V. KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian, dapat disimpulkan bahwa penggunaan berbagai media dasar yang dikombinasikan dengan asam humat memberikan respon nyata hingga sangat nyata terhadap pertumbuhan bibit kelapa sawit fase *pre-nursery*, khususnya pada parameter tinggi tanaman, diameter batang, jumlah daun, serta bobot basah dan bobot kering tanaman, meskipun tidak menunjukkan pengaruh nyata terhadap kandungan klorofil dan stomata. Pertumbuhan terbaik ditunjukkan oleh perlakuan M0A2 (topsoil 100% + asam humat 18 gram/tanaman) dengan tinggi tanaman 21,33 cm, diameter 0,80 cm, dan jumlah daun 3,91 helai, diikuti oleh perlakuan M3A2 (topsoil, kompos, kohe kambing 1:1:3 + asam humat 18 gram/tanaman) yang juga memberikan hasil relatif baik dengan tinggi tanaman 19,75 cm, diameter 0,66 cm, dan jumlah daun 3,25 helai, serta perlakuan M2A2 (topsoil, kompos, kohe kambing 1:1:2 + asam humat 18 gram/tanaman) yang memaksimalkan bobot tanaman hingga mencapai bobot basah tajuk 8,10 g dan bobot kering tajuk 1,68 g. Selain itu, pemberian asam humat terbukti efektif mengefisienkan dan mengurangi ketergantungan pada pupuk kimia NPK karena hasil pertumbuhan pada perlakuan M0A2 dan M3A2 mampu setara bahkan melampaui pertumbuhan tanaman yang diberi pupuk NPK penuh (100%), sehingga kombinasi asam humat baik pada *topsoil* murni maupun media kaya bahan organik layak digunakan sebagai solusi alternatif efisiensi pupuk NPK.

5.2 Saran

Penelitian selanjutnya disarankan untuk melakukan uji pH dan kandungan hara pada media tanam sebelum dan sesudah penelitian, khususnya kombinasi M0A2, M2A2, dan M3A2. Pengujian ini diperlukan untuk mengetahui secara lebih jelas pengaruh asam humat terhadap pertumbuhan tanaman. Selain itu, penelitian dapat dilanjutkan hingga fase *main-nursery* untuk melihat apakah pengaruh asam humat tetap konsisten. Mengingat sifat kerjanya yang relatif lambat (*slow release*) sehingga manfaatnya belum sepenuhnya terlihat pada fase *pre-nursery*.