

# Perancangan Stasiun Kerja untuk Mengurangi Risiko Work-Related Musculoskeletal Disorders Pada Pekerja di UMKM Industri Furnitur (Studi Kasus : Mitra Pratama Furnitur) = Design of Work Station in Furniture Industry SMEs to Reduce Work-Related Musculoskeletal Disorders Risk Among Workers (Case Study : Mitra Pratama Furniture)

Rifanti Dynan Azahra, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=9999920526311&lokasi=lokal>

---

## Abstrak

Meningkatnya angka konsumsi perlengkapan rumah tangga berdampak pada angka permintaan terkait produk furnitur meningkat serta nilai persentase PDB industri furnitur di Indonesia mengalami peningkatan sebesar 8,16% pada tahun 2021. Peluang yang baik terkait pertumbuhan di industri furnitur ini mendukung Kementerian Perindustrian dan HIMKI untuk mengembangkan pertumbuhan pasar industri furnitur dalam negeri dengan membuka toko-toko yang terklasifikasi ke dalam UMKM. Namun, terdapat masalah yang dialami oleh UMKM industri furnitur yaitu proses produksi masih dilakukan dengan teknologi sederhana dan manual yang berdampak pada postur canggung yang dimiliki pekerja. Oleh karena itu, pekerja UMKM industri furnitur memiliki risiko terkena gangguan *work-related musculoskeletal disorders* yang berdampak negative pada tubuh pekerja. Penelitian ini bertujuan untuk memberikan perancangan stasiun kerja yang dapat memperbaiki postur pekerja serta menurunkan risiko gangguan WMSD pada tubuh pekerja. Dengan menggunakan metode *human-centred design* (HCD) tahapan perancangan yang dilakukan akan mencari solusi pengembangan produk yang akan berfokus pada kebutuhan pengguna. Evaluasi terkait perancangan akan dibantu oleh *digital human modeling* untuk melakukan penilaian REBA dan PEI. Hasil perancangan stasiun kerja berupa penambahan ketinggian serta komponen meja potong, pembuatan kursi kerja, dan meja *adjustable* mampu memperbaiki postur pekerja serta mengurangi risiko gangguan WMSD pada tubuh pekerja furnitur. ....The increase in the consumption rate of household appliances has an impact on the high demand of furniture products and the percentage value of the GDP of furniture industry in Indonesia has increased by 8.16% on 2021. This growth opportunity in the furniture industry supports the Ministry of Industry and HIMKI to develop the domestic market by opening stores that are classified as SMEs. However, the production process is still carried out by simple and manual technologies, which has an impacted the workers to have awkward posture. Therefore, SME workers in the furniture industry have a risk of work-related musculoskeletal disorders which have a negative impact on the health of the workers. This research aims to provide a work station designs that can improve workers posture and reduce the risk of WMSD. By using the human-centred design (HCD) method, designing product will focus on improving the product, based on user's needs. Evaluation related to the design will be assisted by digital human modeling to conduct REBA and PEI assessments. The results of the work station design such as adding height and components of the cutting table, ergonomic work chair and adjustable table are able to improve the posture of workers and reduce the risk of WMSD among furniture industry SMEs workers.