

ABSTRAK
PENGUJIAN DAN PERAWATAN SISTEM PENYIRAM TANAMAN
OTOMATIS MENGGUNAKAN SENSOR KELEMBAPAN DENGAN
KENDALI ARDUINO

OLEH:

Tobi Anggoro

Pompa air merupakan salah satu alat untuk menyiram tanaman yang pada penggunaannya dengan menyalakan dan mematikan saklar secara manual. Saat ini penyiraman tanaman dengan pompa air pada umumnya hanya mengandalkan tenaga manusia sebagai pengendali hidup atau matinya pompa air tersebut, apabila hanya mengandalkan tenaga manusia maka tingkat efisiensi penggunaan air semakin berkurang karena dalam penyiraman tanaman bisa jadi terlalu banyak atau bisa jadi terlalu sedikit yang berakibat buruk pada pertumbuhan tanaman hal tersebut merupakan salah satu kekurangan dalam menggunakan cara yang manual.

Pada proyek akhir ini, penulis berinisiatif untuk membuat sebuah alat penyiram tanaman yang menggunakan sensor kelembaban tanah dan dikendalikan oleh Arduino UNO sebagai pengendali hidup atau matinya alat tersebut (otomatis) yang dimana tujuannya untuk meningkatkan tingkat efisiensi penggunaan air dan berdampak baik bagi tanaman.

Kata kunci: Penyiram, Otomatis, Arduino, Sensor Kelembaban Tanah

ABSTRACT

TESTING AND MAINTENANCE OF AUTOMATIC PLANTING SYSTEM USING ARDUINO CONTROL MOISTURE SENSOR

BY:

Tobi Anggoro

The water pump is a tool for watering plants which is used by turning on and off the switch manually. Currently, watering plants with water pumps generally only relies on human power to control the life or death of the water pump, if only relying on human power, the efficiency level of water use will decrease because in watering plants there can be too much or too little which has a bad impact. on plant growth this is one of the shortcomings in using the manual method.

In this final project, writer took the initiative to make a plant sprinkler that uses a soil moisture sensor and is controlled by Arduino UNO as a controller on or off the device (automatically) which aims to increase the efficiency level of water use and have a good impact on plants.

Keywords: Watering, Automatic, Arduino, Soil Moisture Sensor