

ABSTRAK

Aplikasi Sistem Irigasi Tetes Pada Tanaman Kembang Kol (*Brassica Oleracea* *Var. Botrytis L. Subvar. Cauliflora DC*) Dalam *Greenhouse*

**Oleh
Hendri Yanto**

Penelitian ini bertujuan untuk uji coba sistem irigasi tetes, menganalisa kebutuhan dan produktivitas air irigasi tanaman kembang kol di dalam *greenhouse*. Penelitian ini dilaksanakan dari Bulan Juli sampai November 2013 di *Greenhouse Sarwo Farm* Desa Bandar Agung Kec. Kalianda Kab. Lampung Selatan (Letak Geografis : 05°40' 18,5" (LS) 105°35' 24,5" (BT)) dan Laboratorium Teknik Sumber Daya Air dan Lahan (Lab. TSDAL), Jurusan Teknik Pertanian, Universitas Lampung. Penetes (*emitter*) yang digunakan adalah penetes tipe *regulating stick emitter*. Pipa utama, manifold, dan lateral menggunakan selang jenis PE dengan diameter 13 mm. Penetes yang digunakan sebanyak 315 penetes. Dua metode untuk distribusi air irigasi yang pertama menggunakan pompa kecil, dan yang kedua menggunakan tekanan gravitasi. Variabel yang diamati adalah keseragaman penyebaran (EU), kebutuhan air, pertumbuhan tanaman, dan produktivitas air. Nilai ini masih di bawah nilai yang disarankan yaitu sebesar 75 % - 85 %. Evapotraspirasi acuan (ET_o) minimal, maksimal, dan nilai tengah adalah 5,80 mm/hari, 9,70 mm/hari, dan 7,20 mm/hari.

Evapotranspirasi tanaman (ETc) pada hari ke 41 setelah tanam adalah 3,2 mm/hari.

Hasil rata-rata kembang kol adalah 58 gram/tanaman, sedangkan produktivitas airnya adalah 0,87 gram/liter.

Kata Kunci: Kembang kol, Kebutuhan air tanaman, Irigasi tetes, Emitter, Keseragaman tetesan