

## ABSTRAK

Mesin Plester (*Platering machine*) adalah aplikasi mesin penyemprot beton yang ditemukan pada tahun 1910 oleh Carl Ethan, kemudian berkembang dengan berbagai metode dan aplikasi baru seperti saat ini, *plastering machine* memiliki banyak spesifikasi dan metode penggunaan, sesuai dengan kebutuhan pekerjaan, lokasi pekerjaan, waktu dan durasi pekerjaan, dan faktor lainnya.

Tujuan dari proyek akhir ini adalah merancang mesin untuk memplester dinding. Tahap perancangan dimulai dengan *survey*/observasi mesin dan studi pustaka, merencanakan gambaran dari mesin, dan sistem kerja mesin plester dinding. Tahap selanjutnya adalah pembuatan gambar desain rangka, poros, dan *screw conveyor*. Selanjutnya proses pemilihan bahan dan berapa banyak bahan yang dibutuhkan.

Pembuatan rangka mesin plester dinding menggunakan besi *hollow* dengan ukuran 30 x 30 x 2 mm. *screw conveyor* terbuat dari besi plat dengan ketebalan 2 mm, poros yang menggunakan material ST 37 (*mild steel*) dengan diameter 20 mm x 370 mm, dan dimensi keseluruhan dari mesin yaitu 100 x 400 x 500 mm. sedangkan untuk transmisi menggunakan rantai dan roda gigi dengan perbandingan 12:35. spesifikasi sebagai berikut : menggunakan penggerak motor bakar dengan daya 7 Hp dengan kecepatan 1800 rpm.

**Kata kunci :** *Perancangan, Mesin Plester, Dinding*