

## **ABSTRAK**

### **Rancangan Alat Pemisah Gabah Otomatis Berbasis (1207936/20012) Arduino UNO**

**Oleh: Megi Prina Warsita**

Banyak kasus yang terjadi yaitu buruknya kualitas gabah dan menurunnya hasil panen pada petani saat pemisahan pada gabah dirasa sangat mengurangi penghasilan pada petani. Jika hal tersebut tidak diatasi, maka penghasilan dan kualitas padi akan semakin menurun dan buruk sehingga para petani semakin merugi.

Untuk mengatasi permasalahan tersebut maka dirancang dan dibuatlah sebuah Proyek Akhir *prototype* alat pemisah gabah otomatis berbasis Arduino Uno, sehingga pada saat pemisahan gabah kipas dapat memisahkan gabah yang berisi dengan gabah kosong dan membuang potongan – potongan batang padi. Gabah yang telah dipisah akan diayak oleh ayakan dan menjatuhkan gabah yang berisi ketempat penampungan sedangkan pada gabah yang kosong akan di buang ke tempat penampungan satu lagi.

Dari hasil pengujian Proyek Akhir ini, dilihat bahwa pada saat sensor *Infrared* membaca adanya gabah yang dimasukkan kedalam bak penampung, maka pada kipas dan ayakan akan hidup dan motor akan aktif dan menggerakkan ayakan kemudian menjatuhkan gabah pada tempat penampung. Proses tersebut akan terus berulang sampai gabah pada bak penampung akan habis. Berdasarkan pengujian tersebut, maka dapat disimpulkan bahwa kerja alat yang telah dirancang dan dibuat sudah dapat bekerja dengan baik.