

ABSTRAK

Tujuan dari proyek akhir ini adalah rekayasa cakar penggembur tanah dengan sistem penggerak rantai. Tahap pembuatan dimulai dengan Survey / Observasi bagaimana merekayasa merancang cakar mesin penggembur tanah. Tahap selanjutnya adalah pembuatan gambar desain poros dan cakar pada mesin penggembur tanah dengan sistem penggerak rantai. Selanjutnya proses pemilihan bahan poros menggunakan material ST37 (*mild steel*) dengan diameter 25 x 302 mm, sedangkan untuk cakar penggembur menggunakan material plat baja dengan ketebalan 5 mm dengan ukuran 30 x 170 mm. Proses pengukuran dan pembuatan pembuatan, dengan proses pemesinan dan febrikasi. Alat-alat yang digunakan : perlengkapan mesin bubut, perlengkapan mesin las, perlengkapan mesin frais, gerinda, penitik, meteran, penggaris. Hasil rekayasa mesin penggembur tanah dengan sistem penggerak rantai, spesifikasi sebagai berikut : menggunakan penggerak motor bakar 7HP/3600, transmisi menggunakan *pulley* dan juga *sprocket*, transmisi yang digunakan menggunakan 2 poros. Mesin penggembur tanah dengan sistem penggerak rantai ini dapat menggemburkan tanah pertanian dengan luas $3m^2$ / 6 menit.

Kata Kunci : Rekayasa Cakar Penggembur Tanah pertanian dengan Sistem Penggerak Rantai