

RINGKASAN

Andre Tri Wahyudi NIM 1700854211025, Pertumbuhan Bibit pinang (*areca catechu l.*) pada Pupuk Organik Hayati Bioneensis di Polibag, dibimbing oleh Bapak Ir. Nasamsir, MP dan Bapak Dr. H. Rudi Hartawan, SP., MP.

Untuk mengetahui pengaruh pemberian pupuk hayati bioneensis ditanah ultisol terhadap pertumbuhan bibit pinang (*Areca catechu L. Var. Betara*), penelitian ini dilaksanakan di kampus II Universitas Batanghari jambi, yang dilakukan selama 3 bulan dimulai dari desember 2022 sampai maret 2023. Pengukuran dan analisis pertumbuhan tanaman dilaksanakan di Laboratorium Dasar Fakultas Pertanian Universitas Batanghari. Rancangan lingkungan yang digunakan dalam penelitian ini adalah rancangan acak lengkap (RAL) satu faktor. Rancangan perlakuan yang dicobakan yaitu pupuk organik hayati Bioneensis dengan 4 taraf dosis sebagai berikut ;

b_0 = Tanah Ultisol 3kg/polybag (kontrol)

b_1 = 100 g pupuk hayati Bioneensis + tanah ultisol 2900 g/polybag

b_2 = 200 g pupuk hayati Bioneensis + tanah ultisol 2800 g/polybag

b_3 = 300 g pupuk hayati Bioneensis + tanah ultisol 2700 g/polybag

Penelitian terdiri 3 ulangan sehingga didapat 12 plot percobaan. Masing-masing plot terdiri dari 5 tanaman, dengan jumlah seluruh tanaman adalah $5 \times 3 \times 4 = 60$ bibit. Setiap satuan percobaan digunakan 4 tanaman sebagai sempel.

Pelaksanaan penelitian berupa persiapan lahan dan naungan, persiapan media tanam, persiapan bibit, pemberian perlakuan, dan pemeliharaan tanaman. Parameter yang diukur adalah tinggi tanaman, diameter batang, berat kering tajuk,

berat kering akar, nisbah tajuk akar, luas daun total dan kadar air tanah. Hasil penelitian ini menyimpulkan bahwa pada parameter tinggi tanaman, terjadi peningkatan sebesar 21,19% antara perlakuan b_3 dan b_0 , pada diameter batang terdapat peningkatan sebesar 27% antara perlakuan b_2 dan b_0 , pada luas daun total terdapat peningkatan sebesar 112% bila di bandingkan dengan b_3 dan b_0 , pada berat kering tajuk tanaman terjadi peningkatan sebesar 41,56% bila di bandingkan dengan b_3 dan b_0 , pada berat kering akar terdapat peningkatan sebesar 718,36% bila di bandingkan dengan b_3 dan b_0 , dan pada kadar air tanah menunjukan perlakuan b_3 dosis 300g 12,40% sedangkan b_0 tanpa perlakuan yaitu 8,53%.

