 2(2), 155–164*.
- Simatupang, J. (2021). Analisis Postur Tubuh Supir Bus Trans Tangerang Menggunakan Metode Rapid Entire Body Assessment (Reba) Dan Rapid Upper Limb Assessment (Rula). *Teknik Industri, 2021, 1–76*.
- Tarwaka, & Bakri, S. H. A. (2016). *Ergonomi untuk Keselamatan, Kesehatan Kerja dan Produktivitas*. <http://shadibakri.uniba.ac.id/wp-content/uploads/2016/03/Buku-Ergonomi.pdf>
- Umyati, A., Andara, S. A., Teknik, J., Universitas, I., Ageng, S., Cilegon, T., Self, S., & Test, R. (2017). *PADA OPERATOR PULPIT VIII DAN IX DI PT KRAKATAU WAJATAMA. 3(1), 301–304*.
- Widarbowo, D. (2020). Analisis Pemanfaatan Waktu Istirahat Terhadap Kelelahan (Fatigue) Pada Awak Kapal. *Jurnal Venus, 8(1), 90–103*.
<https://doi.org/10.48192/vns.v8i1.276>
- Zuraida, R., & Chie, H. H. (2014). *PADA RESPONDEN DI INDONESIA Rida Zuraida ; Ho Hwi Chie. 5(9), 1012–1020*.

Astrand, P.O dan K, Rodahl. (1977). *Textbook of work physiology*. USA: McGrawHill Book Company.

ILO . (2013, June 5). *Strengthening the role of employment injury schemes to help prevent occupational accident and diseases*. From ILO : http://www.ilo.org/wcmp5/groups/public/wcms_214022.pdf.

ILO. (2013, Juni 5). *The prevention of occupational diseases*. From ILO: http://www.ilo.org/wcmp5/groups/public/wcms_226478.pdf.

Muthafiqin, Galih. (2018). *Evaluasi penilaian beban kerja fisik dan mental terhadap shift kerja pada pekerja produksi kertas PT Papertech Indonesia Unit II Magelang*. Magelang : Institut sains & teknologi AK PRIND Yogyakarta.

Oesman, Titin Isna, Dkk. (2017). Usulan perbaikan kondisi kerja yang ergonomis guna menurunkan kelelahan operator pada pembuatan guci. *Seminar nasional institut sains & teknologi AK PRIND, Yogyakarta*.

Suma'mur. (2009). *Higiene perusahaan dan keselamatan kerja* . Jakarta: Sagung seto.

LAMPIRAN 1

A. Perhitungan Indeks Massa Tubuh

$$IMT = \frac{\text{Berat Badan (kg)}}{\text{Tinggi Badan (m)} \times \text{Tinggi Badan (m)}}$$

1. Pekerja 1 satu = $IMT = \frac{56(kg)}{1,6(m) \times 1,6(m)} = 23,1$ (*Normal*)
2. Pekerja 2 dua = $IMT = \frac{62(kg)}{1,59(m) \times 1,59(m)} = 24,5$ (*Normal*)
3. Pekerja 3 tiga = $IMT = \frac{60(kg)}{1,6(m) \times 1,6(m)} = 22$ (*Normal*)
4. Pekerja 4 empat = $IMT = \frac{49(kg)}{1,6(m) \times 1,6(m)} = 19,1$ (*Normal*)
5. Pekerja 5 lima = $IMT = \frac{60(kg)}{1,57(m) \times 1,57(m)} = 24,3$ (*Normal*)
6. Pekerja 6 enam = $IMT = \frac{54(kg)}{1,57(m) \times 1,57(m)} = 21,9$ (*Normal*)
7. Pekerja 7 Tujuh = $IMT = \frac{56(kg)}{1,62(m) \times 1,62(m)} = 21,3$ (*Normal*)
8. Pekerja 8 Delapan = $IMT = \frac{51(kg)}{1,49(m) \times 1,49(m)} = 23$ (*Normal*)
9. Pekerja 9 Sembilan = $IMT = \frac{61(kg)}{1,57(m) \times 1,57(m)} = 24,7$ (*Normal*)
10. Pekerja 10 Sepuluh = $IMT = \frac{55(kg)}{1,6(m) \times 1,6(m)} = 21,5$ (*Normal*)
11. Pekerja 11 Sebelas = $IMT = \frac{53(kg)}{1,52(m) \times 1,52(m)} = 22,9$ (*Normal*)
12. Pekerja 12 Dua belas = $IMT = \frac{48(kg)}{1,49(m) \times 1,49(m)} = 19$ (*Normal*)
13. Pekerja 13 Tiga belas = $IMT = \frac{60(kg)}{1,65(m) \times 1,65(m)} = 22,3$ (*Normal*)
14. Pekerja 14 Empat belas = $IMT = \frac{62(kg)}{1,59(m) \times 1,59(m)} = 24,5$ (*Normal*)

