

RINGKASAN

Magang dilaksanakan di CV Kiana Agri Hidroponik, Purworejo, Jawa Tengah selama empat bulan, mulai 2 Februari sampai 2 Juni 2026. Perusahaan ini bergerak di bidang budidaya melon premium secara hidroponik dengan sistem fertigasi. Kegiatan magang meliputi persiapan greenhouse, sterilisasi media tanam, persemaian, pindah tanam, pemeliharaan tanaman, pengendalian organisme pengganggu tanaman (OPT), panen, pascapanen, hingga pemasaran hasil produksi melon.

Fokus kajian magang adalah pengaruh aplikasi *Anfush Trichoderma sp.* dalam mengendalikan penyakit layu fusarium pada melon varietas Kirin. Penyakit layu fusarium yang disebabkan oleh *Fusarium oxysporum* merupakan salah satu penyakit utama pada budidaya melon karena dapat menyerang tanaman pada berbagai fase pertumbuhan dan menyebabkan kerugian produksi yang tinggi. Gejala yang diamati meliputi tanaman layu pada siang hari, daun menguning, batang mengerut, serta akar yang membusuk.

Upaya pengendalian dilakukan melalui aplikasi *Anfush* yang mengandung *Trichoderma sp.* dengan dosis 3 g/L air dan volume aplikasi 220 ml per tanaman. Hasil pengamatan menunjukkan bahwa aplikasi *Anfush* belum memberikan pengendalian yang optimal terhadap penyakit layu fusarium pada varietas Kirin. Hal ini diduga dipengaruhi oleh ketidakseimbangan populasi agen antagonis dan patogen serta kondisi lingkungan yang kurang mendukung efektivitas *Trichoderma sp.* Meskipun demikian, kegiatan magang memberikan pengalaman dan keterampilan yang berharga dalam budidaya melon hidroponik serta pemahaman mengenai pengendalian penyakit tanaman secara hayati.