

## **ABSTRAK**

### **PENDUGAAN KEBUTUHAN AIR TANAMAN DAN NILAI KOEFISIEN TANAMAN ( $K_c$ ) KEDELAI ( *Glycine max* (L) Merrill ) VARIETAS TANGGAMUS DENGAN METODE LYSIMETER**

**Oleh**

**TIA YULIAWATI**

Pertanian merupakan salah satu sektor penting dalam ekonomi Indonesia. Namun, permasalahan yang baru-baru ini terjadi adalah ketersediaan kedelai yang terus-menerus berkurang. Produksi kedelai yang tidak seimbang seiring bertambahnya jumlah dan kebutuhan penduduk merupakan salah satu penyebab kelangkaan komoditi kedelai. Untuk memenuhi kebutuhan kedelai salah satu hal yang perlu diperhatikan dalam pembudidayaan tanaman kedelai adalah kebutuhan air tanaman. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kebutuhan air tanaman kedelai dengan cara mengukur evapotranspirasi tanaman kedelai varietas lokal secara langsung dengan menggunakan lysimeter. Penelitian ini dilaksanakan di Laboratorium Lapangan Terpadu Universitas Lampung dan Laboratorium Rekayasa Sumber Daya Air dan Lahan Jurusan Teknik Pertanian Fakultas Pertanian Universitas Lampung terhitung mulai tanggal 4 November 2013 – 20 Januari 2014. Pengamatan lapangan dilakukan pada dua bangunan lysimeter yaitu untuk mengukur evapotranspirasi tanaman ( $ET_c$ ) kedelai varietas Tanggamus dan yang satu petak ditanami rumput sebagai evapotranspirasi standar (potensial) dengan ukuran 2 x 3 meter. Hasil penelitian menunjukkan, bahwa total kebutuhan air tanaman kedelai ( $ET_c$ ) varietas Tanggamus adalah 490.02 mm dengan total  $ET_c$  per-fase berturut-turut adalah 80.3; 72.2; 234.5 dan 102.5 mm. Nilai koefisien tanaman kedelai ( $K_c$ ) pada fase pertumbuhan awal, vegetatif aktif, pembuahan atau pengisian polong dan kematangan berturut-turut adalah 0.48; 0.69; 0.9; 0.78.

Kata kunci : kedelai, lysimeter, evapotranspirasi, koefisien tanaman.