

RINGKASAN

PENGARUH PENAMBAHAN HIDROGEN PEROKSIDA DAN KALSIMUM NITRAT UNTUK MENINGKATKAN KUALITAS MEDIA TANAM COCOPEAT DI CV. SURYA ANUGERAH LANGGENG ABADI, Aulia Aviqorina Fathi, NIM A31230450, Tahun 2026, Produksi Tanaman Hortikultura, Jurusan Produksi Pertanian, Politeknik Negeri Jember, Ir. M. Zayin Sukri, M.P. (Dosen Pembimbing).

Tingginya kandungan zat tanin pada media cocopeat alami menjadi kendala utama dalam budidaya melon hidroponik substrat karena mengikat unsur hara esensial yang memicu klorosis dan menghambat pertumbuhan tanaman. Kegiatan magang ini bertujuan untuk menguji efektivitas penambahan Hidrogen Peroksida (H_2O_2) dan Kalsium Nitrat dalam meningkatkan kualitas cocopeat, sekaligus menguasai unit kompetensi budidaya melon premium varietas Sweet Hami sesuai SKKNI Nomor 19 Tahun 2024. Kegiatan dilaksanakan di CV. Surya Anugerah Langgeng Abadi (JOMA Hydroponic Farm), Karanganyar, Jawa Tengah, dari Februari hingga Juni 2026 melalui metode praktik langsung, manajemen fertigasi (900–1900 ppm), pemeliharaan tanaman, polinasi, hingga penanganan pascapanen. Hasil kegiatan menunjukkan bahwa aplikasi H_2O_2 efektif mempercepat degradasi zat tanin melalui reaksi oksidasi sehingga mudah larut saat dibilas. Sementara itu, pemberian Kalsium Nitrat mampu mengekstraksi akumulasi sodium berlebih untuk menekan salinitas, menjaga stabilitas nilai Electrical Conductivity (EC), dan mengondisikan pH media pada rentang ideal bagi perakaran. Dapat disimpulkan bahwa kombinasi perlakuan H_2O_2 dan Kalsium Nitrat berhasil meningkatkan kualitas fisik serta kimia media tanam cocopeat dalam mendukung pertumbuhan vegetatif dan mengoptimalkan produksi buah melon Sweet Hami.