

EFEKTIVITAS ASAM HUMIK DAN CENDAWAN MIKORIZA ARBUSKULAPADA PERTUMBUHAN KELAPA SAWIT TAHAP PEMBIBITAN SKALA KOMERSIAL

Panca Dewi Manu Hara Karti¹⁾, Happy Widiastuti, Dwi Asmono²⁾

¹⁾Staf Pengajar Dep. Ilmu Nutrisi dan Teknologi Pakan, Fakultas Peternakan IPB, ²⁾Staf Peneliti Pusat Penelitian dan Pengembangan Perkebunan

Abstrak

Minyak kelapa sawit kasar (CPO) merupakan komoditi ekspor non migas yang memegang peranan penting. Selain sebagai pangan minyak CPO juga merupakan bahan energi. Pada tahun 2012 Indonesia diperkirakan akan menjadi produsen CPO terbesar di dunia. Untuk mempertahankan kondisi tersebut maka salah satu program yang harus mendapat perhatian adalah penyediaan teknologi pembibitan kelapa sawit yang berkualitas dan menunjang agribisnis kelapa sawit yang berkelanjutan. Penelitian bertujuan menghasilkan teknologi penyediaan bibit sawit yang berkualitas menggunakan asam humat sebagai pembenah tanah dan fungi mikoriza arbuskula sebagai pupuk hayati untuk meningkatkan efisiensi pemupukan. Percobaan dilakukan untuk menguji 27 kombinasi perlakuan yang disusun dalam rancangan acak kelompok dengan 3 faktor yaitu dosis pemupukan (3 tingkat), dosis asam humat (3 tingkat) dan jenis FMA (3 tingkat). Setiap perlakuan diulang 7 kali dan setiap ulangan terdiri dari 100 bibit sehingga jumlah satuan percobaan adalah 18.900 bibit. Peubah yang diamati adalah kesuburan tanah, pertumbuhan tanaman (tinggi tanaman, jumlah daun, biomassa tajuk, biomassa akar), serapan N dan P tanaman dan persentase kolonisasi FMA. Hasil penelitian pada tahap pre nursery kecambah telah menunjukkan respons yang baik dengan pengaruh yang nyata pada peubah pertumbuhan seperti jumlah dan luas daun, bobot kering akar, kadar N tajuk, kadar P tajuk, dan serapan P tanaman. Hingga akhir tahap pre nursery terlihat adanya interaksi antara pemupukan dan aplikasi mikoriza khususnya pada peubah tinggi tanaman dan kadar P tajuk. Pengurangan dosis pemupukan sebanyak 25% (P1) dapat menghasilkan jumlah daun luas daun, kadar N dan P tajuk serta serapan P yang tidak berbeda nyata dibandingkan dengan pemupukan 100%. Pemberian FMA (M1) secara nyata meningkatkan bobot kering akar bibit kelapa sawit tahap pre nursery. Aplikasi mikoriza (M2) secara nyata meningkatkan kadar N tajuk dibandingkan dengan aplikasi M1.

Kata kunci : bibit sawit, nursed, pemupukan