

RINGKASAN

Pemanfaatan Teknologi Aplikasi Digital "*inderaagri*" Dalam Hidroponik Melon Di Greenhouse PT. Tani Makmur Bareng Semarang , Moh Rifa'I, NIM D31222412, Tahun 2025, hlm, Manajemen Agribisnis, Manajemen Agribisnis, Politeknik Negeri Jember, Suwinda Fibriani, S.P., M.Biotek. (Pembimbing Internal) dan Ageng Linda Andhini S.T (Pembimbing Eksternal).

Magang merupakan kegiatan akademik yang wajib dilaksanakan oleh setiap mahasiswa/mahasiswi Politeknik Negeri Jember. Kegiatan magang bertujuan agar mahasiswa mendapatkan pengalaman dan keterampilan khusus di dunia kerja sesuai dengan bidang keahliannya. Selama mengikuti kegiatan magang mahasiswa diharapkan mampu menerapkan ilmu-ilmu yang diperoleh selama mengikuti perkuliahan untuk menyelesaikan tugas sesuai dengan lokasi magang. Kegiatan magang ini dilaksanakan selama 900 jam atau setara dengan praktik kerja selama 6 bulan yang terdiri dari Praktik Kerja Lapangan 4 bulan, lama bimbingan 1 bulan dan pembekalan 1 bulan atau setara dengan 20 SKS (900 jam). Kegiatan magang ini dilaksanakan di Cluster Casablanca, Perumahan Graha Padma, Jl. Padma Boulevard, Jarakah, Kec. Tugu, Kota Semarang, Jawa Tengah. PT. Tani Makmur Bareng perusahaan yang bergerak dibidang hortikultura dengan budidaya melon dengan sistem hidroponik.

InderaAgri merupakan aplikasi digital yang memanfaatkan teknologi Internet of Things (IoT) untuk meningkatkan efisiensi dan ketepatan dalam budidaya melon dengan metode hidroponik. Aplikasi ini dilengkapi berbagai fitur, seperti pemantauan kondisi lingkungan (suhu, kelembapan), pengukuran pH air dan nutrisi tanaman, serta pencatatan data pertumbuhan dan hasil panen. Dengan informasi yang tersaji secara real-time, aplikasi ini memudahkan petani maupun teknisi dalam membuat keputusan yang lebih akurat.

Dari hasil kegiatan tersebut menunjukkan bahwa penggunaan teknologi seperti *InderaAgri* dapat meningkatkan efisiensi dan akurasi dalam proses budidaya hidroponik melon. Aplikasi ini tidak hanya membantu dalam pencatatan data pertumbuhan dan hasil produksi, tetapi juga mendukung proses pengambilan

keputusan berbasis data yang sangat relevan dengan konsep pertanian presisi. Kegiatan magang ini menjadi pengalaman berharga dalam mengintegrasikan keilmuan agribisnis dengan kemajuan teknologi pertanian modern.

Pelaksanaan magang membuktikan bahwa penggunaan teknologi digital seperti aplikasi *InderaAgri* dapat mempercepat dan mempermudah proses budidaya melon secara hidroponik. Penerapan teknologi ini mendukung pemantauan tanaman yang lebih efisien sekaligus menjadi bagian dari pertanian presisi modern. Selain itu, mahasiswa memperoleh pengalaman praktis serta keterampilan kerja yang sesuai dengan kemajuan agribisnis berbasis digital.

