

## RINGKASAN

**Ardi Daing** , “Pengaruh ZPT Growtone dan Pupuk Organik Cair GDM terhadap Pertumbuhan Stek Nilam (*Pagostemon cablin* Benth)”. Penelitian ini dibawah Bimbingan Bapak Ir. Syukri, MP selaku pembimbing utama dan Bapak Syamsul Bahri, SP. MP selaku pembimbing anggota.

Tujuan Penelitian untuk mengetahui pengaruh ZPT Growtone dan Pupuk Organik Cair GDM terhadap Pertumbuhan Stek Nilam (*Pagostemon cablin* Benth), serta interaksi dari kedua perlakuan tersebut.

Penelitian ini dilaksanakan di desa Paya Udang Kecamatan Seruway Kabupaten Aceh Tamiang, dengan ketinggian tempat 6 m dpl dengan pH tanah 5,5 – 6 (BPP Kecamatan Seruway, 2017). Penelitian ini dilaksanakan dari bulan Desember 2017 sampai dengan Mei 2018.

Penelitian ini menggunakan Rancangan Acak Kelompok (RAK) pola faktorial yang terdiri dari dua faktor yaitu faktor konsentrasi ZPT Growtone (G) yang terdiri terdiri dari 4 (empat) taraf yaitu  $G_0 = 0$  mg/stek (Kontrol),  $G_1 = 20$  mg/stek,  $G_2 = 25$  mg/stek,  $G_3 = 30$  mg/stek. Faktor konsentrasi pupuk organik cair GDM (P) yang terdiri dari 4 taraf yaitu  $P_0 = 0$  ml/liter air,  $P_1 = 50$  ml/liter air,  $P_2 = 100$  ml/liter air,  $P_3 = 150$  ml/liter air.

Parameter yang diamati dalam penelitian ini adalah waktu keluar tunas, tinggi stek pada umur 30, 45 dan 60 HST, jumlah daun pada umur 30, 45 dan 60 HST, panjang daun pada umur 30, 45 dan 60 HST dan berat akar.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa perlakuan konsentrasi ZPT growtone berpengaruh sangat nyata terhadap waktu keluar tunas, tinggi bibit pada umur 30,

45 dan 60 HST, jumlah daun umur 45 dan 60 HST, panjang daun pada umur 30, 45 dan 60 HST dan berat akar, namun berpengaruh nyata terhadap jumlah daun pada umur 30 HST. Perlakuan konsentrasi ZPT Growtone terbaik yaitu G<sub>2</sub> (25 mg/stek).

Perlakuan konsentrasi pupuk organik cair GDM berpengaruh sangat nyata terhadap tinggi bibit nilam pada umur 30, 45 dan 60 HST, panjang daun pada umur 45 dan 60 HST dan berat akar, berpengaruh nyata terhadap jumlah daun 45 dan 60 HST dan panjang daun umur 30 HST namun berpengaruh tidak nyata terhadap waktu keluar tunas dan jumlah daun pada umur 30 HST. Perlakuan konsentrasi pupuk organik cair GDM yaitu P<sub>3</sub> (150 ml/liter air).

Perlakuan interaksi antara konsentrasi ZPT growtone dan konsentrasi pupuk organik cair GDM berpengaruh sangat nyata hanya terhadap tinggi bibit pada umur 45 dan 60 HST, sedangkan terhadap pengamatan parameter lainnya berpengaruh tidak nyata. Interaksi perlakuan terbaik antara konsentrasi Growtone dan konsentrasi GDM yaitu G<sub>2</sub>P<sub>3</sub>(25 mg/stek dan 150 ml/liter air).

Dalam meningkatkan pertumbuhan stek nilam maka disarankan untuk menggunakan ZPT growtone dengan konsentrasi 25 mg/stek serta pupuk organik cair GDM dengan dosis 150 ml/liter air agar pertumbuhan stek nilam menjadi lebih tinggi.