

ABSTRAK

***Ayyu Latifa Putri* : Perancangan Program Kendali Alat Pemotong Keripik Tempe Otomatis Berbasis Arduino Uno**

Pembuatan proyek Akhir ini bertujuan untuk mengaplikasikan teknologi berbasis Arduino Uno yang dirancang dengan membuat perangkat keras dan perangkat lunak. Proses perancangan dan pembuatan sistem secara keseluruhan menggunakan metode *Reserve Engineering* dengan mengikuti beberapa tahap yaitu: 1) melakukan pembuatan sistem, 2) pembuatan perangkat keras, 3) perancangan perangkat lunak, 4) rancangan fisik alat dan melakukan pembuatan alat. Dari hasil perancangan membuat piranti yang dapat memotong tempe menjadi potongan keripik tempe secara otomatis pada Usaha Mandiri Kecil Menengah (UMKM) pengolahan keripik tempe dengan menggunakan mikrokontroler Arduino Uno dan sensor ultrasonik HC-SR04. Pada sistem utama alat pemotong keripik tempe ini diatur oleh mikrokontroller Arduino Uno dengan menggunakan bahasa pemrograman Arduino Uno, perancangan sistem kontrol ini akan bekerja pada saat saat sensor ultrasonik mendeteksi “ADA” tempe dan sensor berat (*load cell*) mendeteksi berat potongan tempe yang dihasilkan dibawah “1 KG” atau “BELUM ADA”.

Kata Kunci : Arduino Uno, Sensor Berat(*Load Cell*), Sensor Ultrasonik Motor Ac, Aktuator *Linear*