

BAB V. PENUTUP

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian mengenai pengaruh pemberian biochar kulit durian dan pupuk kandang sapi terhadap ketersediaan N, P, K Ultisol serta pertumbuhan tanaman bayam, maka dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Aplikasi biochar kulit durian dan pupuk kandang sapi berperan dalam meningkatkan sifat kimia Ultisol. Perlakuan terbaik yaitu dengan pemberian 25% biochar kulit durian + 75% pupuk kandang sapi dapat meningkatkan ketersediaan C-Organik menjadi 2.18%, N-total 0.38%, KTK 18.03 me/100g, dan K-dd 0.45 me/100g dibandingkan dengan kontrol.
2. Pemberian biochar kulit durian dan pupuk kandang sapi mampu memberikan pengaruh pada pertumbuhan dan perkembangan tanaman bayam. Berdasarkan perlakuan yang diberikan pada tanah, pertumbuhan terbaik terdapat pada formulasi 25% biochar kulit durian + 75% pupuk kandang sapi, dengan peningkatan tinggi bayam menjadi 24.41 cm, jumlah daun 13.44 helai, bobot basah 15.68 g, dan bobot kering 3.01 g, maupun angkutan hara N dari 0.59% menjadi 2.34%, P dari 0.29% menjadi 0.58%, dan K dari 0.76% menjadi 2.84% jika dibandingkan kontrol.

B. Saran

Pemberian bahan organik sangat dibutuhkan dalam upaya memperbaiki kondisi tanah dan ketersediaan unsur hara pada Ultisol. Penambahan 25% biochar kulit durian + 75% pupuk kandang sapi merupakan perlakuan yang disarankan untuk memperbaiki kondisi Ultisol dan meningkatkan pertumbuhan tanaman bayam.

