

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil yang dicapai dari keseluruhan proses pembuatan dan pengujian terhadap rangka utama dan rangka dudukan tungku pada *smart burner machine*, dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Bahan yang digunakan untuk pembuatan rangka yaitu:
 - a. Besi *Hollow St.37* dengan spesifikasi 25x25x1.6 mm
 - b. Besi siku *St.37* dengan spesifikasi 40x40x3 mm
 - c. Plat eyser *St.37* tebal 3 mm.
2. Alat dan mesin yang digunakan dalam pembuatan rangka adalah Gerinda Potong, Gerinda Tangan, Kikir, Penggores, Mesin Las MIG, Mesin Bor, Ragum, Mata bor, Kunci *Chuck* bor, Roll Meter, Mistar Baja, Penggaris, Siku, Penitik, Tang, Sikat Baja, *Spray gun*, *Compressor*, Clamp C dan F.
3. Proses pembuatan komponen rangka *Smart Burner Machine* sesuai dengan langkah kerja yaitu:
 - a. Rangka utama: proses pengukuran, pemotongan, pengeboran, perakitan, pengelasan dan *finishing* (pengamplasan, pendempulan, pengectan).
 - b. Rangka dudukan tungku: proses pengukuran, pemotongan, pengeboran, perakitan, pengelasan dan *finishing* (pengamplasan, pendempulan, pengectan).
4. Hasil uji fungsi rangka *smart burner machine* yaitu rangka dapat menahan beban tungku, tangki minyak, *casing* dan semua komponen lainnya dengan baik dan kokoh.

B. Saran

1. Sebelum melakukan pengelasan penuh pada sambungan rangka selalu cek ukuran dan kesikuan agar hasil bisa maksimal.

2. Sebelum proses pengecatan pastikan permukaan bersih dan tidak terkena minyak.
3. Cek dan setting alat sebelum digunakan.
4. Selalu berhati-hati dalam mengoperasikan mesin, pakai selalu APD dan utamakan keselamatan.
5. Lakukan perawatan secara berkala agar mesin selalu dapat bekerja optimal.