B. Nordic Body Map

Rumus presentase keluhan adalah sebagai berikut :

$$\frac{\text{Jumlah keluhan/Pertanyaan}}{\text{Jumlah Pekerja}} \times 100\%$$

1. Pekerja *shift* tetap

Merasakan sakit

$$\text{Leher Atas} = \frac{0}{14} = 0\%$$

$$\text{Pergelangan tangan kiri} = \frac{0}{14} = 0\%$$

$$\text{Leher bawah} = \frac{1}{14} = 7\%$$

$$\text{Pegelangan tangan kanan} = \frac{14}{14} = 100\%$$

$$\text{Bahu kiri} = \frac{14}{14} = 14\%$$

$$\text{Tangan kiri} = \frac{0}{14} = 0\%$$

$$\text{Bahu kanan} = \frac{6}{14} = 43\%$$

$$\text{Tangan kanan} = \frac{3}{14} = 21\%$$

$$\text{Lengan kiri atas} = \frac{11}{14} = 79\%$$

$$\text{paha Kiri} = \frac{0}{14} = 0\%$$

$$\text{Punggung} = \frac{10}{14} = 71\%$$

$$\text{Paha kanan} = \frac{0}{14} = 0\%$$

$$\text{Pinggul} = \frac{11}{14} = 79\%$$

$$\text{Lutut kiri} = \frac{2}{14} = 14\%$$

$$\text{Pantat} = \frac{0}{14} = 0\%$$

$$\text{Lutut kanan} = \frac{0}{14} = 0\%$$

$$\text{Siku kiri} = \frac{0}{14} = 0\%$$

$$\text{Betis kiri} = \frac{0}{14} = 0\%$$

$$\text{Siku kanan} = \frac{0}{14} = 0\%$$

$$\text{Betis Kanan} = \frac{6}{14} = 43\%$$

$$\text{Lengan kiri bawah} = \frac{4}{14} = 29\% \quad \text{Pergelangan kaki kiri} = \frac{0}{14} = 0\%$$

$$\text{Lengan kanan} = \frac{2}{14} = 14\% \quad \text{Pergelangan kaki kanan} = \frac{11}{14} = 79\%$$

$$\text{Kaki Kiri} = \frac{6}{14} = 43\% \quad \text{Kaki kanan} = \frac{4}{14} = 36\%$$

2. Pekerja *Shift* baru

Merasakan sakit

$$\text{Leher Atas} = \frac{0}{14} = 0\% \quad \text{Pergelangan tangan kiri} = \frac{0}{14} = 0\%$$

$$\text{Leher bawah} = \frac{0}{14} = 0\% \quad \text{Pergelangan tangan kanan} = \frac{8}{14} = 57\%$$

$$\text{Bahu kiri} = \frac{1}{14} = 7\% \quad \text{Tangan kiri} = \frac{0}{14} = 0\%$$

$$\text{Bahu kanan} = \frac{1}{14} = 7\% \quad \text{Tangan kanan} = \frac{3}{14} = 21\%$$

$$\text{Lengan kiri atas} = \frac{9}{14} = 64\% \quad \text{paha Kiri} = \frac{0}{14} = 0\%$$

$$\text{Punggung} = \frac{7}{14} = 50\% \quad \text{Paha kanan} = \frac{0}{14} = 0\%$$

