

ABSTRAK

PENGARUH PEMAKAIAN MULSA PLASTIK HITAM PERAK DAN APLIKASI DOSIS ZEOLIT PADA PERTUMBUHAN DAN HASIL TANAMAN RADISH (*Raphanus sativus* L.)

Oleh

Khaira Sofa Anisa

Radish (*Raphanus sativus* L.) adalah tanaman sayur dari keluarga Brassicaceae yang aumbinya dapat dimakan. Umbi radish sangat kaya mineral kalsium, fosfor, dan serat yang baik untuk kesehatan. Pertumbuhan dan perkembangan umbi radish sangat dipengaruhi oleh kondisi lingkungan mikro daerah perakaran, di antaranya suhu dan perkembangan. Salah satu modifikasi suhu dan kelembaban lingkungan perakaran tanaman dapat dilakukan dengan penggunaan mulsa. Secara fisik mulsa mampu menjaga suhu tanah lebih stabil dan mempertahankan kelembaban di sekitar perakaran tanaman. Zeolit telah dimanfaatkan secara luas khususnya di bidang pertanian untuk menjaga pH tanah, meningkatkan aerasi tanah, sumber mineral pendukung pada pupuk dan tanah, serta sebagai pengontrol yang efektif dalam pembebasan ion amonium, nitrogen, dan kalium pupuk.

Penelitian ini bertujuan untuk (1) mengetahui apakah pemakaian mulsa plastik hitam perak berpengaruh positif terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman radish,

(2) mengetahui berapa dosis zeolit yang menghasilkan pertumbuhan dan hasil tanaman radish yang terbaik, (3) mengetahui apakah mulsa plastik hitam perak mempengaruhi dosis zeolit dalam meningkatkan pertumbuhan dan hasil tanaman radish. Penelitian ini dilaksanakan di Laboratorium Lapang Terpadu Fakultas Pertanian Universitas Lampung, Kota Bandar Lampung pada bulan Juli hingga September 2012.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa (1) aplikasi mulsa memiliki respons/hasil yang lebih baik dibandingkan dengan tanpa mulsa untuk tanaman radish, pada peubah bobot kering brangkasan, dan bobot basah umbi, (2) respons tanaman radish terhadap aplikasi dosis zeolit sampai 800 g/m^2 masih linier, (3) perlakuan tanpa mulsa dan tanpa zeolit menghasilkan produksi lebih tinggi 52,61 % (1.027,42 g) daripada dengan menggunakan mulsa (486,84 g). Sedangkan pada zeolit 200 g/m^2 produksi umbi dengan menggunakan mulsa lebih tinggi 81,50% (1.299,94) daripada tanpa menggunakan mulsa (716,22 g).