

## ABSTRAK

**ABDUL HAYAT (1110312005).** “Efektivitas Tingkat Kemasakan Buah Terhadap Kualitas Benih Mentimun (*Cucumis sativus* L.) Melalui Jenis Bahan Ekstraksi Kimia”. Di bawah bimbingan Ir. Wiwit Widiarti, M.P, sebagai Dosen Pembimbing Utama dan Ir. Insan Wijaya, M.P, sebagai Dosen Pembimbing Anggota.

Penelitian bertujuan untuk mengetahui pengaruh detergen, bayclean dan air biasa tanpa bahan campuran terhadap kadar air, kemurnian benih, vigor kecepatan kecambah benih, daya berkecambah dan berat 1000 butir benih mentimun pada kriteria buah panen sebelum masak fisiologis, masak fisiologis dan melewati masak fisiologis. Penelitian dilaksanakan di PT. Benih Citra Asia Desa Penanggungungan Wirowongso Ajung Kabupaten Jember dengan ketinggian + 200 mdpl, pada Desember 2012 sampai Januari 2013.

Metode penelitian dilaksanakan dengan menggunakan Rancangan Acak Kelompok (RAK) Faktorial dengan dua faktor dan diulang empat kali. Faktor pertama tingkat kemasakan (P) terdiri dari : P1 (buah sebelum masak fisiologis/kuning kehijauan), P2 (buah masak fisiologis/kuning merata) dan P3 (buah lewat masak fisiologis/kuning merata dan mengkerut). Faktor kedua metode ekstraksi (E), terdiri dari E1 (benih diekstrak, difermentasi, kemudian dicuci dengan deterjen, setelah itu dijemur  $\pm$  3 hari), E2 (benih diekstrak, difermentasi, kemudian dicuci dengan bayclean, setelah itu dijemur  $\pm$  3 hari) dan E3 (benih diekstrak, difermentasi, kemudian dicuci menggunakan air biasa, setelah itu dijemur  $\pm$  3 hari).

Hasil penelitian menunjukkan bahwa tingkat kemasakan yang berbeda memberikan pengaruh yang nyata terhadap parameter bobot 1000 butir, dengan rata-rata bobot 1000 butir tertinggi dicapai perlakuan buah masak fisiologis (P2) yaitu 26,71 g. Metode ekstraksi yang berbeda berpengaruh nyata terhadap kadar air, kemurnian benih, vigor kecepatan kecambah benih, daya kecambah benih dan berat 1000 butir benih. Metode ekstraksi benih dan dicuci dengan air biasa (E3) cenderung menghasilkan rata-rata tertinggi terhadap vigor kecepatan kecambah benih dan daya kecambah benih. Interaksi antara tingkat kemasakan dan metode ekstraksi berpengaruh nyata terhadap daya kecambah benih dan berat 1000 butir benih, dengan kombinasi perlakuan buah lewat masak fisiologis, benih diekstrak, difermentasi, kemudian dicuci menggunakan air biasa, setelah itu dijemur  $\pm$  3 hari (P3E2) cenderung memberikan daya berkecambah benih yang terbaik dan kombinasi perlakuan buah masak fisiologis, benih diekstrak, difermentasi, kemudian dicuci menggunakan air biasa, setelah itu dijemur  $\pm$  3 hari (P2E2) cenderung memberikan berat 1000 butir benih yang terbaik.

**Kata kunci : Mentimun (*Cucumis sativus* L.), Tingkat Kemasakan, Jenis Bahan Ekstraksi**