

INSTRUMEN SURVEI GANGGUAN OTOT-RANGKA



**PERHIMPUNAN ERGONOMI INDONESIA
2016**

1. Latar belakang

Gangguan otot-rangka mempengaruhi pekerja di berbagai jenis industri. Gangguan otot-rangka dapat mempengaruhi performansi pekerja atau bahkan bila tidak ditanggapi secara serius dapat mengakibatkan cedera otot-rangka sehingga pekerja tidak dapat bekerja secara normal. Oleh karena itu, diperlukan sebuah rancangan strategi yang efektif yang dapat menurunkan risiko terjadinya cedera otot-rangka. Akan tetapi, hingga saat ini belum didapatkan data gangguan otot-rangka di Indonesia yang terintegrasi. Hal ini mendorong Perhimpunan Ergonomi Indonesia (PEI) untuk melakukan survey gangguan otot-rangka secara terintegrasi di Indonesia.

Hasil survey yang akan dilakukan menghasilkan data prevalensi gangguan otot-rangka pada berbagai jenis industri di Indonesia. Data ini dapat digunakan sebagai dasar pertimbangan dalam merancang intervensi Ergonomi yang efektif menurunkan risiko risiko cidera otot-rangka. Selain itu, data yang terintegrasi ini juga dapat meningkatkan kerjasama antar sesama peneliti yang tertarik dalam topik gangguan otot-rangka di berbagai industri di Indonesia.

Standardisasi diperlukan dalam analisis dan merekam gejala gangguan otot-rangka (Kuorinka, Jonson, Kilbom, Vinterberg, & Biering-Sorensen, 1987). Gangguan otot-rangka di Indonesia belum terpusatkan datanya secara otomatis baik perorangan atau lembaga. Survey gangguan otot-rangka telah banyak dilakukan oleh para peneliti secara mandiri di berbagai jenis pekerjaan dengan berbagai instrumen yang berbeda satu sama lain. Oleh karena itu, Perhimpunan Ergonomi Indonesia (PEI) memberikan rekomendasi kuesioner yang dapat dipakai dalam mengukur prevalensi gangguan otot-rangka secara nasional. Instrumen yang dipakai adalah kuesioner Nordic yang telah diterjemahkan ke dalam Bahasa Indonesia sehingga memudahkan dalam pengumpulan data. Kuesioner pada survey ini dapat diisi secara mandiri oleh responden ataupun melalui wawancara. Harapannya melalui survey gangguan otot-rangka yang dilakukan secara nasional, didapatkan data gangguan sistem otot-rangka pada berbagai jenis pekerjaan di Indonesia. Data yang dihasilkan dapat menjadi salah satu pertimbangan dalam merancang intervensi Ergonomi pada masing-masing jenis pekerjaan.

Referensi

- Anton, Dan & Weeks, Douglas L. (2016). Prevalence of work-related musculoskeletal symptoms grocery workers. *International Journal of Industrial Ergonomics* 54, 139-145.
- Badan Pusat Statistik. 2015. *Klasifikasi Baku Lapangan Usaha Indonesia 2015*. Jakarta: BPS
- Chaffin, D.B. and Anderson, G.B.J. (1999), *Occupational Biomechanics*, 3rd ed, John Wiley & sons, New York, USA.
- Deakin, J., Stevenson, J., Vail, G. R., & Nelson, J. (1994). The use of the Nordic Questionnaire in an industrial setting: a case study. *Applied Ergonomics*, 25 (3) 182-185.
- Dickinson, C., Champion, K., Foster, A. F., Newman, S. J., O'Rourke, A. M., & Thomas, P. G. (1992). Questionnaire development: an examination of the Nordic Musculoskeletal Questionnaire. *Applied Ergonomics*, Vol 23 No 3; 197-201.
- Kuorinka, I., Jonson, B., Kilbom, A., Vinterberg, H., & Biering-Sorensen, F. (1987). Standardised Nordic Questionnaires for the analysis of musculoskeletal symptoms. *Applied Ergonomics*, 18.3, 233-237.
- Widanarko, B., Legg, S., Stevenson, M., Devereux, J., & Jones, G. (2013). Prevalence of Low Back Symptoms and Its Consequences in Relation to Occupational Group. *American Journal of Industrial Medicine*, 56, 576-589.
- Widanarko, B., Legg, S., Stevenson, M., Devereux, J., Eng, A., Menetteje, A., et al. (2011). Prevalence of musculoskeletal symptoms in relation to gender, age, and occupational/ industrial group. *International Journal of Industrial Ergonomics*, 561-572.

