

RINGKASAN

Studi Perbandingan Teknologi Pengawetan Sayuran Buah Tomat (*Solanum Lycopersicum*) dengan Ozonisasi Di PO. Sayur Organik Merbabu dengan Berbagai Teknologi Pengawetan Sayur, Ilham Hafidi, NIM A31221416, Tahun 2025, 55 Halaman, Produksi Pertanian, Produksi Tanaman Hortikultura, Politeknik Negeri Jember, Rindha Rentina Darah P, S.P., M.Si (Dosen Pembimbing). Shofyan Adi Cahyono, S.P. (Pembimbing Praktisi).

Kegiatan magang merupakan bagian dari kurikulum pendidikan vokasi di Politeknik Negeri Jember yang bertujuan untuk meningkatkan keterampilan dan pengalaman mahasiswa dalam dunia kerja. Magang ini dilaksanakan di PO. Sayur Organik Merbabu (SOM), Desa Tajuk, Kecamatan Getasan, Kabupaten Semarang, Jawa Tengah, selama 4 bulan tepatnya Februari – Juni 2025, dengan fokus pada pengamatan proses pascapanen tomat, khususnya penerapan teknologi ozonisasi sebagai metode pengawetan.

Tujuan dari kegiatan ini adalah untuk memahami penerapan teknologi pascapanen hortikultura dalam sistem pertanian organik, serta menganalisis efektivitas teknologi ozonisasi dibandingkan dengan metode penyimpanan lain seperti *Modified Atmosphere Packaging* (MAP), *edible coating*, dan *cold storage*. Penulisan laporan ini disusun berdasarkan pendekatan studi pustaka dari berbagai artikel jurnal ilmiah, tanpa dilakukan pengamatan eksperimental langsung.

Hasil pembahasan menunjukkan bahwa teknologi ozonisasi yang diterapkan di SOM sesuai dengan prinsip pertanian organik berdasarkan SNI 6729:2016 dan panduan sertifikasi INOFICE. Ozonisasi terbukti efektif dalam memperpanjang umur simpan dan menjaga mutu tomat tanpa meninggalkan residu kimia. Dibandingkan dengan metode lain, ozonisasi memiliki keunggulan dalam hal keamanan pangan, efisiensi, dan keberlanjutan.

Melalui kegiatan magang ini, penulis memperoleh pengalaman dalam menganalisis sistem pascapanen organik dan meningkatkan kemampuan berpikir kritis serta aplikatif terhadap teknologi inovatif dalam bidang pertanian hortikultura yang harapannya dapat menjadi acuan untuk kesempatan kedepannya.