

RINGKASAN

Aplikasi Pupuk Organik Kompos Dan Mikoriza Dalam Mendukung Pertumbuhan Tanaman Bawang Merah (*Allium Ascalonicum*, L.) di Lahan Pasir, Ahmad Renaldi Arrizqi, Nim A31230169, Tahun 2025, 32 hlm., Produksi Pertanian, Politeknik Negeri Jember, Ir. Muh. Zayin Sukri M. P. (Pembimbing).

Bawang merah (*Allium ascalonicum*, L.) merupakan salah satu komoditas unggulan hortikultura yang banyak dibudidayakan di Indonesia. Tanaman bawang merah merupakan tanaman yang memiliki nilai ekonomi yang relatif tinggi. Bawang merah masih memiliki banyak potensi untuk dikembangkan untuk memenuhi permintaan dalam negeri dan internasional, karena ini adalah komoditas hortikultura yang banyak dikonsumsi masyarakat.

Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Juli - Oktober 2025 di Lahan pasir Desa sumberejo, Kecamatan Ambulu, Kabupaten Jember dengan ketinggian \pm 10 mdpl. Penelitian ini dilaksanakan secara mandiri dengan menggunakan Rancangan Acak Kelompok (RAKL) non faktorial yang terdiri dari: P0: 0 ton/ha PO + 0 gr/tan mikoriza, P1: 0 ton/ha PO + 30 gr/tan mikoriza, P2: 0 ton/ha PO + 60 gr/tan mikoriza, P3: 4 ton/ha PO + 30 gr/tan mikoriza, P4: 4 ton/ha PO + 60 gr/tan mikoriza, P5: 6 ton/ha PO + 30 gr/tan mikoriza, P6: 6 ton/ha PO + 60 gr/tan mikoriza masing-masing perlakuan diulang sebanyak 6 kali ulangan.

Pada pemberian perlakuan pupuk organik dan mikoriza mulai terlihat pengaruhnya terhadap pertumbuhan dan hasil bawang merah di lahan pasir, tetapi hasil tersebut baru terlihat jelas pada fase akhir budaya, terutama pada parameter pengamatan hasil diameter umbi, berat basah umbi, dan berat kering umbi. Pada fase awal, pengaruhnya belum tampak karena pupuk organik membutuhkan waktu untuk terurai dan melepaskan unsur hara sedikit demi sedikit, sementara lahan pasir memiliki kemampuan menahan air dan nutrisi yang rendah. Namun ketika tanaman memasuki fase pembesaran umbi, kombinasi pupuk organik dan mikoriza mulai bekerja lebih efektif. Mikoriza membantu akar menyerap lebih banyak air dan unsur hara, sedangkan pupuk organik memperbaiki kondisi tanah. Kerja sama keduanya mampu meningkatkan pertumbuhan dan hasil bawang merah.