Kontributor

Baiduri Widanarko	(Universitas Indonesia)
Wyke Kusmasari	(Universitas Serang Raya)
Yassierli	(Institut Teknologi Bandung)
Hardianto Iridiastadi	(Institut Teknologi Bandung)

Bagian A. Demografi

Data Diri Responden

1. Jenis Kelamin : Perempuan/ Laki-laki*
2. Tempat/ tanggal lahir :
3. Tinggi Badan (cm) :
4. Berat Badan (kg) :
5. Pendidikan Terakhir :
6. Suku Bangsa : Betawi Sunda Jawa Batak Minangkabau
 Lainnya:.....

Data Perusahaan

1. Berikan tanda centang(√) pada **jenis industri** yang sesuai dengan tempat kerja Anda:

Industri Pertanian		Industri Angkutan Darat	
Industri Kehutanan		Industri Angkutan Air	
Industri Perikanan		Industri Angkutan Udara	
Industri Pertambangan		Industri Jasa	
Industri Pengolahan Makanan/ Minuman		Industri Real Estat	
Industri Tekstil		Pendidikan	
Industri Farmasi		Konstruksi	
Industri Barang Elektronik		Lainnya:	

2. Jumlah Karyawan : < 20 orang 20-100 orang 101-500 orang >500 orang
3. Lokasi Industri (Kota/ Provinsi) : _____/ _____

Data Pekerjaan

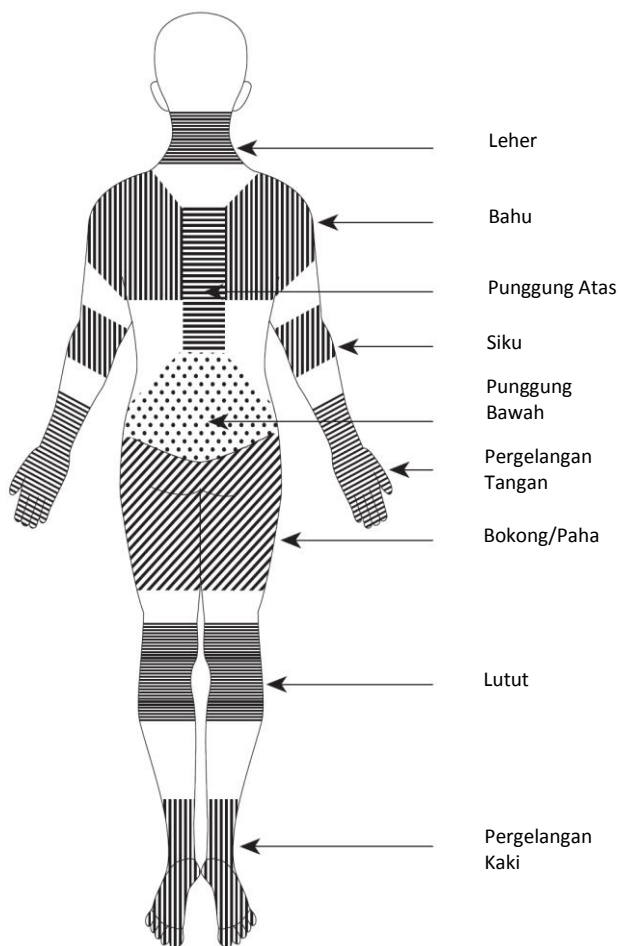
- Spesialisasi/ Divisi Pekerjaan :
- Berapa lama Anda melakukan pekerjaan ini : _____ tahun ____ bulan
- Berapa rata-rata jam kerja per hari : _____ jam per hari
- Apakah Anda cenderung bekerja dengan tangan kiri/ kidal : Ya/ Tidak*
- Apakah Anda bekerja dalam shift : Ya/ Tidak*

*Coret yang bukan merupakan jawaban

Bagian B. Isian

Mohon berikan informasi tentang masalah apapun (seperti sakit, nyeri, atau tidak nyaman) yang Anda rasakan pada bagian tubuh seperti ditunjukkan pada area yang diarsir pada diagram berikut.

