

RINGKASAN

Pengaplikasian Kotoran Maggot (Kasgot) sebagai Komponen Media Tanam Bibit Jambu Kristal (*Psidium guajava* L.) di P4S Bumiaji Sejahtera Kota Batu, Toni Setiadi, NIM D31222526, Tahun 2025, 69 halaman, Manajemen Agribisnis, Politeknik Negeri Jember, Alwan Abdurahman, S.H., M.M. (Dosen Pembimbing).

Kegiatan magang mahasiswa dilaksanakan di Pusat Pelatihan Pertanian dan Pedesaan Swadaya (P4S) Bumiaji Sejahtera yang berlokasi di Jalan Dewi Mutmainah No. 4, Dusun Banaran, Desa Bumiaji, Kecamatan Bumiaji, Kota Batu. Magang telah berlangsung selama 768 jam mulai dari tanggal 2 Maret 2025 sampai 10 Juni 2025. P4S Bumiaji Sejahtera merupakan lembaga pelatihan pertanian dan pedesaan swadaya yang aktif bergerak di bidang agribisnis, agroindustri, serta agrowisata berbasis pertanian organik dan terpadu. Mahasiswa terlibat dalam berbagai kegiatan, mulai dari budidaya tanaman seperti jambu kristal, kale serta berbagai komoditas tanaman hortikultura lainnya, pemeliharaan maggot, hingga pengolahan produk hasil pertanian. Kegiatan magang ini bertujuan meningkatkan keterampilan profesional, kepercayaan diri, serta kemampuan berpikir kritis mahasiswa dalam menghadapi situasi kerja di lapangan.

Mahasiswa yang mengikuti kegiatan magang di P4S Bumiaji Sejahtera terlibat langsung dalam berbagai kegiatan rutin dan khusus yang berkaitan dengan proses budidaya tanaman hortikultura dan pengolahan hasil panen. Komoditas utama yang dibudidayakan di lokasi ini antara lain adalah jambu kristal (*Psidium guajava* L.) dan tanaman kale (*Brassica oleracea*) yang terdiri dari beberapa varietas seperti kale *curly*, kale *nero*, dan kale *red russian*. Selain itu, beberapa komoditas hortikultura lainnya juga dibudidayakan, seperti lemon, ketumbar, melon, semangka, labu, stroberi, serta bunga telang. Kegiatan magang tidak hanya melakukan budidaya tanaman, tetapi juga mencakup pengolahan hasil pertanian menjadi produk olahan seperti kristal *pastry*, rujak *shake*, lemon kering, kale *chips*, *pastry* pop, lemonade dan berbagai produk lainnya. Kegiatan magang ini mempelajari proses produksi, pengemasan, hingga strategi pemasaran baik secara

langsung maupun melalui platform digital dan mitra distribusi. Selain itu, mahasiswa juga mempelajari penerapan sistem pertanian organik terpadu dan *smart farming* berbasis IoT (*Internet of Things*) yang telah diterapkan di lokasi tersebut. Pengelolaan limbah organik melalui budidaya maggot juga menjadi bagian penting dalam mendukung konsep pertanian organik terpadu dan ramah lingkungan yang diterapkan di P4S Bumiaji Sejahtera.

Salah satu fokus utama dalam kegiatan magang adalah pengaplikasian kotoran maggot (kasgot) sebagai komponen media tanam bibit jambu kristal. Kasgot diketahui memiliki kandungan unsur hara penting seperti nitrogen, fosfor, dan kalium serta mikroorganisme bermanfaat yang mampu memperbaiki struktur dan kesuburan media tanam. Formulasi media tanam menggunakan campuran tanah berpasir, sekam padi, dan kasgot dapat mendukung pertumbuhan bibit jambu kristal secara optimal.