

## **RANCANG BANGUN PROTOTYPE ALAT PENGERING GABAH BERBASIS ARDUINO UNO R3**

Nama Mahasiswa : Dyah Kusumawardani  
NIM : 13.543.0102  
Dosen Pembimbing I : Ahmad Izzuddin, S.T., M.Kom.  
Dosen Pembimbing II : Nuzul Hikmah, S.T.,M.Kom.

### **ABSTRAK**

Salah satu kendala yang dihadapi petani di pasca panen padi adalah proses pengeringan. Selama ini pengeringan gabah dilakukan dengan cara tradisional, yaitu pengeringan di bawah sinar matahari. Pada musim hujan proses pengeringan tradisional mengalami kendala yaitu kurangnya cahaya matahari. Dalam permasalahan ini penulis menciptakan alat pengering gabah yang diharapkan dapat membantu mengatasi permasalahan pada proses pengeringan gabah. Sistem ini menggunakan Arduino Uno R3. Dalam kontrol suhu, kelembaban dan menggunakan pemanas heater, blower, dan motor DC. Sistem ini bekerja dengan menerima data temperatur dan kelembaban dari sensor DHT22. Data dari sensor ini digunakan sebagai parameter untuk menggerakkan aktuator heater, blower, dan pengaduk. Data ini kemudian ditampilkan oleh LCD sebagai informasi kondisi kelembaban dan temperatur ruang pengering. Jadi, alat pengering gabah diharapkan dapat diterapkan dalam kehidupan nyata sehingga bisa membantu para petani dalam proses pengeringan gabah khususnya di musim hujan.

***Kata Kunci*** : *Pengering, Gabah, Suhu, Kelembaban, Arduino Uno R3, Sensor DHT22.*