

## ABSTRAK

Tujuan dari proyek akhir ini adalah rancang bangun rangka dan bodi pada mesin penyanggulma. Tahap proyek akhir dimulai dengan survey atau obeservasi mesin penyanggulma, tahapan kedua adalah perencanaan dan pembuatan gambar desain rangka dan bodi mesin penyanggulma, tahapan ketiga adalah proses pemilihan bahan yang dibutuhkan, tahapan keempat adalah proses fabrikasi. Alat-alat yang digunakan: perlengkapan mesin las, perlengkapan gerinda, peralatan bor, perkakas, alat-alat ukur dan alat pelindung diri. Tahapan kelima adalah perakitan semua komponen dan pengujian alat. Bahan-bahan yang digunakan: besi profil pipa ukuran diameter 30 mm, besi stalbus 40x20 mm dan 40x40 mm dengan tebal 1 dan 2 mm. Besi plat dengan ketebalan 1 mm. Hasil proyek akhir ini mesin penyanggulma. Spesifikasi mesin penyanggulma sebagai berikut : motor bakar 0,81 kw / 6000 rpm, penurunkan putaran menggunakan *reducer* dengan rasio perbandingan 1:20, dengan system transmisi menggunakan *gear* hasil putaran yang dihasilkan dari *reducer* 300 rpm, transmisi yang digunakan dari *reducer* ke poros penyanggulma menggunakan rantai *sprocket*. Putaran roda menjadi 91 rpm putaran maksimal.

Kata kunci : Rancang Bangun Rangka Bodi Mesin Penyanggulma