

PENDAHULUAN

Penyiraman tanaman adalah suatu kegiatan yang perlu diperhatikan karena membutuhkan air yang cukup dalam melakukan fotosintesis, tanaman juga memerlukan air untuk tumbuh dan berkembang. Maka dari itu kebutuhan air yang cukup merupakan hal utama bagi pertumbuhan tanaman dan juga berpengaruh pada kelembapan tanah. Tanpa air yang cukup maka produksi atau hasil tanaman tidak akan tumbuh dengan baik.

Tanaman hias merupakan tanaman yang dapat diambil keindahan dan kualitasnya. Budidaya tanaman sendiri pada dasarnya dapat menjadi usaha yang menguntungkan bagi para pengelola tanaman hias, hal itu juga dilihat dari indah dan berkualitasnya tanaman tersebut.

Tujuan penelitian ini adalah membuat alat penyiram tanaman, dalam mengatasi masalah penyiraman yang masih dilakukan secara manual. Prototype ini menggunakan Nodemcu Esp 8266 sebagai mikrokontroler, disertai dengan sensor kelembapan tanah untuk membaca kadar kelembapan, dilengkapi dengan relay sebagai saklar hidup/mati pada pompa penyiram.

Dengan adanya alat ini diharapkan akan berkerja secara optimal, ketika tanah dalam keadaan kering atau dalam keadaan basah. Ketika tanah dalam keadaan kering, alat akan mendeteksi dan pompa akan mengeluarkan air ketika dirasa cukup pompa akan mati secara otomatis

Dilengkapi dengan system Monitoring menggunakan aplikasi Blynx tentu akan mendukung penggunaanya untuk melihat kondisi tanaman tanpa khawatir akan lupa merawatnya.