

PEMBUATAN MESIN PENGAYAK PASIR TIPE *ROTARY* DENGAN KAPASITAS 300 KG/JAM

Nama : Muhammad Adam
NIM : 2103181073
Pembimbing : Alfansuri, S.T., M.Sc.

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk membuat mesin pengayak pasir tipe *rotary* dengan kapasitas 300 kg/jam. Pengayakan yaitu pemisahan bahan berdasarkan ukuran mesin kawat ayakan, bahan yang mempunyai ukuran lebih kecil dari diameter mesin akan lolos dan bahan yang mempunyai ukuran lebih besar akan tertahan pada permukaan kawat ayakan. Pasir yang diayak sebaiknya pasir yang sudah dalam kondisi kering. Peneliti menggunakan motor listrik AC 1 *Phase* dengan daya 1 HP. Dari penelitian ini, didapatkan hasil perbandingan dari pengayakan menggunakan mesin dan pengayakan secara manual.

Kata kunci: Pengayak, *Rotary*, Pasir, Motor Listrik.

**MANUFACTURE OF ROTARY TYPE SAND SIEVE MACHINE WITH
300 KG/HOUR CAPACITY**

Name of Student : Muhammad Adam
Student ID Number : 2103181073
Supervisor : Alfansuri, S.T., M.Sc.

ABSTRACT

This research aims to make a rotary type sand sieving machine with a capacity of 300 kg/hour. Sifting is the separation of material based on the size of the sieve wire machine, material that has a size smaller than the diameter of the machine will pass and materials that has a larger size will be retained on the surface of the sieve wire. The sifted sand should be sand that is already dry. The researcher used a 1 Phase AC electric motor with 1 HP power. From this research, the comparison results obtained from sieving using machine and sieving manually.

Keywords: Sieve, Rotary, Sand, Electric Motor.