

## Analisis tingkat risiko pekerjaan material manual handling terhadap gejala gangguan otot rangka pada pekerja di PT Pantja Motor Isuzu tahun 2003

Baiduri, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=70745&lokasi=lokal>

---

### Abstrak

Pekerjaan material manual handling merupakan aktivitas yang penting dilakukan di hampir semua jenis industri. Cidera akibat pekerjaan manual menempati porsi yang cukup besar, yaitu sebesar 30% (Straker, 2000). Cidera yang dialami biasanya mengenai bagian punggung (cidera punggung) yaitu sekitar 60% dari seluruh cidera akibat manual handling (Straker, 2000). Secara umum, bentuk cidera akibat pekerjaan material manual handling sebagian besar berupa gangguan otot rangka (musculoskeletal disorders), sprain dan strain yaitu sebesar 93.7% untuk pria (Straker, 2000). Kasus cidera sering terjadi pada industri manufaktur.

Penelitian ini bertujuan menganalisis tingkat risiko pada pekerjaan material handling terhadap gejala gangguan otot rangka pada pekerja bagian body shop, trimming cabin dan trimming chassis final di PT Pantja Motor Isuzu Hekasi tahun 2003. Penelitian bersifat studi kasus dengan pendekatan observasi. Identifikasi risiko diperoleh melalui pengamatan di lapangan dengan bantuan check list, dan gejala yang dirasakan pekerja diperoleh melalui survei gejala dengan bantuan kuesioner. Populasi untuk survei gejala adalah seluruh pekerja dari ketiga bagian tersebut, sedangkan populasi untuk identifikasi risiko adalah seluruh faktor pada pekerja yaitu karaktersitik pekerjaan, objek, dan lingkungan kerja saat melakukan aktivitas.

Hasil identifikasi risiko kemudian dianalisis untuk mengetahui tingkat risiko berdasarkan karakteristik pekerjaan, karakteristik objek, karakteristik lingkungan kerja dan secara keseluruhan dari setiap pos kerja. Kesimpulan dari penelitian ini adalah secara umum pos-pos kerja yang ada secara keseluruhan memiliki risiko ergonomi sedang. Dilihat secara keseluruhan dan karakteristik pekerjaan, bagian yang pos kerjanya paling banyak memiliki tingkat risiko tinggi adalah trimming cabin. Trimming chassis final merupakan bagian yang pos kerjanya paling banyak memiliki tingkat risiko tinggi dilihat dari karakteristik objek. Hal ini berarti bahwa kondisi yang ada ataupun aktivitas yang dilakukan sudah memiliki risiko ergonomi untuk menimbulkan gangguan otot rangka. Semua pos kerja memiliki risiko ergonomi rendah jika dilihat dari karakteristik lingkungan kerja. Perbaikan yang bisa dilakukan antara lain adalah memperbaiki tata cara kerja (work practices), modifikasi tata ruang lingkungan kerja, objek atau peralatan kerja, dan evaluasi administratif (rotasi, work rest cycle dan pelatihan).

*Risk Level Analysis of Material Manual Handling for Musculoskeletal Disorder's Symptoms to Workers in PT. Pantja Motor Isuzu in 2003.* Material manual handlings are significant activities in all kind of industries. Injuries caused by material manual handling are 30% of all kind of injuries (Straker, 2000), usually have impact to trunk (back injury), it is about 60% of all kind of injuries. In general material manual handlings injuries are musculoskeletal disorders (MSDs), sprain and strain has a great portion (93.7%) among men workers mostly in manufacture industries.

The purpose of this research is to analyse the risk of material manual handling for MSDs's symptoms among workers in the working group of body shop, trimming cabin, and trimming chassis final. This research is a case study with observation approximation. Check list is a tool to assess the risk identification and questioner as another tool to survey the symptoms. The population sample survey includes all labors in those divisions. The population of risk identification consist of three factors such as task characteristic, object characteristic and environment factor during working hour.

The result of risk identification is analysed to determine the risk level of task characteristic, object characteristic, environment characteristic and overall. All results were coming from all working group (body shop, trimming cabin and trimming chassis final). The general summary is all working groups have a medium ergonomic risk In general points/overall and job characteristic points, trimming cabin has the highest level of risk Trimming chassis final has the highest risk level of object characteristic points. So, all condition/situation and activities are already having its ergonomic risk lead to musculoskeletal disorders. All working groups have a small number of ergonomic risks compared to working environment characteristic.

There are some suggestions to improve such as working procedure/work practice, revision of working space (e.g. distance between material stock and working space, distance between working groups, etc), object/hand tools and administrative evaluation (e. g rotation, work rest cycle, training, etc).