$$\text{Pinggul} = \frac{5}{14} = 36\% \quad \text{Lutut kiri} = \frac{2}{14} = 14\%$$

$$\text{Pantat} = \frac{1}{14} = 14\% \quad \text{Lutut kanan} = \frac{0}{14} = 0\%$$

$$\text{Siku kiri} = \frac{0}{14} = 0\% \quad \text{Betis kiri} = \frac{0}{14} = 0\%$$

$$\text{Siku kanan} = \frac{3}{14} = 21\%$$

$$\text{Betis Kanan} = \frac{5}{14} = 36\%$$

$$\text{Lengan kiri bawah} = \frac{0}{14} = 0\%$$

$$\text{Pergelangan kaki kiri} = \frac{0}{14} = 0\%$$

$$\text{Lengan kanan} = \frac{5}{14} = 36\%$$

$$\text{Pergelangan kaki kanan} = \frac{6}{14} = 43\%$$

$$\text{Kaki Kiri} = \frac{5}{14} = 36\%$$

$$\text{Kaki kanan} = \frac{1}{14} = 7\%$$

C. Perhitungan Bourdon Wiersma

1. Perhitungan Kecepatan

$$\text{waktu Rata - rata} = \frac{\sum fx}{n}$$

a. Pekerja *shift* tetap

$$\text{Pekerja 1} = \frac{229}{25} = 9,16 \text{ (Cukup baik)}$$

$$\text{Pekerja 2} = \frac{131}{25} = 5,24 \text{ (Baik)}$$

$$\text{Pekerja 3} = \frac{171}{25} = 6,84 \text{ (Baik)}$$

$$\text{Pekerja 4} = \frac{169}{25} = 6,76 \text{ (Baik)}$$

$$\text{Pekerja 5} = \frac{159}{25} = 6,36 \text{ (Baik)}$$

$$\text{Pekerja 6} = \frac{211}{25} = 8,44 \text{ (Baik)}$$

$$\text{Pekerja 7} = \frac{179}{25} = 7,16 \text{ (Baik)}$$

$$\text{Pekerja 8} = \frac{177}{25} = 7,08 \text{ (Baik)}$$

$$\text{Pekerja 9} = \frac{169}{25} = 6,76 \text{ (Baik)}$$

$$\text{Pekerja 10} = \frac{233}{25} = 9,32 \text{ (Cukup baik)}$$

$$\text{Pekerja 11} = \frac{169}{25} = 6,76 \text{ (Baik)}$$

$$\text{Pekerja 12} = \frac{229}{25} = 7,96 \text{ (Baik)}$$

$$\text{Pekerja 13} = \frac{133}{25} = 5,32 \text{ (Baik)}$$

$$\text{Pekerja 14} = \frac{249}{25} = 9,96 \text{ (Cukup baik)}$$

b. Pekerja *shift* baru

$$\text{Pekerja 1} = \frac{143}{25} = 5,72 \text{ (Baik)}$$

$$\text{Pekerja 2} = \frac{93}{25} = 3,72 \text{ (Baik)}$$

$$\text{Pekerja 3} = \frac{113}{25} = 4,44 \text{ (Baik)}$$

$$\text{Pekerja 4} = \frac{111}{25} = 4,44 \text{ (Baik)}$$

$$\text{Pekerja 5} = \frac{100}{25} = 4 \text{ (Baik)}$$

$$\text{Pekerja 6} = \frac{113}{25} = 4,52 \text{ (Baik)}$$

$$\text{Pekerja 7} = \frac{107}{25} = 4,28 \text{ (Baik)}$$

$$\text{Pekerja 8} = \frac{107}{25} = 4,28 \text{ (Baik)}$$

$$\text{Pekerja 9} = \frac{99}{25} = 3,96 \text{ (Baik)}$$

$$\text{Pekerja 10} = \frac{105}{25} = 4,2 \text{ (Baik)}$$

$$\text{Pekerja 11} = \frac{105}{25} = 4,2 \text{ (Baik)}$$

$$\text{Pekerja 12} = \frac{119}{25} = 4,76 \text{ (Baik)}$$

$$\text{Pekerja 13} = \frac{95}{25} = 3,8 \text{ (Baik)}$$

$$\text{Pekerja 14} = \frac{107}{25} = 4,28 \text{ (Baik)}$$

LAMPIRAN 2

KUESIONER *SUBJECTIVE SELF RATING TEST*

Hari / Tanggal :

