

**RANCANG BANGUN SISTEM *MONITORING* KELEMBAPAN DAN SUHU PADA BUDI DAYA LOMBOK DENGAN PEMBERIAN PUPUK TANAMAN SECARA OTOMATIS MENGGUNAKAN RASPBERRY PI**  
*DESIGN OF BUILDING AND TEMPERATURE MONITORING SYSTEM IN LOMBOK POWER USING AUTOMATIC PLANT FERTILIZER USING RASPBERRY PI*

**Muhamad Yusuf**

Fakultas Teknologi Informasi dan Komunikasi

Universitas Semarang

*Yusufmuhamad713@gmail.com*

**ABSTRACT**

*Lombok is one of the vegetable commodities that are widely cultivated by Indonesian farmers because it has high economic value but crop failure often occurs because the lack of understanding the exact planting time of chili can differ according to location and type of land. in general, chili planting time for technical irrigated land is at the end of the rainy season (March-April) or the beginning of the dry season (May-June). On dry land or moor with good drainage, the planting time is right at the beginning of the rainy season, in the former rice paddy fields at the end of the rainy season. With problems regarding planting time, the authors make tools that can be used in various planting times of Lombok. so that farmers are not worried about crop failures and also increase human efficiency in maintaining and caring for plants, especially in terms of fertilization. For this reason, it is necessary to develop a device for humidity and temperature instrumentation in automatic fertilizer application. The process is controlled using the Raspberry Pi, humidity sensor and temperature.*

*Keyword: Raspberry Pi, Humidity Sensor and Temperature.*

**ABSTRAK**

Lombok merupakan salah satu komoditas sayuran yang banyak dibudidayakan petani indonesia karena memiliki nilai ekonomi yang tinggi tapi sering terjadi gagal panen di karena kan kurang pemahaman waktu tanam lombok yang tepat dapat berbeda menurut lokasi dan tipe lahan. secara umum, waktu tanam cabai untuk lahan beririgasi teknis adalah pada akhir musim hujan (maret-april) atau awal musim kemarau (mei-juni). Pada lahan kering atau tegalan dengan drainase baik, waktu tanam yang tepat pada awal musim hujan, pada lahan sawah bekas padi waktu yang pada akhir musim hujan. dengan ada permasalahan tentang waktu tanam maka penulis mebuat alat yang bisa digunakan di bermacam-macam waktu tanam lombok agar petani tidak khawatir dengan kegagalan panen lalu juga meningkatkan efisiensi manusia dalam menjaga dan merawat tanaman khususnya dalam hal pemupukan. Untuk itulah perlu dikembangkan suatu perangkat instrumentasi kelembapan dan suhu dalam pemberian pupuk secara otomatis. Proses dikendalikan menggunakan Raspberry Pi, sensor kelembapan dan suhu.

Kata Kunci: Raspberry Pi, Sensor Kelembapan dan Suhu