

# **RANCANG BANGUN MESIN PENGIRIS TEMPE**

## **BAGIAN TRANSMISI**

**Yoga Eka Adisaputra**

### **ABSTRAK**

Pengirisan tempe secara manual dengan tenaga manusia yang membutuhkan waktu yang lama dan hasil yang tidak konsisten. Seiring permintaan konsumen yang semakin meningkat, maka adanya peluang dan inovasi pembuatan sebuah mesin pengiris tempe. Mesin pengiris tempe berfungsi untuk mempermudah pengirisan tempe secara kontinyu dengan tenaga listrik. Tujuan dari proyek akhir ini adalah untuk membuat mesin pengiris tempe bagian transmisi dan mengetahui kapasitas kerja mesin pengiris tempe.

Berdasarkan hasil perancangan mesin pengiris tempe, urutan pembuatan mesin pengiris tempe yaitu pembuatan rangka, pembuatan pisau, pembuatan penutup pisau, pembuatan penutup *v-belt*, pembuatan poros dan penutup, pembuatan tempat dudukan tempe, proses pengecatan dan terakhir proses perakitan. Perancangan mesin pengiris tempe menggunakan sistem transmisi sabuk dan puli. Hasil perhitungan komponen sistem transmisi pada poros diperoleh diameter 7 mm. Sumber penggerak mesin pengiris tempe adalah motor listrik 0,25 HP. Kapasitas mesin produksi pengiris tempe adalah kg dalam 1 menit.

Kata kunci : Motor listrik, sabuk dan puli, poros.