PENGARUH MEDIA TANAM DAN PEMBERIAN PUPUK CAIRNORGANIK (PCO) TERHADAP PERTUMBUHAN DAN HASIL CABAI (CAPSICUM ANNUM L)

Oleh : Elli Afrida

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh media tanam dan pemberian pupuk cair organik (pco) serta kombinasi kedua perlakuan terhadap pertumbuhan dan hasil cabai merah. Penelitian ini dilaksanakan dilahan UPT BBI hultikultural gedung johor medan,dengan ketinggian tempat kurang lebih 27 meter di atas permukaan laut (mdpl).waktu penelitian di mulai sejak bulan juni smapi oktober 2012. Penelitian ini menggunakan metode rancangan acak kelompok (RAK) faktorial terdiri dari dua faktor yaitu faktor jenis media tanam yang terdiri dari M1 = top soil (10 kg), M2 = top soil dan bokasi dengan perbandingan 1:1(5 kg:5 kg) ,M3= top soil bokasi dan sekam padi dengan perbandingan 1:1:1 (3,5 kg: 3,5 kg :3,5 kg) dan faktor pemberian konsentrasi PCO P1 = 20/cc liter P2 =40 cc/liter,p3 =60 cc/liter air.Peubah yang diamati dalam penelitian ini adalah tinggi tanaman(cm) jumlah cabang primer(cabang), umur berbunga(hari),jumlah bunga yang menjadi buah per pohon(buah), jumlah buah per pohon(buah),jumlah buah yang dipanen(buah),berat buah pertanam sample (g), berat buah perpetak(g) dan umur panen(hari)

Kata Kunci:Media Tanam,Tanaman Cabai,PCO

PENDAHULUAN

Latar Belakang

Tanaman casai merah (*capsicum annum L*) adalah tumbuhan perdu yang berkayu dan buahnya terasa pedas yang disebabkan oleh kandungan kapsaisin.di indonesia tanaman tersebut telah dibudidayakna sebagai tanaman sayuran semusim baik pada lahan beks sawah maupun di lokasi kering (huma) atau tegalan sebagai tanaman komersial. Budidaya tanamn cabe merah yang baik menjanjikan keuntungan yang menarik akantetapi tidak jarang para petani cabai yang menemukan kegagalan dan kerugian yang sanagt berarti.

Untuk menghasilkan usaha tani cabe merah tentu sangat sangat di perlukan keterampilan dan modal yang cukup tentunya harus memperhatikan faktor –faktor dan syarat-syarat tumbuh tanaman cabe.

Tanaman cabe merah mempunyai daya adaptasi yang cukup luas mulai dari dataran sampai rendah samapai

dataran tinggi (50-1400 m dpl),dengan suhu yang dikehadakai antara 25-270C pada siang dan malam hari,dengan curah hujan 600-1200 mm sepanjang tahun.

Pada suhu udara yang tinggi dan kelembaban udara yang lrendah dapat mengakibatkan trasformasi yang berlebihan,sehingga tanaman akan kekurangan air yang mengakibatkan bunga dan buah muda gugur, oleh karna pembuanagn cabai tidak banyak di pengaruhi oleh panjangnya sinar matahari sepanjang hari.

Tanaman cabai dapat tumbuh pada berbagai jenis tanah dengan drainase dan areasi tanah cukup baik dengan ketersediaan air tanah cukup baik dan ketersediaan air tanah cukup tersedia selama pertumbuhan dan perkembangan tanaman.

Tujuan Penelitian

Maksud penelitian ini adalah untuk menguji pengaruh media tanam dan pemberian pupuk cair organik (PCO) terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman cabai merah.

METODE PENELITIAN

Waktu dan Tempat penelitian

Penelitian ini sudah dilaksanakan di lahan UPT BBI Houtikultural Gedung Johor Medan, dengan ketinggian tempat $\pm$ 27 meter di atas permukaan laut (m.pdl). Waktu penelitian dimulai sejak bulan Juni sampai dengan Oktober 2012.

