

## **BAB VI**

### **KESIMPULAN DAN SARAN**

Pada bab ini akan dijelaskan mengenai kesimpulan dan saran berdasarkan hasil yang diperoleh dari peneliti.

#### **6.1 Kesimpulan**

Dari pembahasan penelitian dapat diambil kesimpulan yang di dapat antara lain :

1. Ketidak efektifan proses penguliran pada proses penguliran pada mesin bubut adalah proses pengerjaan yang memerlukan banyak tahapan pengerjaan dan waktu yang lama pada prosesnya, kemudian pada proses penguliran pada proses manual pekerja mengalami keluhan sakit pada beberapa bagian segmen tubuh karena pengerjaan dilakukan dengan memutar stang menggunakan proses manual.
2. Untuk merancang alat bantu snei ulir standar peneliti menggunakan tahapan pada metode DFMA yaitu, konsep desain, proses manufaktur, evaluasi desain, dan konsep desain terbaik. untuk mendapatkan konsep desain awal peneliti melakukan wawancara kuesioner kriteria alat bantu terhadap 10 pekerja yaitu mengenai ukuran morse taper, material yang digunakan, alat bantu yang mudah digunakan dan alat bantu yang mampu memberikan kenyamanan kemudian desain awal di uji coba , untuk memperoleh masukan mengenai desain awal alat bantu snei ulir. kemudian untuk konsep desain terbaik peneliti mengakomodasi masukan dari responden pengguna alat bantu tersebut untuk memperbaiki konsep desain awal selanjutnya dilakukan kuesioner brainstorming dan didapati hasil kuesioner berupa Ulir rusak dikarenakan konsep desain belum terdapat pembuangan gram pada saat proses penguliran dan Hasil alat kurang center dan bengkok karena adanya proses pengelasan yang dilakukan pada saat penyambungan 2 komponen yang seharusnya proses pengerjaan alat bantu langsung jadi dalam 1 desain.

3. Rancangan alat bantu snei ulir standar dapat mengurangi waktu proses pengerjaan penguliran pada mesin bubut yang sebelumnya memerlukan waktu 1200 detik untuk penguliran benda kerja dengan dimensi M 14 x 2 dan panjang 100 mm, sedangkan pada desain terbaik pada alat bantu snei ulir yang telah dirancang hanya memerlukan waktu 40 detik dengan dimensi benda kerja yang sama. Selain itu peneliti juga melakukan kuesioner NBM untuk hasil rancangan alat bantu snei ulir standar yang mana pada hasil rancangan dapat mengurangi keluhan di beberapa segmen tubuh yang dialami oleh pekerja karena tidak perlu melakukan penguliran secara manual.

## **6.2 Saran**

### **6.2.1 Saran Untuk Perusahaan**

1. Perusahaan perlu mengadakan training terhadap operator mengenai cara kerja menggunakan alat bantu yang nyaman dan aman.
2. Perlu adanya kajian untuk semua proses pengerjaan di workshop agar proses pengerjaan lebih maksimal.

### **6.2.2 Saran Untuk Penelitian Selanjutnya**

Saran yang dapat untuk langkah pengembangan atau penelitian selanjutnya adalah sebagai berikut :

1. Desain alat bantu snei ulir standar sebaiknya menggunakan bahan yang tidak mudah berkarat agar alat bantu bisa dipakai dengan waktu yang lama.
2. Desain alat bantu snei ulir bisa dirancang dengan desain yang lebih baik
3. Desain alat bantu sebaiknya bisa digunakan selain untuk mesin bubut.