Berilah tanda silang (X) sesuai dengan yang saudara rasakan saat ini:

SS : Sangat Sering (Jika hampir setiap hari terasa dalam 1 minggu) 4

S : Tidak Sesuai (3-4 hari dalam seminggu) 3

K : Kadang-Kadang (1-2 hari dalam seminggu) 1

TP : Tidak Pernah (Tidak pernah terasa dalam seminggu) 1

Pelemahan Kegiatan

No	Gejala Kelelahan	1	2	3	4
1	Kepala Anda terasa berat				
2	Merasa lelah di seluruh badan				
3	Kaki Anda terasa berat				
4	Frekuensi menguap				
5	Pikiran Anda kacau				
6	Anda mengantuk				
7	Mata terasa berat (ingin dipejamkan)				
8	Kaku dan canggung untuk bergerak				
9	Tidak seimbang untuk bergerak				
10	Merasa ingin berbaring				

Pelemahan Motivasi

No	Gejala Kelelahan	1	2	3	4
1	Merasa susah untuk berfikir				
2	Lelah berbicara				
3	Merasa gugup				
4	Sulit untuk berkonsentrasi				
5	Sulit memusatkan perhatian				
6	Cenderung untuk lupa				
7	Kurang kepercayaan				
8	Cemas terhadap sesuatu				
9	Tidak dapat mengontrol sikap				
10	Tidak dapat tekun dalam bekerja				

Pelemahan Fisik

No	Gejala Kelelahan	1	2	3	4
1	Sakit kepala				
2	Bahu terasa kaku				
3	Merasa nyeri di bagian punggung				
4	Sesak nafas				
5	Merasa haus / sulit untuk berafas				
6	Anda mengantuk				
7	Merasa pening / pusing				
8	Kelopak mata terasa berat				
9	Gemetar pada bagian tubuh tertentu				
10	Merasa kurang sehat				

