RINGKASAN

Sardi Hamjah Prastoro, Pengaruh Jumlah Ruas Stek dan Penggunaan ZPT Alami terhadap Pertumbuhan Tanaman Lada (*Piper nigrum*, L). Penelitian ini dibawah bimbingan Adnan sebagai pembimbing utama dan Iswahyudi sebagai pembimbing anggota.

Tujuan penelitian untuk mengetahui pengaruh jumlah ruas stek dan penggunaan ZPT alami terhadap pertumbuhan tanaman lada (*Piper nigrum*, L) serta interaksi antara kedua perlakuan tersebut. Penelitian ini telah dilaksanakan di Desa Bukit Cinta Kecamatan Peunaron Kabupaten Aceh Timur dengan ketinggian tempat 85 meter di atas permukaan laut (m dpl). Waktu penelitian dilakukan selama 3 bulan yang dimulai dari bulan Mei sampai dengan bulan Juli 2018.

Penelitian ini menggunakan Rancangan Acak Kelompok (RAK) pola faktorial yang terdiri dari 2 faktor. Faktor pertama jumlah ruas stek dengan notasi (R) yang terdiri dari 3 taraf yaitu $R_1 = 1$ ruas, $R_2 = 2$ ruas dan $R_3 = 3$ ruas. Faktor kedua jenis ZPT alami dengan notasi (J) yang terdiri dari 4 taraf yaitu $J_0 = t$ anpa ZPT alami (kontrol), $J_1 = t$ urine sapi betina, $J_2 = t$ air kelapa muda dan t ekstrak umbi bawang merah.

Parameter yang diamati yaitu jumlah tunas (tunas) umur 30 dan 60 hari setelah tanam (HST), tinggi tunas (cm) umur 30 dan 60 HST, jumlah daun (helai) umur 30 dan 60 HST, Panjang akar (cm) dan bobot akar (g).

Hasil penelitian menunjukkan bahwa jumlah ruas stek berpengaruh sangat nyata terhadap parameter jumlah tunas stek umur (30 dan 60 HST), tinggi tunas

umur (30 dan 60 HST), jumlah daun umur (30 dan 60 HST), panjang akar dan bobot akar. Perlakuan jumlah ruas stek terbaik adalah satu ruas (R₁).

Jenis ZPT alami berpengaruh sangat nyata terhadap parameter jumlah tunas stek umur (30 dan 60 HST), tinggi tunas umur (30 dan 60 HST), jumlah daun umur 60 HST, panjang akar dan bobot akar, sedangkan parameter jumlah daun umur 30 berpengaruh tidak nyata. Perlakuan jenis ZPT alami terbaik adalah air kelapa muda (J_2).

Interaksi perlakuan jumlah ruas stek dan jenis ZPT alami berpengaruh nyata terhadap parameter tinggi tunas umur 30 HST, sedangkan terhadap parameter lain berpengaruh tidak nyata. Interaksi terbaik terdapat pada kombinasi stek satu ruas dan jenis ZPT alami air kelapa muda (R₁J₂).

Sesuai dengan hasil penelitian ini untuk mendapatkan pertumbuhan stek tanaman tanaman lada yang baik, disarankan menggunakan stek satu ruas dengan perendaman dalam ZPT alami air kelapa muda.