

# Analisis faktor risiko terhadap gangguan otot rangka di UMKM berbahan dasar logam Kabupaten Bogor tahun 2019 = Risk factors analysis for musculoskeletal disorders in metal-based MSMEs, Bogor, 2019

Prima Andriani, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20492440&lokasi=lokal>

---

## Abstrak

Usaha Mikro Kecil dan Menengah (UMKM) berperan penting dalam pertumbuhan ekonomi dan penyerapan tenaga dengan pekerja yang juga berisiko lebih tinggi terhadap keselamatan dan kesehatan kerja. UMKM berbahan dasar logam merupakan salah satu UMKM yang sering melibatkan aktivitas kerja fisik yang berat dan postur jangkal dimana hal tersebut merupakan faktor risiko gangguan otot rangka. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis faktor risiko gangguan otot rangka terkait postur kerja dan stasiun kerja yang digunakan selama proses produksi. Postur dinilai menggunakan metode Rapid Entire Body Assessment (REBA). Selain itu dilakukan pengukuran antropometri dan stasiun kerja menggunakan meteran, termasuk gejala musculoskeletal menggunakan Nordic Musculoskeletal Questionnaire (NMQ). Hasil menunjukkan skor risiko REBA antara rendah hingga sangat tinggi dari berbagai postur, risiko rendah (2,7%), risiko sedang (34,8%), risiko tinggi (53,6%), dan sangat tinggi (8,9%). Dan hasil NMQ menunjukkan sebagian besar gejala dirasakan pada bagian punggung bawah (62,8%), bahu (48,8%), dan pergelangan kaki (44,2%). Perbedaan risiko tersebut disebabkan interaksi antara tubuh pekerja, alat atau mesin yang digunakan, dan aktivitas yang dilakukan. Stasiun kerja, peralatan, dan mesin yang digunakan menunjukkan sebagian besar dimensi ukuran tidak cocok dengan ukuran antropometri pekerja. Pekerja memiliki kapasitas dan keterbatasan yang harus dipertimbangkan untuk membuat desain yang baik. Namun, hal tersebut tidak mengesampingkan kemungkinan bahwa posisi pekerja terhadap alat atau mesin dapat mempengaruhi risiko.

<hr>

Small and Medium Enterprises (SMEs) play a major role in economic growth and employment, with workers at greater risk of occupational safety and health. Metal-based SMEs recognized as one of SMEs with most frequent heavy physical work activities and awkward postures which are considered as MSDs risk factors. This study aimed to analyze risk factors of MSDs associated with different work posture and workstation during production. Posture was examined using Rapid Entire Body Assessment (REBA). Also workers anthropometry and workstation measured by meter, including musculoskeletal symptoms were collected by Nordic Musculoskeletal Questionnaire (NMQ). The result indicated risk between low to very high risk REBA score in various postures, low risk (2,7%), medium risk (34,8%), high risk (53,6%), and very high risk (8,9%). And NMQ result indicated most symptoms and discomfort on lower back (62,8%), shoulder (48,8%), and ankle (44,2%). These different among posture due to the interaction between workers body, tools or machine used, and task. Workstation, tools, and machine that used were investigated and implies most of them are not suitable for workers anthropometry. Workers have capacity and limitation which have to be considered for establish a good design. But it does not rule out the possibility that workers position towards tools or machine can affect the risk.