TES BOURDON WIERSMA

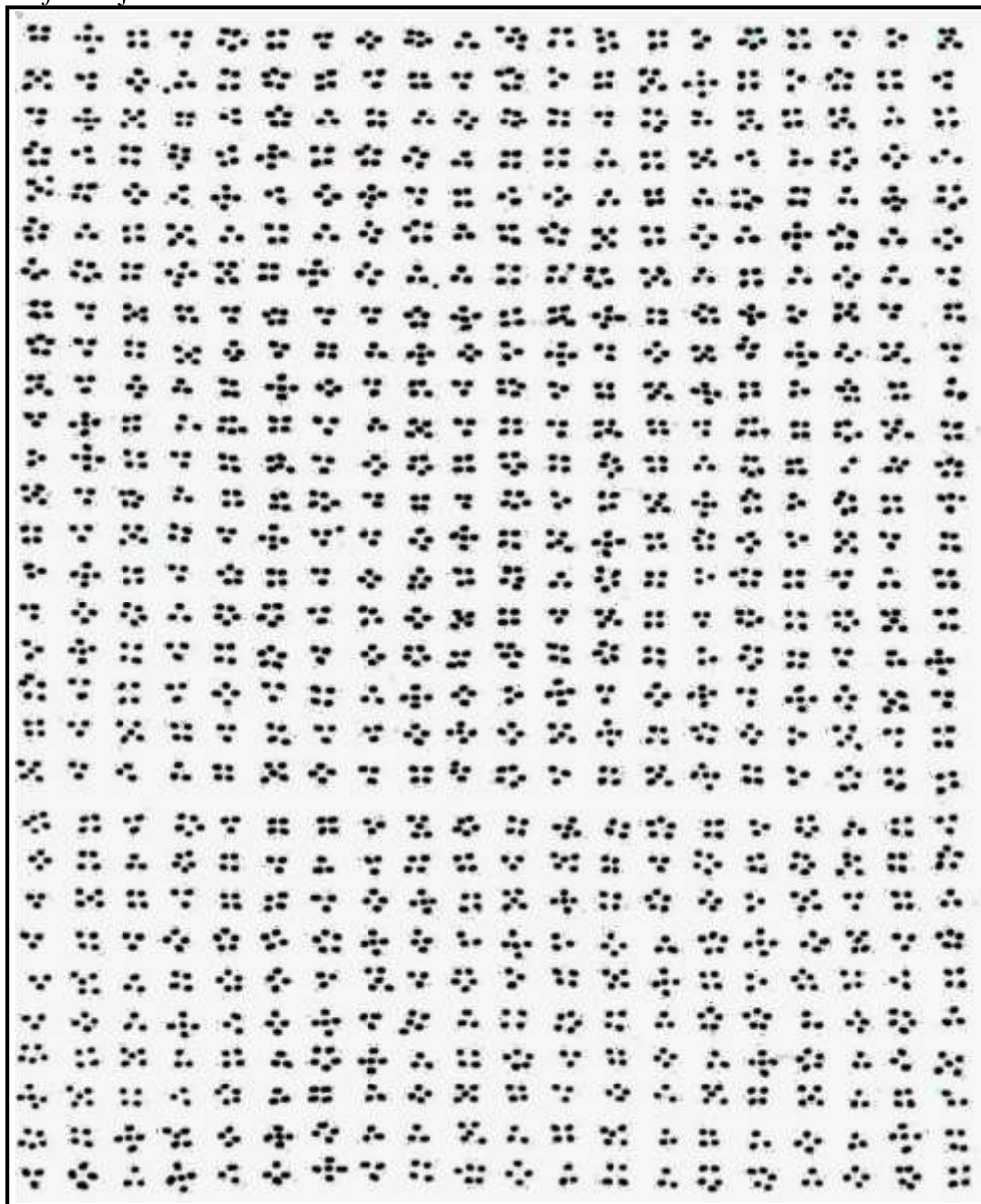
PETUNJUK : Coret gambar titik-titik yang berjumlah 4 pada tiap baris, mulai dari tepi kiri sampai tepikanan dan lanjutkan pada baris dibawahnya.

Nama Subjek :

Jenis Kelamin : Laki-laki/Perempuan

Tgl Test :

Shift Kerja :



FORMAT TEST BOURDON WIERSMA

(Formulir Pencatatan Waktu Test Bourdon Wiersma)

Nama Subjek :

Jenis Kelamin : Laki-laki/Perempuan

Tgl Test :

Shift Kerja :

NO. BARIS	WAKTU KUMULATIF	WAKTU TIAP BARIS
01.		
02.		
03.		
04.		
05.		
06.		
07.		
08.		
09.		
10.		
11.		
12.		
13.		
14.		
15.		
16.		
17.		
18.		
19.		
20.		
21.		
22.		
23.		
24.		
25.		
26.		
27.		
28.		
29.		
30.		

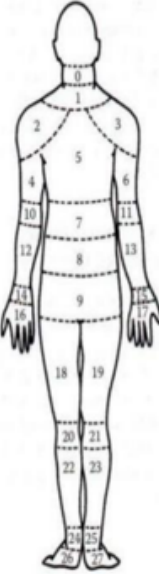
Kuisisioner *Nordic Body Map* (NBM)

Nama :

Umur :

Lama Bekerja :

Anda akan diminta untuk menilai bagaimana perasaan setiap bagian tubuh Anda, yang ditunjukkan pada tabel dan diagram di bawah ini. Silahkan pilih tingkat nyeri yang anda rasakan dengan cara memasukkan tanda \surd pada kolom yang dipilih sesuai dengan tingkat ketidaknyamanan anda.

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





Kuisisioner Penelitian

ANALISIS SISTEM KERJA TERHADAP TINGKAT KELELAHAN KERJA OPERATOR NETTING WIG DI CV MONO INDAH MENGGUNAKAN METODE BOURDON WIERSMA

Tujuan utama dari penelitian ini adalah untuk memberikan gambaran yang mendalam tentang aktivitas yang sedang berlangsung atau yang telah terjadi dalam proses pembuatan wig di CV Mono Indah. Pendekatan kuantitatif dan metode-metode yang digunakan dalam penelitian ini dirancang untuk mengumpulkan data yang dapat diukur secara numerik dan untuk menganalisis proses produksi secara sistematis dengan memperhatikan aspek-aspek kelelahan kerja.