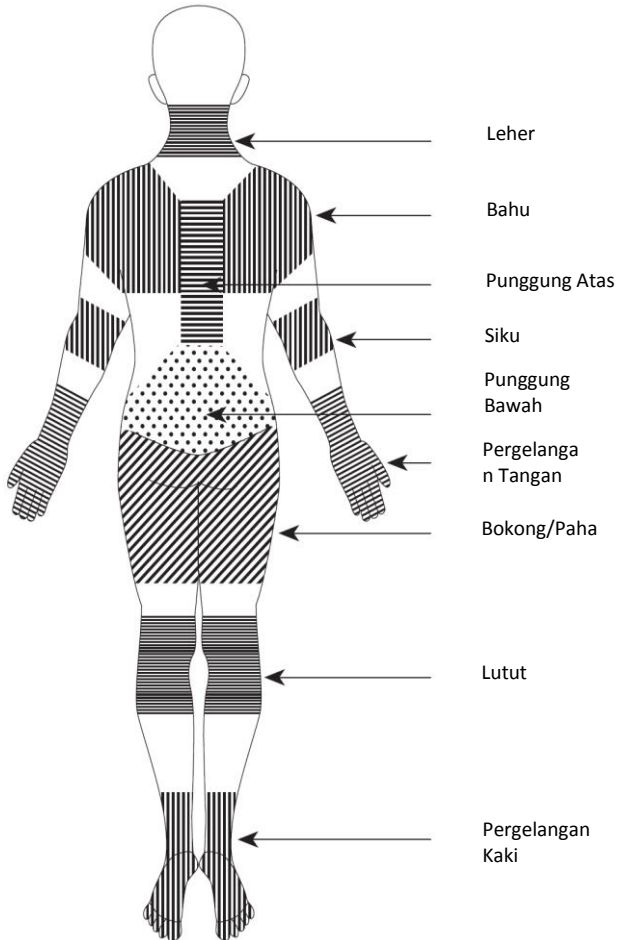
Silakan beri tanda centang (✓) pada salah satu kotak untuk setiap pertanyaan berikut.