Bahan dan alat

Bahan-bahan yang digunakan dalam penelitian ini antara lain benih cabai hibrida merek "Surya Mentati" varietas impalo F1, Tanah top soil, polibag dolomit, molase, air dan lain-lain yang diperlukan. Alat yang digunakan dalam penelitian ini antara lain cangkul, sekop, plastik hitam, garu, ember plastik, gembur drum/tong besar, tali plastik, hand sprayer, ajir, papan petak dan lain-lain yang diperlukan.

Analisis data

Analisis pengamatan pertumbuhan tanaman hasil dilakukan secara statistik dengan sidik ragam dan aplikasi hasilnya berbeda nyata akan dilanjutkan dengan uji jarak DUNCAN

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

1. Tinggi tanam (cm)

Data rata-rata tinggi tanaman cabai merah dari umur 14 – 60 hari setelah tanam (HST) disajikan pada lampiran 4, 6, 8, 10, dan 12, sedangkan hasil sidik ragam pada lampiran 5, 7, 9, 11, dan 13

Hasil analisis menunjukkan bahwa perlakuan media tanam berpengaruh nyata tapi pemberian pupuk cair organik dan interaksi kedua faktor perlakuan berpengaruh tidak nyata terhadap tinggi tanaman cabai merah pada umur 60 HST.

2. Jumlah cabang primer (cabang)

Data rata-rata jumlah cabang primer cabai merah dari umur 21 – 90 HST disajikan dalam lampiran 14, 16, 18, dan 20, sedangkan hasil sidik ragam pada lampiran 15, 17, 19, 21.

Hasil analisis menunjukkan bahwa perlakuan media tanam berpengaruh nyata, tetapi pemberian pupuk cair organik dan interaksi kedua faktor perlakuan berpengaruh tidak nyata terhadap jumlah cabang primer cabai merah pada umur 90 HST. Rata-rata jumlah cabang primer cabai merah pada umur 90 HST

3. Jumlah bunga yang menjadi buah per pohon (buah)

Hasil analisis menunjukkan bahwa perlakuan media tanam dan pemberian pupuk cair organik berpengaruh nyata, tetapi interaksi kedua faktor perlakuan berpengaruh tidak nyata terhadap jumlah bunga yang menjadi buah per pohon cabai merah.

4. Jumlah buah per pohon (buah)

Hasil analisis menunjukkan bahwa perlakuan media tanaman berpengaruh nyata, tetapi pemberian pupuk cair organik dan interaksi kedua faktor perlakuan berpengaruh tidak nyata terhadap jumlah per pohon cabai merah umur 50 HST.

5. Jumlah buah yang dipanen (buah)

Hasil analisis menunjukkan bahwa perlakuan media tanam berpengaruh nyata, tetapi pemberian pupuk cair organik dan interaksi kedua faktor perlakuan berpengaruh tidak nyata terhadap jumlah buah cabai merah yang di panen pada panen I – III. Rataan jumlah buah cabai merah yang di panen pada panen I- III.

6. Berat buah pertanaman sample (g)

Hasil analisis menunjukkan bahwa perlakuan media tanam berpengaruh nyata, tetapi pemberian pupuk organik cair dan interaksi kedua faktor perlakuan berpengaruh tidak nyata terhadap berat buah per tanam sample cabai merah. Rataan berat buah per tanaman sample cabai merah pada panen I – III.

7. Berat buah per petak (g)

Hasil analisis menunjukkan bahwa perlakuan media tanam berpengaruh nyata, tetapi pemberian pupuk organik cair dan interaksi kedua faktor perlakuan berpengaruh tidak nyata terhadap berat buah per petak cabai merah. Pada panen I - III rataan berat buah per petak cabai merah pada panen I – III.