A. Karakteristik Responden

Nama : Triyaningsih
 Usia : 25 th
 Jenis Kelamin : Perempuan
 Tinggi Badan : 1,6
 Berat Badan : 55
 Lama Bekerja : 6-7 bulan

B. Kuisisioner Kelelahan Kerja

Keterangan :
 Selalu Dialami (SA) : Nilai 5.
 Sering Dialami (SD) : Nilai 4.
 Dirasakan Secara Teratur : Nilai 3.
 Kadang-Kadang : Nilai 2.
 Tidak Pernah (TP) : Nilai 1.

10 PERTANYAAN PELEMAHAN KEGIATAN

No.	Gejala Pelemahan Kegiatan	Tidak Pernah	Kadang-kadang	Dialami Teratur	Sering Dialami	Selalu Dialami
1.	Sensasi berat pada kepala	✓				
2.	Rasa kelelahan di seluruh tubuh		✓			
3.	Sensasi berat pada kaki	✓				
4.	Melakukan yawning (menguap)		✓	✓		
5.	Kepala terasa bingung		✓			
6.	Merasa mengantuk		✓			
7.	Sensasi beban pada mata			✓		
8.	Gerakan terasa tidak lancar dan kaku		✓			
9.	Ketidakstabilan saat berdiri	✓				
10.	Kehendak untuk berbaring		✓			

10 PERTANYAAN PENURUNAN MOTIVASI

No.	Gejala Penurunan Motivasi	Tidak Pernah	Kadang-kadang	Dialami Teratur	Sering Dialami	Selalu Dialami
1.	Kesulitan dalam proses berpikir	✓				
2.	Merasa lelah untuk berbicara		✓			
3.	Mengalami kecemasan	✓				
4.	Kesulitan dalam mempertahankan konsentrasi			✓		
5.	Sulit untuk mempertahankan perhatian			✓		
6.	Sering merasa lupa		✓			
7.	Merasa kurang percaya diri	✓				
8.	Mengalami kecemasan	✓				
9.	Sulit mengendalikan perilaku	✓				
10.	Tidak memiliki ketekunan dalam pekerjaan		✓			

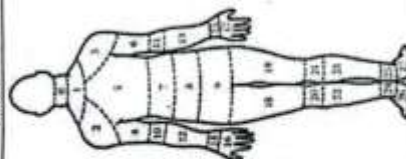
10 PERTANYAAN MENGENAI TANDA-TANDA FISIK

No.	Gejala Fisik	Tidak Pernah	Kadang-kadang	Dialami Teratur	Sering Dialami	Selalu Dialami
1.	Mengalami sakit kepala		✓			
2.	Rasa kaku pada bahu				✓	
3.	Nyeri pada punggung		✓			
4.	Merasa sesak napas	✓				
5.	Merasa lemas		✓			
6.	Suara serak	✓				
7.	Sensasi pusing		✓			
8.	Mengalami spasme pada kelopak mata		✓			
9.	Tremor pada anggota tubuh	✓				
10.	Merasa dalam kondisi fisik yang kurang baik		✓			

KUESIONER NORDIC BODY MAP

Berilah tanda silang (X) sesuai dengan yang sedang saudara rasakan saat ini!

