

V. KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian perbaikan beberapa sifat fisika-kimia tanah Psamment dengan pemberian *biochar*, mulsa jerami padi dan *biochar* + mulsa jerami padi terhadap hasil tanaman jagung (*Zea mays*) dapat diambil kesimpulan bahwa pemberian perlakuan kombinasi *biochar* + mulsa jerami padi merupakan perlakuan terbaik untuk memperbaiki sifat fisika dan kimia tanah Psamment, menurunkan berat volume tanah $0,397 \text{ g/cm}^3$, meningkatkan total ruang pori tanah 4,64%, meningkatkan pori air tersedia 4,6%, meningkatkan bahan organik tanah 0,55%. Meningkatkan pH tanah 0,19 unit, N total 0,04 %, P tersedia 22,87 ppm meningkatkan KTK tanah 5,90 me/100g, dan meningkatkan kadar N dan P tanaman masing-masing 0,07 % dan 0,0081 serta meningkatkan pertumbuhan tanaman dan hasil tanaman jagung dalam bentuk tongkol berbiji (10,13 kg/plot).

B. Saran

Berdasarkan kesimpulan diatas, pemberian perlakuan *biochar* + mulsa jerami padi merupakan perlakuan terbaik untuk memperbaiki sifat fisika-kimia tanah Psamment dan meningkatkan hasil tanaman jagung. Namun perlu dilakukan penelitian lebih lanjut dengan berbagai parameter dan pertimbangan beberapa dosis.