

## BAB V

### KESIMPULAN DAN SARAN

#### 5.1 Kesimpulan

Dari penelitian usulan perancangan troli sebagai alat bantu angkut galon dengan pendekatan ergonomi, dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut :

1. Dari hasil simulasi virtual environment terhadap pekerja dan stasiun kerja, didapatkan skor PEI pada postur 1 yaitu ketika sedang mengangkat galon sebelum usulan desain alat yaitu sebesar 1,85. Lalu dilakukan usulan desain alat baru yang lebih ergonomis sehingga nilai PEI yang didapatkan setelah redesain alat yaitu 0,96.
2. Dari hasil simulasi virtual environment terhadap pekerja dan stasiun kerja, diapatkan skor PEI pada postur 2 yaitu ketika mengambil dan memasukkan galon sebelum usulan desain alat yaitu sebesar 2,66. Lalu dilakukan usulan desain alat baru yang lebih ergonomis, sehingga nilai PEI yang didapatkan isetelah redesain alat yaitu, 1,24
3. Kelelahan otot berdasarkan perhitungan rata – rata NBM Awal pada 9 pekerja dalam mengangkat galon secara manual menunjukkan keterangan “tinjau” dimana harus dilakukan analisa lebih lanjut untuk mengurangi keluhan operator mengenai MSDs saat melakukan kegiatan.
4. Semakin kecil nilai PEI, maka akan semakin baik postur tubuh pekerja.

## 5.2 Saran

1. Proses penelitian usulan desain ergonomis membutuhkan waktu pengumpulan, analisa, dan proses pendesainan yang sangat panjang. Oleh karena itu diperlukan persiapan dan perancangan yang sangat matang untuk menemukan usulan desain alat yang tepat.
2. Penelitian ini masih memerlukan penyempurnaan lebih lanjut, karena masih terdapat kekurangan dari hasil rancangan troli galon yang ergonomis adalah kekuatan batas angkut rangka serta bahan yang digunakan untuk membuat troli galon ini.