

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil yang dicapai dari keseluruhan proses pembuatan dan pengujian terhadap cekam *pipe plasma cutting*, dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Bahan yang digunakan untuk pembuatan cekam yaitu:
 - a. Baja *hollow* 30 x 50 x 1 mm
 - b. Baja *hollow* 30 x 60 x 3 mm
 - c. Besi siku 30 x 30 x 2 mm
 - d. Plat strip 30 x 30 x 2 mm
 - e. Plat Besi Ø 264x5
 - f. Plat Besi 100 x 250 x5
 - g. Plat Besi 300 x 111 x 5
 - h. Poros Ulir M15 x 2
 - i. Besi As Ø 16
 - j. Pipa Besi Ø 25 x 1
2. Alat dan mesin yang digunakan dalam pembuatan cekam adalah Gerinda Potong, Gerinda Tangan, Penggores, Mesin Las MIG, Mesin Bor, Mesin Frais, *End mill*, Mata bor, Roll Meter, Mistar Baja, Penggaris, Siku, Penitik, Tang, Sarung tangan, Topeng las
3. Proses pembuatan komponen cekam *Pipe Plasma Cutting* sesuai dengan langkah kerja yaitu:

Alas : proses pengukuran, pemotongan, pengefraisan, perakitan, pengelasan, penggerindaan dan pengecatan.

Clamp 1: proses pengukuran, pemotongan, pengefraisan, perakitan, pengelasan, penggerindaan dan pengecatan

Clamp 2 : proses pengukuran, pemotongan, pembubutan, perakitan, pengelasan, penggerindaan dan pengecatan

4. Hasil uji kinerja cekam *pipe plasma cutting* yaitu cekam dapat mencekam dengan baik dan kuat pada benda kerja

B. Saran

1. Lebih baik menggunakan cekam 4 rahang agar pengekaman lebih baik dan kuat
2. Saat pemindahan mesin usahakan dengan alat bantu *hand pallet* karena alat memiliki beban lumayan berat
3. Baik nya mencari bahan komponen yang lebih baik