

## RINGKASAN

Moh. Ali Firdauz . J201 95 12 64 . Pengaruh media tanam dan pupuk daun yang berbeda terhadap kualitas fisik buah cabai merah (*Capsicum annuum var. longum*) pada kultur hidroponik.

( Dibawah bimbingan : Koen Praseno dan Endah Dwi Hastuti ).

*Capsicum annuum var. Longum* atau cabai merah merupakan salah satu jenis tanaman budidaya yang cukup populer di Indonesia. Saat ini budidaya cabai merah tidak hanya dilakukan dengan media tanam tanah, akan tetapi juga dilakukan secara hidroponik atau dengan media tanam non tanah.

Ada berbagai macam pilihan media tanam untuk budidaya tanaman secara hidroponik. Media tanam yang berbeda memiliki sifat atau karakter yang juga relatif berbeda, baik dalam sifat fisik maupun sifat kimia.

Cara pemupukkan tanaman budidaya juga tidak hanya dilakukan melalui tanah atau media tanam, akan tetapi juga dilakukan pemberian pupuk melalui daun. Pemberian pupuk melalui daun ini diharapkan akan mampu mengoptimalkan pemenuhan hara mineral yang dibutuhkan tanaman untuk mendukung pertumbuhan dan perkembangan tanaman tersebut yang pada akhirnya produktivitas tanaman juga diharapkan lebih meningkat.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh perlakuan dengan media tanam dan pupuk daun yang berbeda terhadap kualitas fisik buah cabai merah pada kultur hidroponik.

Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Agustus 1999 – Januari 2000, di Green House Jurusan Biologi Fakultas MIPA UNDIP Tembalang, Semarang. Rancangan penelitian yang dipergunakan adalah rancangan acak lengkap pola faktorial dengan dua taraf percobaan 3 X 4. Faktor percobaan pertama adalah media tanam berupa arang sekam, pasir, dan pecahan bata merah. Faktor percobaan kedua adalah jenis pupuk daun berupa pupuk daun merk A, merk B, dan merk C. Ketiga pupuk daun tersebut memiliki perbedaan dalam hal komposisi dan prosentase unsur mineral yang kandungannya.

Parameter kualitas fisik yang dipergunakan dalam penelitian ini meliputi berat basah, berat kering, diameter dan panjang buah cabai merah. Selain itu juga dilakukan pengukuran terhadap parameter jumlah buah. Hasil pengukuran parameter-parameter tersebut kemudian diolah dengan analisis varian dan dilanjutkan dengan uji Wilayah Ganda Duncan pada taraf signifikansi 5%.

Hasil analisis data penelitian dengan ANOVA menunjukkan bahwa selain untuk diameter buah cabai merah, ternyata ada interaksi yang nyata antara media tanam dan pupuk daun terhadap parameter-parameter kualitas fisik (baik berat basah, berat kering, maupun panjang buah) dan kuantitas buah (jumlah buah).

Sementara itu, uji lanjut dengan Uji Wilayah Ganda Duncan menunjukkan bahwa kombinasi antara media tanam arang sekam dan pupuk daun (baik pupuk daun A, B, maupun C) merupakan kombinasi yang mampu memberikan kualitas fisik buah cabai merah paling baik dibanding kombinasi-kombinasi lain dalam penelitian ini. Sedangkan di antara perlakuan dengan media arang sekam yang dikombinasi dengan tiga pupuk daun yang berbeda (pupuk daun A, B, dan C), ternyata satu sama lain tidak menunjukkan pengaruh yang berbeda nyata terhadap kualitas fisik buah cabai merah.