



RINGKASAN

EVAN MAULANA IBRAHIM. Pembuatan Sistem Optimalisasi Suhu, Cahaya, dan Air pada Semai Benih Sawi Portabel Terintegrasi Web di Qiblat Indonesia. *Making the Temperature, Light, and Water Optimization System on Portable Mustard Seedlings with Integrated Web in Qiblat Indonesia*. Dibimbing oleh INNA NOVIANTY.

Qiblat Indonesia merupakan sebuah perusahaan yang bergerak dibidang pembuatan perangkat lunak, dalam kesehariannya karyawan perusahaan ini memiliki permasalahan yaitu seringkali merasa terkantuk karena suasana ruang kerja yang begitu hening dan terkesan serius. Untuk mengatasi masalah tersebut yaitu dengan menciptakan suatu suasana baru dalam ruang kerja. Karena dengan pertanian perkotaan dapat menciptakan dan menambah produksi sayur secara mandiri. Dari solusi tersebut, agar mendapatkan sebuah hasil yang optimal maka perlu dibuat sebuah sistem yang terdiri dari perangkat control, *monitoring*, dan otomatisasi. Sistem tersebut yaitu Sistem Optimalisasi Suhu, Cahaya, dan Air pada Semai Benih Sawi Portabel Terintegrasi Web. Dalam hasil pengamatan, dapat disimpulkan bahwa Pembuatan Sistem Optimalisasi Suhu, Cahaya, dan Air pada Semai Benih Sawi Portabel Terintegrasi Web di Qiblat Indonesia berhasil dibuat dengan metodologi *incremental* dengan melalui tiga tahap *increment*. Setelah membandingkan parameter suhu alat dengan *digital hygrometer & thermometer* telah didapatkan rata-rata *error* sebesar 0.56% dari dua kali pengujian pada hari yang berbeda. Hasil *testing* didapatkan bahwa kerja alat sesuai dengan algoritma serta *flowchart* yang dibuat. Dalam pembuatan Sistem Optimalisasi Suhu, Cahaya, dan Air pada Semai Benih Sawi Portabel Terintegrasi Web, bahan dan alat yang digunakan yaitu dengan menekan harga serendah mungkin, tetapi manfaat yang dihasilkan sebanyak mungkin, hal ini diperkuat pada bagian lampiran tugas akhir ini.

Kata kunci: pertanian perkotaan, portabel, sawi, semai benih, suhu

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB.