

## Tinjauan faktor risiko ergonomi terhadap keluhan muskuloskeletal pada aktivitas manual handling pada pekerja di bagian produksi PTMI Tahun 2010

Septina Suriatmini, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20225832&lokasi=lokal>

---

### Abstrak

Aktivitas manual handling yang tidak tepat adalah salah satu bahaya yang paling sering dihadapi oleh pekerja di tempat kerja. Aktivitas manual handling seperti mengangkat, memindahkan, mendorong, menarik, membawa, atau menahan barang/beban, adanya tekanan pada bagian tubuh atau postur janggal yang dilakukan secara berulang atau dalam waktu yang lama, dapat menimbulkan cedera muskuloskeletal. Risiko cedera/keluhan muskuloskeletal dapat terjadi pada pekerja tergantung dari faktor-faktor beban yang ditangani, layout area kerja, postur atau pergerakan yang terkait, keahlian dan kebugaran pekerja, durasi dan frekuensi aktivitas. PTMI merupakan industri farmasi di Jakarta yang memproduksi obat-obatan dengan melibatkan aktivitas manual handling yang dapat menjadi risiko terhadap keluhan MSDs. Oleh sebab itu dilakukan penelitian untuk mengetahui gambaran aktivitas manual handling, tingkat risiko ergonomi per bagian tubuh terkait postur, beban, durasi dan frekuensi menggunakan survei BRIEF, serta tingkat keluhan MSDs per bagian tubuh yang dirasakan oleh pekerja menggunakan kuesioner Nordic Body Map. Hasil observasi pada bulan November - Desember 2010 terdapat aktivitas manual handling di semua tahap proses produksi/area kerja seperti mengangkat/menurunkan, mendorong/menarik, dan menahan beban. Terdapat postur janggal dan gerakan berulang. Hasil survei BRIEF diperoleh tingkat risiko ergonomi yang tinggi terdapat pada area penimbangan (pada 9 bagian tubuh), area pentabletan/pengkapsulan (pada punggung dan leher), dan pada area inspeksi (pada tangan kanan). Hasil kuesioner Nordic Body Map, dari 115 responden paling banyak merasakan keluhan MSDs pada bahu kanan (69%), bahu kiri (65%), leher (64%), dan punggung (62%). Keluhan MSDs yang berat dialami oleh Pekerja di area penimbangan (hampir semua bagian tubuh), di area Pentabletan/pengkapsulan (leher dan punggung), dan di area Inspeksi (kaki dan tangan). Distribusi keluhan MSDs berdasarkan jenis kelamin paling banyak pada perempuan; berdasarkan usia paling banyak pada pekerja usia 30 – 45 tahun; berdasarkan masa kerja paling banyak pada pekerja dengan masa kerja lebih dari 10 tahun; berdasarkan area kerja paling banyak pada pekerja di area penyalutan; berdasarkan kebiasaan tidur paling banyak pada pekerja dengan jam tidur kurang dari 7 jam; berdasarkan kebiasaan merokok paling banyak pada perokok ringan; berdasarkan kebiasaan olah raga paling banyak pada pekerja yang tidak terbiasa berolah raga.

.....Activity of incorrect manual handling is one of the most common hazards faced by workers in the workplace. Manual handling activities such as lift, move, push, pull, carry, or hold the goods/load, the pressure on the body or awkward postures performed repeatedly or in a long time, can lead to musculoskeletal injury. Risk of injury / musculoskeletal disorders can occur in workers depending on the factors i.e. load to be handled, workspace layout, posture or movement-related, skill and fitness of workers, duration and frequency of activity. PTMI, a pharmaceutical industry in Jakarta, produces the drug by involving manual handling activity that can be a risk of MSDs complaints. Therefore a study should be conducted to know the manual handling activities, the level of ergonomics risk related to the body posture, weight, duration and frequency using BRIEF survey, and the level of MSDs complaints that is felt by

workers per part of the body using Nordic Body Map questionnaire.

The result of observation in November - December 2010 there were manual handling activities at all stages of production process/work areas such as lifting/lowering, pushing/pulling, and holding the goods/load.

There are awkward postures and repetitive movements. BRIEF survey results show the high level of ergonomic risk in the weighing area (in 9 parts of the body), tableting/encapsulating (on the back and neck), and the inspection area (on right hand). Nordic Body Map Questionnaire results, of the 115 respondents, most complaints felt on the right shoulder MSDs (69%), left shoulder (65%), neck (64%), and back (62%).

Severe MSDs Complaints experienced by workers in the weighing area (almost all parts of the body), in the tableting/encapsulating area (neck and back), and in the Inspection area (feet and hands). Distribution of MSDS based on sex mostly occur on female workers; based on age mostly occur on workers aged 30-45 years; based on working experience mostly occur on workers which has been worked for more than 10 years; based on working area mostly occur on workers in the coating area; based on sleeping habit mostly occur on workers which has habit of sleeping less than 7 hours; based on smoking habit mostly occur on light smokers; based on sport habit mostly occur on workers which have no habit of working out sports.