

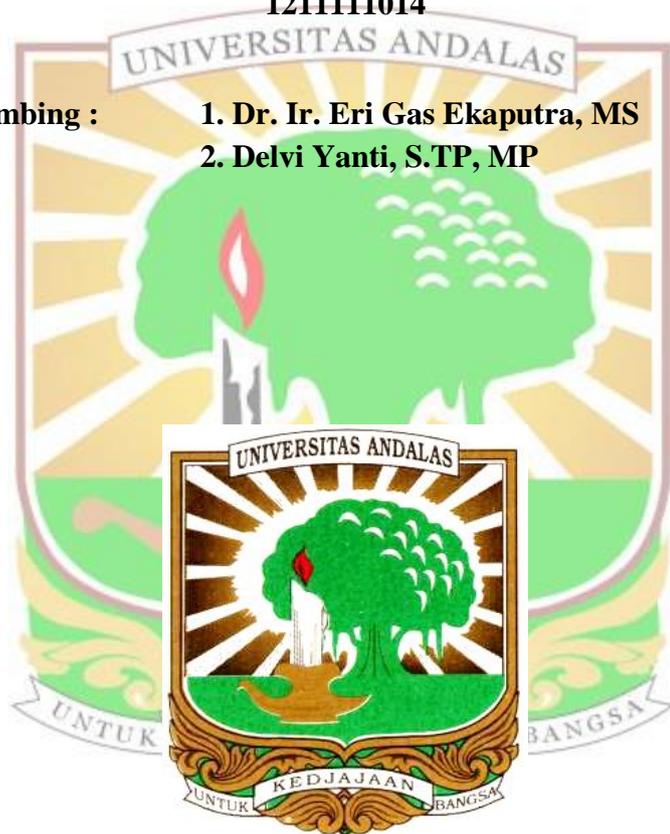
**KAJIAN PENGGUNAAN MEDIA PASIR, TANAH DAN
COCOPEAT TERHADAP PERTUMBUHAN TANAMAN
WORTEL (*Daucus carota* L.)**

JONI RIANTO

1211111014

Dosen Pembimbing :

- 1. Dr. Ir. Eri Gas Ekaputra, MS**
- 2. Delvi Yanti, S.TP, MP**



**FAKULTAS TEKNOLOGI PERTANIAN
UNIVERSITAS ANDALAS
PADANG
2018**

Kajian Penggunaan Media Pasir, Tanah dan *Cocopeat* Terhadap Pertumbuhan Tanaman Wortel (*Daucus carota* L.)

Joni Rianto, Eri Gas Ekaputra, Delvi Yanti

ABSTRAK

Penelitian ini didasari dari ide untuk memanfaatkan media pasir yang dibandingkan dengan media tanah dan *cocopeat* terhadap pertumbuhan tanaman wortel (*Daucus carota* L.). Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui penggunaan media pasir terhadap pertumbuhan tanaman wortel (*Daucus carota* L.) dibandingkan dengan media tanah dan *cocopeat*. Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Juli-September 2017 di Bioro Kabupaten Agam. Tahapan penelitian antara lain, pembuatan bedengan dan naungan, persiapan media tanam, perancangan sistem fertigasi, penanaman, pemberian nutrisi dan pemeliharaan, analisis kebutuhan air tanaman wortel (*Daucus carota* L.), pengamatan, perhitungan biaya. Hasil penelitian menunjukkan nilai Etc tertinggi yaitu pada periode ke-3 Agustus sebesar 1,087 mm/hari. Pemberian pupuk (nutrisi) selama budidaya sebanyak 30 kg NPK mutiara, 30 kg KCl dan 10 bungkus Gandasil D. Nilai koefisien keseragaman irigasi tetes (CU) pada media pasir dan pada media *cocopeat* termasuk kriteria jelek karena mengacu dari ASSAE (1996) dengan nilai CU masing-masing 52,77% dan 52,54%. Nilai efisiensi penyaluran air (Ea) sebesar 61,68%. Hasil pengamatan pertumbuhan tanaman, rata-rata dari panjang daun tertinggi yaitu 5,42 cm pada pasir, 5,38 pada *cocopeat* dan 4,46 cm pada tanah. Rata-rata dari lebar daun tertinggi yaitu 0,3 cm untuk masing-masing media tanam. Rata-rata dari jumlah tangkai daun tertinggi yaitu 5 tangkai pada pasir, 5,4 tangkai pada *cocopeat* dan 6,4 tangkai pada tanah. Produksi tanaman wortel hanya menghasilkan 4 kg dari media tanah sedangkan pada media pasir dan *cocopeat* tidak ada hasil panen dikarenakan oleh beberapa faktor yaitu hubungan tanah, air dan tanaman serta pupuk (nutrisi). Secara ekonomis budidaya tanaman wortel yang dilakukan tidak ada keuntungan atau mengalami kerugian sebesar Rp 369.780 selama 5 tahun dengan B/C Ratio didapatkan sebesar 0,463.

Kata kunci - analisis ekonomi, fertigasi, media tanam