

RINGKASAN

Pengaruh Pemberian Mikoriza dan Pupuk Guano Terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Pegagan (*Centella asiatica* L.), Mohamad Rofiq, Nim A31230336, Tahun 2025, 43 hlm., Produksi Pertanian, Politeknik Negeri Jember, Ir. Refa Firgiyanto S.P., M.Si. (Pembimbing).

Pegagan (*Centella asiatica* L.) merupakan salah satu tanaman dari famili Umbeliferae yang sejak dulu telah digunakan sebagai obat kulit dan sebagai lalapan yang dikonsumsi dalam bentuk segar maupun direbus. Permintaan tanaman pegagan sebagai tanaman obat sangat tinggi (126 ton/tahun), namun produksinya masih rendah karena sebagian besar masih dipanen dari alam liar.

Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Agustus - Oktober 2025 di Greenhouse Laboratorium Tanaman, Politeknik Negeri Jember dengan ketinggian 90mdpl.

Penelitian ini dilaksanakan secara mandiri dengan menggunakan Rancangan Acak Kelompok (RAK) faktorial dengan 2 faktor: Faktor 1 terdiri dari 3 taraf dosis pupuk organik guano, yaitu: $G_0 = 0$ g/polybag, $G_1 = 4$ g/polybag, $G_2 = 8$ g/polybag. Faktor 2 terdiri dari 3 taraf dosis mikoriza, yaitu: $M_0 = 0$ g/polybag, $M_1 = 10$ g/polybag, $M_2 = 20$ g/polybag. Penelitian ini terdiri dari 9 kombinasi perlakuan dengan 3 kali ulangan sehingga menghasilkan 27 perlakuan. Setiap kombinasi perlakuan terdiri 2 dari polibag dengan total 54 unit pengamatan dan masing-masing polibag berisi 2 tanaman. Sehingga total keseluruhan tanaman adalah 108 tanaman.

Hasil analisis menunjukkan sebagian besar parameter tidak berbeda nyata secara statistik, namun secara kecenderungan mikoriza dosis 20 g/polybag (M_2) memberikan pertumbuhan terbaik, terutama pada jumlah daun, panjang stolon, bobot segar, dan perkembangan akar. Pupuk guano belum menunjukkan pengaruh optimal, diduga karena proses mineralisasinya yang lambat. Mikoriza lebih berpotensi meningkatkan pertumbuhan pegagan dibanding pupuk guano, dan penelitian lanjutan disarankan menggunakan dosis guano yang lebih variatif atau pupuk organik dengan dekomposisi lebih cepat.