Bagian Tubuh	Apakah dalam 12 bulan terakhir Anda pernah memiliki masalah (sakit, nyeri, tidak nyaman) pada bagian tubuh ini?	Selama 12 bulan terakhir , apakah Anda terhalang dalam menjalankan aktivitas normal karena masalah tersebut pada bagian tubuh ini?	Apakah dalam 7 hari terakhir Anda pernah memiliki masalah (sakit, nyeri, tidak nyaman) pada bagian tubuh ini?
LEHER	<input type="checkbox"/> Tidak pernah <input type="checkbox"/> Ya	<input type="checkbox"/> Tidak pernah <input type="checkbox"/> Ya	<input type="checkbox"/> Tidak pernah <input type="checkbox"/> Ya
BAHU	<input type="checkbox"/> Tidak pernah <input type="checkbox"/> Ya, pada bahu kanan <input type="checkbox"/> Ya, pada bahu kiri <input type="checkbox"/> Ya, pada kedua bahu kanan dan kiri	<input type="checkbox"/> Tidak pernah <input type="checkbox"/> Ya	<input type="checkbox"/> Tidak pernah <input type="checkbox"/> Ya, pada bahu kanan <input type="checkbox"/> Ya, pada bahu kiri <input type="checkbox"/> Ya, pada kedua bahu kanan dan kiri
PUNGGUNG ATAS	<input type="checkbox"/> Tidak pernah <input type="checkbox"/> Ya	<input type="checkbox"/> Tidak pernah <input type="checkbox"/> Ya	<input type="checkbox"/> Tidak pernah <input type="checkbox"/> Ya
SIKU	<input type="checkbox"/> Tidak pernah <input type="checkbox"/> Ya, pada siku kanan <input type="checkbox"/> Ya, pada siku kiri <input type="checkbox"/> Ya, pada kedua siku kanan dan kiri	<input type="checkbox"/> Tidak pernah <input type="checkbox"/> Ya	<input type="checkbox"/> Tidak pernah <input type="checkbox"/> Ya, pada siku kanan <input type="checkbox"/> Ya, pada siku kiri <input type="checkbox"/> Ya, pada kedua siku kanan dan kiri
PUNGGUNG BAWAH	<input type="checkbox"/> Tidak pernah <input type="checkbox"/> Ya	<input type="checkbox"/> Tidak pernah <input type="checkbox"/> Ya	<input type="checkbox"/> Tidak pernah <input type="checkbox"/> Ya
PERGELANGAN TANGAN	<input type="checkbox"/> Tidak pernah <input type="checkbox"/> Ya, pada pergelangan tangan kanan <input type="checkbox"/> Ya, pada pergelangan tangan kiri <input type="checkbox"/> Ya, pada kedua pergelangan tangan kanan dan kiri	<input type="checkbox"/> Tidak pernah <input type="checkbox"/> Ya	<input type="checkbox"/> Tidak pernah <input type="checkbox"/> Ya, pada pergelangan tangan kanan <input type="checkbox"/> Ya, pada pergelangan tangan kiri <input type="checkbox"/> Ya, pada kedua pergelangan tangan kanan dan kiri
BOKONG/PAHA	<input type="checkbox"/> Tidak pernah <input type="checkbox"/> Ya, pada bokong/paha kanan <input type="checkbox"/> Ya, pada bokong/paha kiri <input type="checkbox"/> Ya, pada kedua bokong/paha kanan dan kiri	<input type="checkbox"/> Tidak pernah <input type="checkbox"/> Ya	<input type="checkbox"/> Tidak pernah <input type="checkbox"/> Ya, pada bokong/paha kanan <input type="checkbox"/> Ya, pada bokong/paha kiri <input type="checkbox"/> Ya, pada kedua bokong/paha kanan dan kiri
LUTUT	<input type="checkbox"/> Tidak pernah <input type="checkbox"/> Ya, pada lutut kanan <input type="checkbox"/> Ya, pada lutut kiri <input type="checkbox"/> Ya, pada kedua lutut kanan dan kiri	<input type="checkbox"/> Tidak pernah <input type="checkbox"/> Ya	<input type="checkbox"/> Tidak pernah <input type="checkbox"/> Ya, pada lutut kanan <input type="checkbox"/> Ya, pada lutut kiri <input type="checkbox"/> Ya, pada kedua lutut kanan dan kiri
PERGELANGAN KAKI	<input type="checkbox"/> Tidak pernah <input type="checkbox"/> Ya, pada pergelangan kaki kanan <input type="checkbox"/> Ya, pada pergelangan kaki kiri <input type="checkbox"/> Ya, pada kedua pergelangan kaki kanan dan kiri	<input type="checkbox"/> Tidak pernah <input type="checkbox"/> Ya	<input type="checkbox"/> Tidak pernah <input type="checkbox"/> Ya, pada pergelangan kaki kanan <input type="checkbox"/> Ya, pada pergelangan kaki kiri <input type="checkbox"/> Ya, pada kedua pergelangan kaki kanan dan kiri

Mohon berikan informasi tentang masalah apapun (seperti sakit, nyeri, atau tidak nyaman) yang Anda rasakan pada bagian tubuh seperti ditunjukkan pada area yang diarsir pada diagram berikut.

Silakan beri tanda centang (✓) pada salah satu kotak untuk setiap pertanyaan berikut.



Bagian Tubuh	Jika Anda pernah mengalami masalah (sakit, nyeri, tidak nyaman) pada bagian tubuh ini, berikan penilaian rasa sakit/ nyeri yang Anda pernah rasakan? (lingkari pada angka yang sesuai)	Apakah pada saat mengalami masalah (sakit, nyeri, tidak nyaman) pada bagian tubuh ini, Anda menemui dokter/ terapis?
LEHER	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10	<input type="checkbox"/> Tidak pernah <input type="checkbox"/> Ya
BAHU	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10	<input type="checkbox"/> Tidak pernah <input type="checkbox"/> Ya
PUNGGUNG ATAS	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10	<input type="checkbox"/> Tidak pernah <input type="checkbox"/> Ya
SIKU	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10	<input type="checkbox"/> Tidak pernah <input type="checkbox"/> Ya
PUNGGUNG BAWAH	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10	<input type="checkbox"/> Tidak pernah <input type="checkbox"/> Ya
PERGELANGAN TANGAN	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10	<input type="checkbox"/> Tidak pernah <input type="checkbox"/> Ya
BOKONG/PAHA	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10	<input type="checkbox"/> Tidak pernah <input type="checkbox"/> Ya
LUTUT	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10	<input type="checkbox"/> Tidak pernah <input type="checkbox"/> Ya
PERGELANGAN KAKI	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10	<input type="checkbox"/> Tidak pernah <input type="checkbox"/> Ya

