

ABSTRAK

Tanaman seperti krisan dianggap sebagai memiliki keindahan dan nilai finansial yang luar biasa. Budidaya krisan sulit karena negara asal memiliki empat musim dan 16 jam sinar matahari. Rumah kaca bisa mengontrol suhu dan kelembaban udara di sekitarnya menyerupai suhu dan iklim yang dibutuhkan tumbuhan untuk hidup dengan baik. Suhu di rumah kaca bisa melebihi 30°C ketika intensitas cahaya yang tinggi sehingga pertumbuhan bunga krisan tanaman terhambat. Teknologi memudahkan seorang hortikultura membudidayakan bunga krisan di rumah kaca. Rumah hijau suhu dan kelembaban udara stabil dan otomatis pencahayaan tambahan menggunakan mikrokontroler NodeMCU ESP32 yang terintegrasi dengan sensor DHT21 dan sensor LDR sebagai serta aktuator berupa kipas angin, pompa air, dan LED lampu. Pengembangan sistem dilakukan dengan menyediakan pemberitahuan melalui Telegram kepada pengguna ketika kondisi suhu dan kelembaban tidak normal sebagai peringatan. Memanfaatkan Firebase sebagai platform Internet of Things (IoT), Anda dapat dari jarak jauh dan secara real-time memonitor data suhu, kelembaban, dan intensitas cahaya. Penggunaan perangkat ini harus meningkatkan pertumbuhan krisan.

Kata Kunci: *Chrysanthemum, Firebase, Telegram, DHT21, LDR, Greenhouse*