

## BAB VI

### KESIMPULAN DAN SARAN

#### 6.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil dari pengumpulan data, pengolahan, pengujian data beserta analisisnya, dan pembasahan yang sudah dilakukan. Maka dari itu tahapan rangkaian penelitian ini memberikan kesimpulan sesuai dengan rumusan masalah pada penelitian ini:

1. Berdasarkan dari hasil kuesoner *nordic body map* yang diberikan kepada 18 orang mekanik, maka pada proses pengepresan piston rem fortuner memiliki keluhan rasa sakit yang sering dikeluhkan mekanik setelah perancangan alat bantu sudah meminimalkan keluhan rasa sakit yang dikeluhkan mekanik total skor sebelum perancangan 28 sampai 31 artinya sedang perlu dilakukan perbaikan dan setelah perancangan total skor menjadi 2 sampai 4 yang artinya rendah tidak perlu ada perbaikan. Sehingga bagian tubuh mekanik yang sering mengeluhkan rasa sakit saat proses berlangsung sudah tidak dirasakan kembali, yaitu sakit pada atas leher, sakit pada bawah leher, sakit pada pinggang, sakit pada kiri siku, sakit pada kanan siku, sakit pada pergelangan tangan kiri, sakit pada pergelangan tangan kanan, sakit pada tangan kiri, sakit pada tangan kanan, sakit pada kiri atas lengan, sakit pada kanan atas lengan, sakit pada kiri bahu, sakit pada kanan bahu.
2. Berdasarkan hasil dari pengukuran postur kerja dengan menggunakan metode REBA ialah sebagai berikut untuk grup A nilai *trunk* sebesar 21° dengan skor 3 ada penambahan nilai skor 1 karena posisi mekanik miring

saat proses dilakukan maka hasil nilai skor menjadi 4, *neck* sebesar  $61^{\circ}$  dengan skor 2 karna posisi leher mekanik miring maka ada penambahan skor 1 menjadi 3, dan *legs* sebesar  $15^{\circ}$  dengan skor 2. Maka hasil dari skor grup A adalah 7. Sedangkan untuk grup B nilai *upper arm* sebesar  $55,18^{\circ}$  dengan skor 3, untuk *lower arm* sebesar  $61^{\circ}$  dengan skor 1, dan *twist* sebesar  $10^{\circ}$  dengan skor 1 karna ada penyimpangan pada pergerakan tangan maka skor ditambah 1 menjadi 2, Maka hasil dari grup B adalah  $4+2=6$ , karna ada penambahan nilai pada coupling karna pada proses pengepresan piston rem posisi tangan memegang obeng tidak begitu nyaman walaupun memungkinkan posisi obeng ditengah. Untuk mendapatkan nilai skor grup C maka nilai grup A dan grup B lalu dicocokkan dengan tabel grup C barulah dapat nilai untuk grup C sebesar 9 dan setelah perancangan nilai REBA menjadi 1.

3. Pada perbaikan postur kerja pada proses pengepresan piston rem fortuner dengan mendesain alat bantu pada proses tersebut, dimana perancangan alat tersebut berdasarkan data anthropometri dari 18 mekanik lalu dilakukan pengujian data. Maka didapatkan untuk tinggi alat sebesar 105,78 cm angka tersebut berdasarkan tinggi siku berdiri, panjang kaki alat bantu sebesar 64,80 cm dimana angka tersebut berdasar panjang genggam tangan ke depan. setelah dilakukan perancangan alat proses pengepresan piston rem fortuner didapatkan nilai skor REBA yang lebih rendah, sebesar 1 dengan level resiko rendah. Perancangan alat bantu yang sudah dibuat ini bisa meminimalkan keluhan mekanik pada proses penggantian dispad rem fortuner.

## 6.2 Saran

Setelah melakukan *observasi* lapangan dan analisa selama pembuatan penelitian ini, maka peneliti memberikan usulan sebagai berikut:

1. Sebaiknya perusahaan bisa menerima usulan perbaikan pada proses pengepresan piston rem fortuner lalu diterapkan usulan perbaikan ini sehingga bisa meminimalkan keluhan mekanik saat proses pekerjaan tersebut dilakukan.
2. Sebaiknya perusahaan lebih memperhatikan karyawannya pada pekerjaan penggantian dispad fortuner karna mekanik sering mengalami rasa sakit saat pekerjaan tersebut dilakukan serta mengevaluasi pekerjaan tersebut dengan mempertimbangkan proses kerja menggunakan metode REBA untuk meminimalkan keluhan yang dirasakan mekanik saat pekerjaan tersebut dilakukan.
3. Untuk penelitian selanjutnya diharapkan untuk perancangan desain alat bantu penggantian dispad fortuner dapat dikembangkan lebih baik lagi sehingga bertambah nilai ergonominya.