

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

V.I Kesimpulan

Setelah dilakukannya penelitian dan analisa terhadap stasiun kerja pemindahan material pada perusahaan terkait, berikut kesimpulan yang dapat ditarik dari penelitian ini

1. Untuk metode RULA, nilai terendah dalam penelitian yang dilakukan adalah 5 yaitu terdapat pada aktivitas kerja 2 dengan operasi ‘menuangkan material’, dan untuk nilai tertinggi adalah 6, yaitu terdapat pada aktivitas kerja 1 dengan operasi ‘mengangkat karung material’, Berikut rekapitulasi keseluruhan nilai RULA di setiap aktivitas kerja:

Tabel 5.1 Rekapitulasi Nilai RULA

Aktivitas	Final Score	Keterangan
Menuang Material	6	Further Investigation, Change May be Needed
Mengangkat Material	5	Futher Investigation, Change Soon

2. Pada metode REBA nilai tertinggi adalah 6 yang terdapat pada aktivitas kerja 1, dan untuk nilai terendah berada pada stasiun kerja 2 dengan nilai 4. Berikut rekapitulasi nilai REBA di setiap aktivitas kerja.

Tabel 5.2 Rekapitulasi Nilai REBA

Aktivitas	Final Score	Keterangan
Menuang Material	6	Medium risk, further investigation, change soon
Mengangkat Material	4	Medium risk, further investigation, change soon

3. Pada metode *Recommended Weight Limit* (RWL) dan *Lifting Index* (LI) didapatkan nilai 7,318 dan 9,448. Sedangkan untuk hasil perhitungan LI didapatkan hasil 3,416 nilai tersebut lebih besar daripada 3 (**LI >3**), maka pekerjaan tersebut mengandung resiko cedera otot.

4. Antropometri dan desain

Postur kerja yang dinilai dapat membebani bagian – bagian tubuh yang memiliki postur tidak normal mengharuskan adanya usulan perbaikan untuk mengurangi resiko beban kerja pada saat melakukan pekerjaan. Fungsi dari *trolley* sebagai rancangan alat bantu yang diajukan penulis adalah sebagai berikut :

1. Bentuk *trolley* dirancang untuk memudahkan proses pemindahan barang dari tempat persediaan ke dalam *trolley*. Bentuk *trolley* ini ditujukan untuk mengurangi tenaga yang harus dikeluarkan pekerja pada saat mengangkat barang dan memindahkannya ke dalam *trolley*. Metode ini dapat memperkecil gaya yang diperlukan pekerja dalam pemindahan barang, karena kemiringan pada mulut *trolley* membuat barang yang dimasukkan dapat bergerak ke dasar *trolley* dengan bantuan percepatan ($m \cdot g \cdot \sin \alpha$).
2. Roda *trolley* yang dilapisi oleh karet. Pelapisan bahan roda *trolley* bertujuan untuk mengurangi resiko getaran berlebih pada barang yang dimuat, dampak dari pergerakan *trolley*.

Tabel 5.3 Rekapitulasi dimensi yang digunakan

No.	Dimensi	Aplikasi pada <i>trolley</i>	Ukuran
1	Lebar bahu duduk	Lebar <i>trolley</i> dan <i>grip</i>	44.2 cm
2	Tinggi pinggang	Tinggi <i>trolley</i>	104.35 cm
3	Lebar jari 2,3,4,5	Diameter <i>grip</i>	7.8 cm
4	Pangkal ke tangan	Jarak <i>grip</i> dengan <i>trolley</i>	11.3 cm

V.2 Saran

Saran digunakan untuk melakukan kemajuan yang lebih untuk kedepannya. Berdasarkan penelitian yang telah penulis lakukan berikut saran yang penulis sampaikan,

1. Penelitian dapat dilakukan dengan lebih baik, karena dalam PT.XYZ divisi material masih kekurangan operator sehingga penulis tidak mendapatkan objek penelitian yang memadai. Dan itupun yang

menyebabkan operator sering mengalami nyeri otot yang berlebihan.

2. Usulan alat bantu yang baru ini sebaiknya digunakan di lapangan untuk mengurangi keluhan muskuloskeletal yang dialami operator dan memberikan rasa nyaman kepada operator saat melaksanakan pekerjaannya serta cara kerja operator lebih seragam dan efisien.

