

## RINGKASAN

PENGARUH BERBAGAI MACAM MEDIA TANAM ORGANIK TERHADAP PERTUMBUHAN DAN HASIL BERBAGAI VARIETAS CABAI MERAH PADA KONDISI 75% KAPASITAS LAPANG( Besli Tri Saputra Sitohang dibawah bimbingan Dr. Ir. Budiayati Ichwan, M.S. dan Yulia Alia, SP., M.P.).

Cabai merah merupakan salah satu jenis tanaman sayuran yang dibudidayakan secara komersial, karena memiliki nilai ekonomis cukup tinggi, karena memiliki kandungan gizi dan vitamin seperti kalori, protein, lemak, karbohidrat, kalsium, vitamin A, B1 dan vitamin C. Cabai termasuk komoditas strategis pertanian yang mendapat perhatian serius dari pemerintah dan pelaku usaha karena kontribusinya terhadap perekonomian nasional. Di Provinsi Jambi 6 tahun terakhir yaitu 2014-2019, diketahui bahwa produktivitas cabai merah tertinggi pada tahun 2015 yakni 8,86 ton ha<sup>-1</sup>. Setiap tahun mengalami penurunan hingga 5,70 ha<sup>-1</sup> di tahun 2017. Pada tahun 2019 mengalami peningkatan yakni sebesar 7,86 ton ha<sup>-1</sup> namun jika dibandingkan produktivitas di tahun 2015 masih tetap rendah. Di Indonesia, lahan kering yang berpotensi dimanfaatkan untuk pertanian tanaman pangan dan hortikultura sekitar 80 juta hektar, sedangkan data terkini menunjukkan lahan kering sudah dimanfaatkan seluas 8 juta hektar dan pada tahun depan meningkat menjadi 10 juta hektar. Namun terkendala oleh kesuburannya yang rendah dan ketersediaan airnya yang bergantung pada curah hujan. salah satu cara untuk memperbaiki sifat tanah adalah menambahkan bahan organik ke dalam tanah. Bahan organik dapat memperbaiki dan mempertahankan struktur tanah yang stabil berdasarkan sifat-sifat fisik tanah seperti porositas tanah, permeabilitas tanah, kapasitas menahan air, aktifitas biologi dan sebagainya. Selain bahan organik, penggunaan varietas yang toleran kekeringan diperlukan dalam upaya meningkatkan produktivitas cabai merah pada kondisi kekeringan. Varietas cabai merah secara agronomis dibedakan menjadi 2 jenis, yaitu hibrida dan non hibrida yang memiliki keunggulan dan kelemahan masing-masing.

Penelitian ini dilaksanakan di *Green House Teaching and Research Farm* Fakultas Pertanian Universitas Jambi, Kecamatan Jambi Luar Kota, Kabupaten Muaro Jambi, Provinsi Jambi. Penelitian ini di laksanakan kurang lebih lima bulan, dimulai pada bulan Juni - November 2020. Penelitian ini menggunakan Rancangan Acak Kelompok (RAK) dengan dua faktor. Faktor 1 adalah macam media tanam organik (M), sedangkan faktor kedua adalah macam varietas (V). Macam media tanam organik yang digunakan adalah sebagai berikut : m1= Pupuk Kandang Sapi, m2= Trichokompos, m3= Kosarmas. Sementara itu varietas yang digunakan adalah: v1= Lado F1, v2= Laris dan v3= Vitra. Percobaan ini terdiri dari 9 perlakuan dengan 3 kali ulangan sehingga didapatkan 27 satuan percobaan. Setiap satuan plot percobaan terdiri dari 4 tanaman sehingga seluruhnya terdapat sebanyak 108 tanaman. Setiap satuan percobaan diambil 2 tanaman sampel, sehingga jumlah tanaman sampel sebanyak 54 tanaman. Untuk mengetahui pengaruh perlakuan maka dilakukan analisis secara statistik menggunakan sidik ragam (ANOVA), yang dilanjutkan dengan uji Beda Nyata Terkecil (BNT) pada taraf  $\alpha = 5\%$  (0.05).

Hasil penelitian penelitian berbagai macam media tanaman dan berbagai macam varietas cabai memberikan interaksi terhadap parameter tinggi tanaman, tinggi dikotom, dan bobot kering akar per tanaman namun tidak berpengaruh pada umur berbunga dan

bobot buah per tanaman. Serta berbagai media tanam organik dan berbagai varietas cabai merah secara tunggal berpengaruh terhadap jumlah cabang total, diameter tajuk per tanaman, jumlah buah per tanaman, dan bobot per buah. Varietas Lado F1, Laris dan Vitra menghasilkan pertumbuhan yang baik bila menggunakan media tanam kosarmas dan pupuk kandang sapi, namun varietas Vitra lebih baik pada media tanam kosarmas.