

Sistem On - Off Penyiraman Tanaman

Cabai Rawit Berbasis Arduino Uno

Daniel Panglima Perwira Issadha, Muhamad Arofiq.
Program Diploma Teknik Elektro Sekolah Vokasi UGM
Jalan Yacaranda Sekip Unit IV Yogyakarta55281
Email : 2kakisatumatagmail.com¹, rofiqm@gmail.com²

INTISARI

Cabai merupakan salah satu tanaman yang banyak dibudidayakan oleh para petani di Indonesia. Bisnis cabai merupakan salah satu bisnis bagi para petani yang memiliki keuntungan menarik. Di Indonesia, permintaan akan cabai cukup tinggi. Cabai seakan-akan menjadi kebutuhan pokok bagi masyarakat Indonesia. Di masa-masa tertentu, seperti menjelang hari raya harga cabai bisa meningkat hingga puluhan kali lipat. Namun ironisnya, Indonesia yang tergolong Negara agraria kini cukup kesulitan untuk memenuhi kebutuhan dalam negeri sendiri untuk komoditas ini. Bahkan perlu mengimpor cabai dari luar negeri untuk mencukupi kebutuhan dalam negeri.

Sistem kendali otomatis ini dapat memantau kelembaban tanah sehingga penyiraman tanaman dapat dilakukan secara otomatis tergantung dengan kekeringan tanah, nilai kelembaban dapat ditampilkan pada penampil LCD dan indikator LED, nilai kelembaban tanah yang kering nanti dapat mengaktifkan rele yang akan mengaktifkan pompa untuk penyiraman tanaman.

Kata Kunci : Arduino Uno, Sensor Kelembaban, Rele, dan LCD.

Sistem On – Off Penyiraman Tanaman Cabai Rawit Berbasis Arduino Uno

Daniel Panglima Perwira Issadha, Muhamad Arofiq,
Program Diploma Teknik Elektro Sekolah Vokasi UGM
Jalan Yacaranda Sekip Unit IV Yogyakarta55281
Email : 2kakisatumatagmail.com ¹, rofiqm@gmail.com ²

ABSTRACT

Chilli is a plant widely cultivated by farmers in Indonesia . Business chili is one of the business for the farmers who have an interesting advantage . In Indonesia , demand for chili is quite high . Chili seemed to become a staple for the people of Indonesia . At certain times , such as before the feast of chili prices could rise up to tens of times . But ironically , Indonesia belonging agrarian state has now quite difficult to meet its own domestic demand for this commodity . Even the need to import chillies from abroad to meet domestic needs .

This automatic control system can monitor soil moisture so that watering the plants can be done automatically depending on the soil dryness , humidity values can be displayed on the LCD viewer and LED indicators , dry soil moisture value later can turn relay that will activate the pump for watering the plants .

Keywords : Arduino Uno, Moisture sensor, Relay, and LCD.