

## **ABSTRAK**

Mesin perajang singkong merupakan suatu alat yang berfungsi untuk merajang aneka umbi dari yang berbentuk lonjong menjadi lempengan yang tipis dan siap untuk di jadikan bahan kripik atau sop. Mesin ini dirancang dengan tujuan mempercepat proses perajangan, sehingga memperoleh ketebalan yang sama, dan meningkatkan kualitas perajangan. Apabila perajangan dilakukan menggunakan alat tradisional, akan membutuhkan waktu yang cukup lama, disamping itu proses kerjanya membahayakan. Dengan adanya alat perajang singkong ini, maka pengerjaan perajangan akan semakin lebih cepat dan aman.

Konsep perancangan alat perajang singkong ini memiliki ukuran 50 x 50 x 80 cm yang memiliki kapasitas 50 kg/jam menggunakan daya sebesar  $\frac{1}{2}$  HP yang memiliki putaran 1400 Hp, memakai v-belt type A no. 79 inch, menggunakan puli penggerak sebesar 75 mm dan puli yang digerakan sebesar 400 mm, memiliki 3 pisau pada piringan dan memiliki 2 transmisi manual dan otomatis. Poros akan berputar dengan bantuan motor listrik dimana transmisinya melalui puli dan sabuk V-belt.

Kata Kunci: Umbi Singkong, Kapasitas , Mesin Perajang