

## V. KESIMPULAN DAN SARAN

### A. Kesimpulan

Kesimpulan yang diperoleh dalam penelitian mengenai pemberian biochar dan pupuk N-P-K terhadap sifat kimia tanah dan pertumbuhan bibit tanaman aren adalah sebagai berikut:

1. Kombinasi biochar dan pupuk N-P-K pada bibit tanaman aren memberikan pengaruh nyata terhadap variabel K-total dengan dosis terbaik pada perlakuan pemberian biochar 400g dan pupuk Urea 25 g, pupuk P 25 g, dan pupuk K 12,5. Pengaplikasian biochar berpengaruh nyata terhadap variable P – total, sedangkan juga pada pengaplikasian pupuk N-P-K berpengaruh terhadap variable pH H<sub>2</sub>O dan P – total.
2. Kombinasi biochar dan pupuk N-P-K pada bibit tanaman aren memberikan pengaruh nyata terhadap rata-rata tinggi pada parameter pertumbuhan tanaman aren dengan dosis terbaik pada perlakuan pemberian biochar 400g dan 12,5 g Urea, 12,5 g TSP, dan 6,25 g KCl, dengan persentase pertumbuhan lebih besar 15,7% dibandingkan dengan perlakuan tanpa biochar dan pupuk N-P-K. Pada pengaplikasian biochar berpengaruh nyata terhadap variabel diameter batang.

### B. Saran

Perlu adanya penelitian lebih lanjut mengetahui dosis pemberian biochar dan pupuk N-P-K yang tepat untuk meningkatkan sifat kimia yang terdapat pada tanah dan pertumbuhan bibit tanaman aren dengan mengurangi atau menambahkan dosis pada pengaplikasian biochar dan pupuk N-P-K. Penelitian lebih lanjut juga tetep menjaga kondisi lingkungan di sekitar tanaman agar menghasilkan tanaman aren yang baik dan dapat tumbuh dengan optimal, khususnya tanaman aren yang tumbuh pada jenis tanah inceptisol.