ABSTRAK

PENGARUH PERLAKUAN *PELLETING* TERHADAP VIABILITAS DAN VIGOR BENIH CABAI (*Capsicum annum* L.)

Oleh

DAFIT YOHENDRA

Pada budidaya, pada tahap persemaian benih terdapat 2 metode penyemaian benih yaitu secara langsung dan tidak langsung. Pada benih cabai memiliki ukuran kecil, harus dilakukan penyemaian. Tahapan penyemaian benih cabai yang panjang mengakibatkan penambahan biaya, dan tenaga lebih banyak daripada benih yang ditanam langsung tanpa tahap penyemaian. Jika tahap penyemaian tidak dilakukan oleh petani, maka dapat meningkatkan efiensi dalam budidaya tanaman, sehingga dapat mengurangi waktu, biaya dan tenaga yang dikeluarkan oleh petani cabai. Metode penanaman benih dengan dengan penggunaan "*Pelleting* benih" menjadi salah satu trobosan baru dalam penanaman benih cabai yang ukurannya kecil tanpa melalui proses penyemaian. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui campuran bahan pellet yang terbaik terhadap viabilitas dan vigor benih cabai. Percobaan ini adalah percobaan non faktorial yang terdiri dari 10 perlakuan dan diulang sebanyak 3 kali dalam Rancangan Acak Lengkap (RAL), sehingga didapatkan 30 satuan percobaan. Setiap satuan percobaan yang berupa nampan, berisi 25 butir benih, sehingga diperlukan 750 butir benih. Pengujian homogenitas dengan menggunakan uji barlet yang selanjutnya dilakukan analisis ragam. Dilakukan uji lanjut Beda Nyata Jujur (BNJ) dengan taraf 5%. Data dianalisis menggunakan program statistik Rstudio. Perlakuan *pelleting* terbaik yang tidak menghambat proses perkecambahan benih yaitu Tanah Liat+AG+Asam Humat (P10) yang memiliki nilai tertinggi diantara perlakuan *pelleting* lainnya. Berdasarkan variabel daya berkecambah, kecepatan perkecambahan, waktu muncul plumula, indeks vigor, panjang hipokotil, berat basah kecambah normal, dan berat kering kecambah normal.

Kata kunci: Cabai Merah, *Pelleting*, Pellet Benih, Teknologi Benih