

RINGKASAN

Monitoring dan Otomasi Suhu Kelembapan Greenhouse Tanaman Krisan Menggunakan Wireless Sensor Network (WSN) (Studi Kasus Pada Greenhouse Politeknik Negeri Jember), Mochammad Fadli Lubis, NIM E32140674, Tahun 2017, 47 hlm., Jurusan Teknologi Informasi, Politeknik Negeri Jember. I Putu Dody Lesmana, S.T, M.T (Pembimbing I) dan Hendra Yufit Riskiawan, S.Kom, M.Cs (Pembimbing II).

Krisan dinilai memiliki masa depan yang baik, dan juga tanaman Krisan digunakan sebagai objek pembelajaran dan atau penelitian di beberapa perguruan tinggi, salah satunya adalah Politeknik Negeri Jember yang membudidayakan tanaman Krisan pada *Greenhouse* yang terletak di Rembangan Desa Kemuning Lor, Kecamatan Arjasa.

Dalam membudidayakan tanaman Krisan ada beberapa persyaratan khusus yang harus dipenuhi, salah satunya yaitu temperatur suhu ideal tidak lebih dari 28°C dan kelembaban tanaman muda sampai dewasa yang tidak kurang dari 70%. Permasalahan yang terdapat pada sistem budidaya tanaman Krisan pada *Greenhouse* Politeknik Negeri Jember adalah masih menggunakannya metode konvensional dalam menentukan temperatur suhu dan tingkat kelembapan yang dalam hal ini kurang efektif dan efisien. Dan juga tidak adanya alat atau usaha yang dilakukan untuk menjaga suhu dan kelembaban *greenhouse* agar tetap ideal terutama ketika suhu melebihi dari ideal, jika suhu kurang dari ideal masih bisa ditoleransi karena penurunan suhu tidak pada kondisi ekstrim karena faktor letak geografis, yang kemudian dalam hal ini jelas berpengaruh pada hasil panen tanaman Krisan. Berdasarkan permasalahan tersebut Sistem otomatis dan *monitoring* suhu kelembapan menggunakan *wireless sensor network* diharapkan akan membantu dalam *memonitoring* dan mengendalikan temperatur suhu dan tingkat kelembapan dengan efektif dan efisien, dan panen diharapkan akan memperoleh hasil yang maksimal.