

## RINGKASAN

**Pemupukan Pada Tanaman Belum Menghasilkan Dan Tanaman Menghasilkan Kopi Arabika (*Coffea arabica* L.) Di Java Coffee Estate Rayon Kalisat Jampit Bondowoso**, Julia Eka Fauzia, Nim A32232251, Tahun 2026, 82 Halaman, Program Studi Produksi Tanaman Perkebunan, Jurusan Produksi Pertanian, Politeknik Negeri Jember, Vaya Noorchami Sampurno, S.P. (Pembimbing Lapangan), Dyah Nuning Erawati, SP. MP. (Dosen Pembimbing).

Kopi (*Coffea* spp.) merupakan salah satu komoditas perkebunan yang diperdagangkan secara global yang memberikan kontribusi signifikan terhadap perekonomian Indonesia. Sebagai upaya mendukung industri perkebunan ini, Politeknik Negeri Jember (Polije) yang merupakan institusi pendidikan tinggi vokasional terus berfokus pada penguasaan keahlian terapan spesifik demi mewujudkan kompetensi sumber daya manusia yang andal. Salah satu langkah konkretnya adalah dengan menyelenggarakan program magang pada semester 6 (enam) sebagai prasyarat mutlak kelulusan. Program ini memiliki bobot 20 SKS yang setara dengan 900 jam atau durasi enam bulan. Melalui kegiatan ini, mahasiswa dipersiapkan untuk memperoleh pengalaman profesional dan keterampilan khusus dengan mengaplikasikan teori perkuliahan dalam menyelesaikan berbagai tugas nyata di perusahaan perkebunan mitra.

Tujuan magang secara umum adalah melatih mahasiswa untuk berpikir kritis terhadap perbedaan metode antara teoritis dan praktik kerja sesungguhnya di lapangan, menambah wawasan, serta menyiapkan mahasiswa agar lebih memahami kondisi pekerjaan nyata. Secara khusus, magang ini bertujuan untuk mempelajari teori budidaya tanaman kopi serta mengetahui dan mempelajari lebih lanjut pemupukan pada tanaman kopi arabika (*Coffea Arabica* L.) Di Java Coffee Estate dan mempelajari Penyelesaian berbagai bentuk permasalahan atau tindakan teknis langsung di lapangan.

*Java Coffee Estate* (JCE) merupakan salah satu perkebunan kopi arabika unik yang menerapkan praktik *Good Agriculture Practises* (GAP) dan *Good Manufacture Practises* (GMP), sehingga produktivitas tanaman dan kualitas biji kopi yang dihasilkan hampir selalu memenuhi target. Semua prosedur pengelolaan komoditas di perkebunan ini dilaksanakan secara hati-hati berdasarkan standar operasional prosedur dalam buku vademikum atau panduan teknis yang telah diuji secara empiris di lapangan. Salah satu kegiatan yang sangat penting dalam keberlanjutan budidaya kopi adalah program pemupukan, yang mencakup fase Tanaman Belum Menghasilkan (TBM I, II, dan III) serta Tanaman Menghasilkan (TM). Pemupukan ini bertujuan untuk mengembalikan unsur hara yang hilang serta memperbaiki kesuburan tanah secara berkelanjutan guna menyediakan nutrisi yang presisi bagi pertumbuhan vegetatif dan generatif, dengan orientasi utama mencapai tingkat produksi yang optimal demi memperoleh keuntungan ekonomi maksimal.

Berdasarkan hasil pelaksanaan kegiatan magang yang dilaksanakan mulai tanggal 2 Februari sampai dengan 30 Mei 2026 di *Java Coffee Estate* Rayon Kalisat Jampit, mahasiswa merasakan manfaat secara langsung berupa peningkatan pengalaman teknis dan pemahaman manajerial yang mendalam di industri perkebunan. Mahasiswa dapat memahami serta melakukan serangkaian keterampilan lapangan yang meliputi pengadaan bahan tanam/pembibitan, pemeliharaan TBM (wiwil kasar, pangkas bentuk, pengendalian gulma), pemeliharaan TM (manajemen cabang, pengendalian hama bubuk buah kopi dan penyakit jamur akar coklat), taksasi, hingga proses pengolahan pascapanen kopi. Secara khusus, mahasiswa dapat mempelajari manajemen aplikasi pemupukan berbasis prinsip 6T menggunakan kombinasi pupuk tunggal (Urea, KCl, TSP) untuk TBM I dan TBM II, serta pupuk majemuk NPK 16:16:16 untuk TBM III dan Tanaman Menghasilkan (TM) di Afdeling Sempol, Rayon Kalisat Jampit.