Sistem Muskuloskeletal		Skoring			NBM				Sistem Muskuloskeletal			Skoring		
0	1	2	3	1	2	3	1	2	3	0	1	3		
0 Leher atas	<input checked="" type="checkbox"/>			1			1			1	<input checked="" type="checkbox"/>			
2 Bahu kiri														
4 Lengan atas kiri														
6 Lengan atas kanan														
8 Panggul														
10 Siku kiri														
12 Lengan bawah kiri														
14 Pergelangan tangan kiri														
16 Tangan kiri														
18 Paha kiri														
20 Lutut kiri														
22 Betis kiri														
24 Pergelangan kaki kiri														
26 Kaki kiri														
TOTAL														



Keterangan:

- Skor 0 : Tidak sakit (tidak ada keluhan/kenyamanan pada otot atau tidak ada rasa sakit sama sekali yang dirasakan oleh pekerja selama bekerja)
- Skor 1 : Agak sakit (dirasakan sedikit adanya keluhan/kenyamanan pada bagian otot, tetapi belum mengganggu pekerjaan)
- Skor 2 : Sakit (dirasakan adanya keluhan/kenyamanan atau sakit pada otot dan sudah mengganggu pekerjaan, tetapi kenyamanan segera hilang setelah dilakukan istirahat)
- Skor 3 : Sangat sakit (dirasakan keluhan sangat sakit atau nyeri pada otot dan kenyamanan tidak segera hilang meskipun telah beristirahat yang lama atau bahkan diperlukan obat pereda nyeri otot)

C. Lembar Tes Bourdon Wiersma

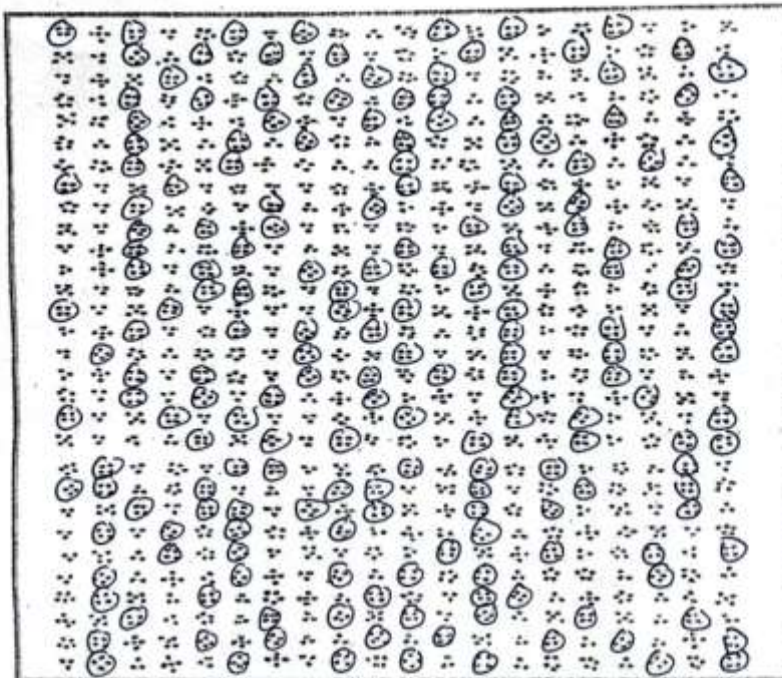
TES BOURDON WIERSMIA

PETUNJUK: Coretl kelompok 4 titik pada tiap baris kelompok titik-titik di bawah ini mulai dari kiri ke kanan dan dilanjutkan pada baris berikutnya mulai dari kiri ke kanan pada setiap baris yang terdapat

NAMA SUJEEK : _____
Jenis kelamin : _____
Surabaya : _____

Status data : *Praktis - Praktek* *
Tgl. lahir : _____
Tgl. tes : _____

* Coretl yang tidak perlu



NO. BARIS	WAKTU TIAP BARIS	WAKTU KUMULATIF
1	9	00:09
2	10	00:19
3	9	00:28
4	10	00:38
5	9	00:47
6	9	00:56
7	9	01:05
8	10	01:15
9	8	01:23
10	10	01:33
11	10	01:43
12	10	01:53
13	9	02:02
14	11	02:11
15	10	02:19
16	8	02:27
17	8	02:37
18	10	02:47
19	10	02:57
20	10	03:07
21	9	03:16
22	9	03:25
23	10	03:35
24	9	03:44
25	12	03:56
26	10	04:06
27	10	04:16
28	11	04:27
29	9	04:36
30	10	04:46

Baris ke 27-3

7

8 2x

9 8x

10 12x

11 1x

12 1x

13