

RINGKASAN

Husna Maulida, “Pengaruh Jenis Biochar dan Pupuk ZA terhadap Pertumbuhan dan Produksi Tomat (*Lycopersicum esculentum* Mill.)”.dibawah bimbingan bapak Syamsul Bahri sebagai Pembimbing Utama bapak Boy Riza Juanda sebagai Pembimbing Anggota.

Penelitian bertujuan untuk mengetahui pengaruh jenis biochar dan pupuk ZA terhadap pertumbuhan dan produksi pada tanaman tomat (*Lycopersicum esculentum* Mill.). Penelitian ini telah dilaksanakan di Desa Alue Beurawe Kecamatan Langsa Kota, Kota Langsa. Penelitian menggunakan Rancangan Acak Kelompok (RAK) pola faktorial yang terdiri dari dua faktor. Faktor jenis biochar dengan notasi (B) yang terdiri dari 3 taraf yaitu: B₁=Biochar Tempurung Kelapa, B₂= Biochar Sekam, B₃ = Biochar Serbuk Gergaji dan Faktor Dosis pupuk ZA dengan notasi (D) yang terdiri dari 3 taraf yaitu: D₀= 0 kg/ha, D₁ = 125 kg/ha, D₂ = 250 kg/ha.

Untuk menggambarkan pertumbuhan tanaman tomat dilakukan pengamatan terhadap tinggi tanaman umur 15 HST, 30 HST dan 45 HST, diameter batang umur 15 HST, 30 HST dan 45 HST, jumlah cabang produktif, jumlah buah pertanaman dan berat buah perplot.

Pemberian jenis biochar berpengaruh sangat nyata terhadap tinggi umur 45 HST, diameter batang umur 45 HST, jumlah cabang produktif, jumlah buah pertanaman dan berat buah perplot, tetapi tidak berpengaruh nyata terhadap parameter tinggi tanaman umur 15 dan 30 HST, diameter batang umur 15 dan 30

HST. Hasil pengamatan terbaik diperoleh pada perlakuan B₁(biochar tempurung kelapa).

Pemberian pupuk ZA berpengaruh sangat nyata terhadap tinggi umur 45 HST, diameter batang umur 30 dan 45 HST, jumlah cabang produktif, jumlah buah pertanaman dan berat buah perplot, tetapi tidak berpengaruh nyata terhadap parameter tinggi tanaman umur 15 dan 30 HST, diameter batang umur 15 HST. Hasil pengamatan terbaik diperoleh pada perlakuan D₂(pupuk ZA dengan dosis 250 kg/ha).

Interaksi antara jenis biochar dan Pemberian pupuk ZA berpengaruh sangat nyata terhadap jumlah cabang produktif, jumlah buah pertanaman dan berat buah perplot. Kombinasi terbaik dijumpai pada kombinasi perlakuan B₁D₂(biochar tempurung kelapa dan pupuk ZA dengan dosis 250 kg/ha).

Sesuai dengan hasil penelitian ini untuk mendapatkan pertumbuhan tomat terbaik disarankan menggunakan biochar tempurung kelapa dan pupuk ZA dengan dosis 250 kg/ha.