

ABSTRAK

Rancang Bangun Poros dan Screw Mesin Pengaduk Adonan dan Pencetak Mie

Oleh: Rahmad Yoga Yulhasdi

Tujuan dari proyek akhir (PA) ini adalah merancang bangun poros dan screw mesin pengaduk adonan dan pencetak mie yang dapat mengaduk adonan serta mencetak mie

Tahapan PA dimulai dari survey / observasi sistem transmisi dan sistem screw terhadap mesin pengaduk adonan dan pencetak mie yang terdapat di lapangan. Tahap kedua adalah proses diskusi dan perancangan serta proses pemilihan bahan dan berapa banyak bahan yang dibutuhkan. Tahap ketiga adalah pembuatan gambar desain poros dan screw mesin pengaduk adonan dan pencetak mie. Tahapan keempat adalah proses pengukuran dan pembuatan menggunakan proses fabrikasi dan pemesinan. Alat-alat yang digunakan : perlengkapan mesin bubut, perlengkapan mesin las, gerinda, penitik, meteran, penggaris. Tahapan kelima adalah perakitan dan uji coba mesin pengaduk adonan dan pencetak mie.

Hasil PA adalah sebuah poros bertingkat untuk mata pengaduk dengan diameter 31,75 x 370 mm untuk tingkat pertama dan 25,4 x 50, 25,4 x 50 mm untuk tingkat kedua dengan menggunakan material ST 37 (*mild steel*). Untuk bahan mata pengaduk adonan menggunakan bahan plat stainless dengan ukuran 130 x 40 mm sebanyak 12 buah. Untuk poros pencetak menggunakan poros bertingkat dengan diameter 31,75 x 260 mm untuk tingkat pertama dan 25,4 x 210, 25,4 x 50 mm untuk tingkat kedua. Untuk bahan daun screw pencetak menggunakan bahan plat stainless dengan diameter luar 103,9 mm dan diameter dalam 40,9 mm. Spesifikasi sebagai berikut : menggunakan penggerak motor listrik merek *Dinamo Famozen Electro motor* 1,5 HP / 2800RPM, kapasitas mesin pengaduk adonan dan pencetak mie ini adalah 23,2 kg/jam.

Kata kunci : Rancang Bangun Poros, Mesin Pengaduk Adonan, Pencetak Mie