

## RINGKASAN

**Fahrozy Guntoro** “Respon Pertumbuhan dan Produksi Tanaman Cabai Merah Keriting (*Capsicum annum* L.) akibat Pemberian PGPR dan pupuk SP-36” dibawah bimbingan bapak Syamsul Bahri, S.P., M.P sebagai Pembimbing Utama dan bapak Ir.Adnan M.P. sebagai Pembimbing Anggota.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh PGPR Dan pupuk SP-36 terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman Cabai merah Keriting Penelitian ini dilaksanakan di lahan percobaan Fakultas Pertanian Universitas Samudra, Kota Langsa Provinsi Aceh dengan ketinggian tempat  $\pm$  10 mdpl. Penelitian ini dilakukan mulai bulan Oktober sampai Januari 2023.

Penelitian ini menggunakan Rancangan Acak Kelompok (RAK) pola faktorial yang terdiri dari 2 faktor yaitu : faktor dosis PGPR yang terdiri atas 3 taraf yaitu:  $D_1= 20$  ml/l,  $D_2= 25$  ml/l,  $D_3= 30$  ml/l dan faktor pupuk SP-36 yang terdiri atas 3 taraf yaitu :  $P_1= 100$  kg/ha,  $P_2 = 200$  kg/ha,  $P_3= 300$  kg/ha. Parameter yang di amati antara lain tinggi tanaman, jumlah cabang, diameter batang, panjang cabai, bobot buah per tanaman sampel dan produksi cabai per hektar.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa perlakuan pemberian dosis PGPR berpengaruh sangat nyata terhadap parameter tinggi tanaman 4 MST dan jumlah cabang 7 MST. Namun berpengaruh nyata terhadap produksi buah per Ha. Namun tidak berpengaruh nyata pada tinggi tanaman 2 MST, jumlah cabang 5 MST diameter batang, panjang buah bobot tanaman per sampel. Hasil terbaik diperoleh pada perlakuan  $D_2$  (Dosis PGPR 25 ml/l).

Hasil penelitian menunjukkan bahwa perlakuan pemberian pupuk SP-36 berpengaruh nyata terhadap tinggi tanaman 4 MST. Hasil terbaik diperoleh pada perlakuan P<sub>3</sub> (pupuk SP-36 (300 kg/ha)).

Interaksi antara Perlakuan Dosis PGPR dan pupuk SP-36 berpengaruh sangat nyata terhadap parameter Jumlah cabang 7 MST. Adapun hasil interaksi terbaik pada pemberian dosis PGPR dan pupuk SP-36 adalah D<sub>2</sub>P<sub>3</sub> (Dosis PGPR 25 ml/l dan Pupuk SP-36 (300 kg/ha)).

Untuk membudidayakan tanaman cabai merah keriting disarankan menggunakan dosis PGPR dan Pupuk SP-36 yang tepat agar menghasilkan hasil yang optimal.