

Abstrak

Perancangan dan pembuatan sistem kontrol temperature dan kadar air pada ruang pengering kopra menggunakan mikrokontroler Atmega 8535 menggunakan sensor suhu LM35 dan sensor kadar air. Ouput dari sensor berupa sinyal-sinyal analog sehingga harus diubah dulu menjadi data digital agar dapat diolah oleh mikrokontroler Atmega 8535 melalui fitur ADC dan hasilnya akan ditampilkan di LCD.

Pengujian alat hasil rancang bangun ini dilakukan dalam ruangan tertutup (29cm x24cm x25 cm). Dari hasil pengujian diperoleh bahwa untuk mendapatkan buah kopra dengan kadar air sebesar %5. Buah kelapa segar seberat 1 kg dengan kadar air awal 78.7%, dengan pemanasan pada suhu 70° C, diperlukan waktu kurang lebih 24 jam dan buah kelapa segar seberat 2 kg dengan kadar air awal 66%, dengan pemanasan pada suhu 70° C diperlukan waktu kurang lebih 26 jam

Kata kunci :Kopra, ATmega 8535, LM35, Kadar air