8. Umur panen (hari)

Hasil analisis menunjukkan bahwa perlakuan media tanam berpengaruh nyata, tetapi pemberian pupuk organik cair serta interaksi kedua faktor perlakuan berpengaruh tidak nyata terhadap umur panen cabai merah. Pada panen III rataan umur panen cabai merah.

Pembahasan

1. Pengaruh media tanam terhadap pertumbuhan dan hasil cabai

hasil penelitian menunjukkan bahwa media tanam berpengaruh nyata terhadap tinggi tanam, jumlah cabang primer, umur berbunga, jumlah bunga yang menjadi buah per pohon, jumlah buah per pohon jumlah buah yang di panen, berat buah pertanaman sample dan berat buah per petak, tetapi berpengaruh tidak nyata terhadap umur panen cabai.

2. Pengaruh pemberian pupuk cair organik terhadap pertumbuhan dan hasil cabai

Pemberian pupuk cair organik berpengaruh terhadap jumlah bunga yang menjadi buah per pohon, tetapi berpengaruh tidak nyata terhadap tinggi tanaman, jumlah cabang primer, umur berbunga, jumlah buah per pohon, jumlah buah yang di panen, berat buah pertanaman sample bert buah per petak dan umur panen cabai.

3. Media tanam berpengaruh nyata pertumbuhan dan hasil cabai

Interaksi pupuk cair organik dan media tanam berpengaruh tidak nyata terhadap pertumbuhan tidak nyata terhadap pertumbuhan hasil cabai. Hal ini menunjukkan pemberian pupuk cair dan media tanaman belum sinergis. Pemberian bahan organik berupa bokashi dalam media tanam terutama memperbaiki sifat fisika tanah. Sedangkan pemberian pupuk cair organik yang mengandung unsur hara mempengaruhi aktivitas pembelahan sel di daerah titik tumbuh pada tanam. Interaksi keduanya tidak berpengaruh nyata diduga karena waktu pemberian yang tidak bersamaan dan juga aktivitas kedua bahan pada tempat yang berbeda. Bokashi bekerja mempengaruhi kerja sistem perakaran, sedangkan pupuk cair organik bekerja langsung pada batang dan daun.

Kesimpulan

1. Media tanam berpengaruh nyata terhadap tinggi tanaman, jumlah cabang primer, umur berbunga, jumlah bunga yang menjadi buah per pohon, jumlah buah per pohon, jumlah buah yang di panen, berat buah per petak, tetapi berpengaruh tidak nyata terhadap umur panen cabai. media tanam terbaik diperoleh pada perlakuan M3 (top soil : bokashi : sekam padi).
2. Pemberian pupuk cair organik berpengaruh terhadap jumlah

bunga yang menjadi buah per pohon, tetapi berpengaruh tidak nyata terhadap tinggi tanaman, jumlah cabang primer, umur bunga, jumlah buah per pohon, jumlah buah yang di panen berat buah per petak dan umur panen cabai. Pemberian pupuk cair organik terbaik diperoleh perlakuan P3 (60 cc/liter air)

3. Interaksi pupuk cair organik dan media tanam berpengaruh tidak nyata terhadap pertumbuhan dan hasil cabai.

DAFTAR PUSTAKA

- Afriyandi, P. 2012. Pengujian beberapa varietas Padi Sawah (*Aryza Sativa L*) yang diberi berbagai jenis bahan organik dengan menggunakan system of rice intensification terhadap pertumbuhan dan produksi. skripsi FP-UISU Medan
- Anonimus, 2007. brosur pupuk cair organik. Medan
- Lakitan, B. 1996. fisiologi pertumbuhan dan perkembangan tanaman. PT raja grafindo perkasa jakarta.
- Kusandriani, Yeni, 1996. Pembentukan hibrida cabai. balai penelitian tanaman sayuran. Lembang
- Rahman, Susanto, 2002. pertanian organik menuju pertanian alternatif dan berkelanjutan. kanisius.a