

ABSTRAK

Fala Sultan Zacky. 2025, Efektivitas Penggunaan *Biochar* Kulit Kopi pada Budidaya Tanaman Selada Merah (*Lactuca sativa* L.) Di bawah bimbingan Efrin Firmansyah dan Cecep Hidayat.

Pertanian konvensional di Indonesia menghadapi permasalahan akibat praktik budidaya yang tidak berkelanjutan, terutama penggunaan pupuk kimia secara berlebihan dalam jangka panjang yang berdampak pada penurunan kualitas tanah. Biochar merupakan bahan hasil pirolisis yang bersifat stabil dan berpotensi memperbaiki sifat tanah sehingga dapat menunjang pertumbuhan tanaman. Penelitian ini bertujuan untuk mengkaji efektivitas biochar kulit kopi dalam menunjang pertumbuhan dan produksi tanaman selada merah (*Lactuca sativa* L.) serta menentukan dosis biochar yang optimal. Penelitian disusun menggunakan Rancangan Acak Kelompok (RAK) dengan lima perlakuan dan lima ulangan, yaitu tanpa biochar (b0), serta pemberian biochar kulit kopi dengan dosis 3 ton/ha (b1), 6 ton/ha (b2), 9 ton/ha (b3), dan 12 ton/ha (b4). Parameter yang diamati meliputi tinggi tanaman, jumlah daun, kandungan klorofil, luas daun, bobot segar tanaman, indeks panen, serta uji organoleptik. Data dianalisis secara statistik menggunakan analisis ragam dan uji lanjut pada taraf nyata 5%. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pemberian biochar kulit kopi hingga dosis 12 ton/ha belum memberikan pengaruh yang nyata terhadap seluruh parameter pertumbuhan dan produksi tanaman selada merah. Oleh karena itu, penggunaan biochar kulit kopi pada kondisi penelitian ini belum efektif dalam meningkatkan produksi selada merah.

Kata kunci: *Biochar*, Kulit Kopi, Selada Merah

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
SUNAN GUNUNG DJATI
BANDUNG