

Nama : R. Achmad Muhtadin
NPM : 1914161056
PS : Agronomi

Judul : Pengaruh Takaran Pupuk kandang dan Intensitas Cahaya Terhadap Pertumbuhan dan Hasil Temu Putih (Curcuma zedoaria L.)

Metode : Percobaan menggunakan rancangan 4×3 Faktorial yang diatur dalam Rancangan Acak Kelompok Lengkap (RAKL) dengan tiga ulangan. Faktor pertama adalah intensitas cahaya yang terdiri dari 4 aras yaitu intensitas cahaya 100%, 75%, 50% dan 25%. Faktor kedua adalah takaran pupuk kandang yang terdiri dari 3 aras yaitu tanpa pupuk kandang, 150 gr/polybag, dan 300 gr/polybag. Jumlah unit percobaan adalah $12 \times 3 \times 10 = 360$ tanaman

Hasil : Hasil pengamatan terhadap tinggi tanaman temu putih menunjukkan bahwa terdapat interaksi yang nyata antara perlakuan intensitas cahaya dengan dosis pupuk kandang. Pemberian intensitas cahaya 25% ditambah dengan pemberian pupuk kandang 300 gr/polybag menghasilkan tanaman tertinggi, tetapi tidak berbeda nyata dengan perlakuan tanpa pupuk kandang pada intensitas cahaya 25%. Sedangkan perlakuan tanpa naungan atau intensitas cahaya 100% dan penambahan pupuk kandang 150 gr/polybag memberikan nilai tinggi tanaman yang paling rendah, meskipun tidak berbeda nyata dengan nilai tinggi tanaman kontrol.

Simpulan : 1. Terjadi interaksi antara perlakuan intensitas cahaya dengan takaran pupuk kandang pada tinggi tanaman temu putih
2. Pemberian kombinasi perlakuan dengan intensitas cahaya 25% dan takaran pupuk kandang 300 gr/polybag pada tanaman temu putih

menghasilkan tinggi tanaman, berat segar tanaman, berat kering tanaman, luas daun, laju pertumbuhan tanaman, dan indeks panen paling tinggi.

Jadi, tanaman yang ternaungi akan berpengaruh terhadap tinggi tanaman. karena sinar matahari yang diterima tumbuhan lebih sedikit yang mana hormon auksin akan memacu pertumbuhan batang lebih tinggi namun tanaman menjadi lemah, batang tidak kokoh, daun kecil, dan tumbuhan tampak pucat. Ini semua merupakan gejala etiolasi. Sedangkan pada tanaman tanpa naungan atau intensitas sinar matahari 100% akan memiliki ciri yaitu menghasilkan daun dan anak-anak yang banyak. Yang mana ketika tanaman terkena intensitas matahari secara penuh maka proses fotosintesis juga akan terjadi secara maksimal.

Daftar Pustaka

Buntero Hari B., dkk. 2014. Pengaruh Takaran Pupuk Kandang dan Intensitas Cahaya Terhadap Pertumbuhan dan Hasil Temu Putih (Curcuma zedoaria L.). Vegetalika Vol. 3 No. 4; 29-39.