

## **BAB V**

### **KESIMPULAN DAN SARAN**

#### **A. Kesimpulan**

Berdasarkan hasil yang telah dicapai dari keseluruhan proses pembuatan dan pengujian rangka dan *cover* pada mesin Las *spot* dapat disimpulkan :

1. Bahan yang digunakan untuk pembuatan rangka las spot adalah :

- a. Baja *Hollow* St 42 dengan spesifikasi 30 x 30 x 2 mm
- b. Baja *Hollow* St 42 dengan spesifikasi 40 x 20 x 2 mm

Bahan yang digunakan untuk pembuatan *cover* mesin las spot adalah :

- a. Plat Aluminium 1900 x 1000 x 2 mm
2. Dimensi rangka yang digunakan untuk pembuatan rangka mesin las spot adalah 300 x 250 x 730 mm.

Sedangkan dimensi *cover* yang digunakan dalam pembuatan *cover* mesin las spot yaitu meliputi 1) Front Cover dengan dimensi 330 x 310 mm 2) Rear Cover dengan dimensi 330 x 310 mm 3) Main Cover dengan dimensi 850 x 300 mm 4) Base Cover dengan dimensi 294 x 244 mm.

3. Alat dan mesin yang digunakan untuk pembuatan Rangka dan *Cover* meliputi :

- |                         |                  |
|-------------------------|------------------|
| a. Meteran              | g. Kikir         |
| b. Penggores & Penitik  | h. Kompresor     |
| c. Palu                 | i. Mesin Bor     |
| d. Mesin Gerinda Potong | j. Klem          |
| e. Gerinda Tangan       | k. Mesin Bending |
| f. Mistar Siku          | l. Las MIG       |

4. Urutan pengerjaan pembuatan rangka pada mesin las Spot yaitu :

- a. Mengidentifikasi gambar kerja
- b. Menandai bahan
- c. Pemotongan bahan
- d. Melakukan pengeboran
- e. Melakukan pengelasan

f. Melakukan penyempurnaan permukaan

g. Melakukan pekerjaan *finishing*

Urutan pengerjaan pembuatan *cover* pada mesin las Spot yaitu :

a. Mengidentifikasi gambar kerja

b. Menandai bahan

c. Pemotongan bahan

d. Melakukan pengeboran

e. Melakukan Bending

f. Melakukan penyempurnaan permukaan

g. Melakukan pekerjaan *finishing*

5. Hasil kinerja dari rangka mesin las spot adalah sebagai berikut :

a. Hasil Uji Dimensi : Terdapat perbedaan ukuran antara bahan sebelum mengalami pengerjaan dan sesudah dilakukan pengerjaan tetapi tidak signifikan.

b. Hasil Uji Fungsi : Rangka sanggup menopang dan menahan beban yang diberikan oleh komponen mesin dan cover dapat dirangkai satu sama lain.

Hasil kinerja dari cover mesin las spot adalah sebagai berikut :

a. Hasil Uji Dimensi : Terdapat perbedaan ukuran antara bahan sebelum mengalami pengerjaan dan sesudah dilakukan pengerjaan tetapi tidak signifikan.

b. Hasil Uji Fungsi : Cover berfungsi dengan baik dan bisa dipasang satu sama lain ataupun dirangkai menjadi satu dengan komponen rangka.

B. Saran

1. Sebelum melakukan pengerjaan lakukan pembuatan Working Preparation dengan fungsi untuk meminimalisir kesalahan.

2. Selalu gunakan peralatan keselamatan K 3 sesuai dengan bidang pekerjaan.