

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil yang telah dicapai dari seluruh proses pembuatan dan pengujian terhadap rangka mesin tanam padi elektrik dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Pengadaan bahan yang digunakan dalam pembuatan rangka mesin tanam padi elektrik yaitu:
 - a. Bagian rangka dudukan motor terbuat dari bahan baja profil *hollow* dengan spesifikasi 20x20x1,4 mm panjang 6000 mm, baja profil L dengan spesifikasi 20x20x3 mm panjang 6000 mm
 - b. Bagian rangka dudukan poros lengan penanam terbuat dari baja profil *hollow* dengan spesifikasi 20x20x1,4 panjang 6000 mm dan baja profil L dengan spesifikasi 40x40x3 panjang 6000 mm.
 - c. Bagian rangka dudukan meja penampung bibit padi: Baja profil *hollow* dengan spesifikasi 20x20x1,4 panjang 6000 mm
 - d. Bearing house : Besi Assental
2. Alat dan mesin yang digunakan dalam pembuatan rangka adalah: Gerinda potong, Gerinda tangan, mistar gulung, penggaris, penggores, penitik, Las MIG, topeng las, mesin bubut, mesin bor duduk, mata bor, sarung tangan las, kompresor, mistar siku, mesin bubut, kaca mata, topeng las, *spray gun*, *clamp C*, kikir.
3. Proses pembuatan komponen rangka mesin tanam padi elektrik sesuai dengan langkah kerja yaitu:
 - a. Bagian rangka dudukan motor : proses pengukuran, pemotongan, perakitan, pengelasan dan pengecatan.

- b. Bagian Rangka dudukan poros lengan penanam: proses pengukuran, pemotongan, pengeboran, perakitan, pengelasan dan pengecatan.
 - c. Bagian Rangka dudukan meja penampung bibit padi: proses pengukuran, pemotongan, pengeboran, pembubutan, perakitan, pengelasan dan pengecatan.
4. Waktu yang diperlukan untuk menyelesaikan semua bagian rangka adalah 20 jam.

B. Saran

1. Perbaiki desain pada bagian rangka dudukan meja penampung bibit padi supaya rangka lebih kuat dan tidak melengkung.
2. Tambahkan penguat pada rangka dudukan lengan penanam.
3. Bersihkan dan berikan pelumas pada sendi sendi lengan penanam dan rantai supaya tidak berkarat, terutama setelah mesin beroperasi.
4. Pastikan aliran listrik dari aki ke motor terputus pada saat mesin tidak beroperasi.
5. Setelah selesai mengoperasikan mesin, *charge battery* aki supaya tidak drop.