

## I. PENDAHULUAN

### A. Latar Belakang

Kedelai merupakan komoditas pertanian yang sangat penting di Indonesia. Baik sebagai bahan makanan manusia juga sebagai bahan baku industri berupa minyak nabati dan pakan ternak. Salah satu hasil olahan kedelai yang sudah tidak asing lagi bagi masyarakat Indonesia yaitu tempe, kecap, dan tauco (Rukmana, 1999). Selain itu, penanaman kedelai dapat meningkatkan kesuburan tanah, karena akar-akarnya dapat mengikat nitrogen bebas ( $N_2$ ) dari udara dengan bantuan bakteri *Rhizobium* sp, sehingga unsur nitrogen bagi tanaman tersedia dalam tanah (Rukmana, 1999).

Tanaman kedelai berkembang sejak tahun 1970-an, dan mencapai puncak pada tahun 1992 dengan produksi 1,8 juta ton, dan sejak tahun tersebut produksi dan luas tanam menurun sampai pada titik terendah, sehingga kebutuhan kedelai dalam negeri dipenuhi dari impor. Krisis pangan dan energi dunia yang terjadi dua tahun terakhir, diiringi dengan terjadinya kelangkaan kedelai di pasaran dunia, menjadikan harga kedelai melambung tinggi, sehingga produsen produk kedelai seperti tempe, tahu, dan kecap kekurangan pasokan bahan baku (Sinartani, 2009).

Kandungan gizi dari kedelai terhitung tinggi, dalam tiap 100 gram bahan kedelai mengandung protein 34,90 gram, lemak 18,10 gram, karbohidrat 34,80 gram dengan nilai 331 kalori (Rukmana, 1999).

Produksi kedelai nasional berfluktuasi dari tahun ke tahun sejalan dengan fluktuasi luas pertanaman. Salah satu penyebab kemerosotan luas tanam dari panen kedelai adalah ketersediaan air yang tidak terjamin, (Rukmana, 1999).

Air yang cukup dan memadai sangat diperlukan tanaman kedelai mulai dari fase awal pertumbuhan sampai periode pengisian polong karena kedelai merupakan tanaman yang tidak tahan kekeringan (Rukmana, 1999).

Kebutuhan air terhadap tanaman dapat dipenuhi melalui tanah dengan jalan penyerapan oleh akar. Jumlah total air yang hilang dari tanah karena evaporasi dan transpirasi tanaman secara bersamaan disebut evapotranspirasi. Jumlah total air yang hilang karena evapotranspirasi akan berbeda pada setiap tanaman, hal ini di tentukan dari faktor-faktor lingkungan dan faktor dalam tanaman. Faktor-faktor lingkungan meliputi faktor radiasi matahari, temperatur, kelembaban relatif, dan angin, sedangkan faktor dalam tanaman salah satu diantaranya adalah koefisien dari tanaman tersebut yang disebut Kc, (Lubis, 2000).

Koefisien tanaman (Kc) kedelai yang telah ada adalah koefisien tanaman yang berasal dari penelitian yang dilakukan oleh Doorenboss dan Kassam dimana koefisien tanaman (Kc) kedelai tersebut merupakan Kc kedelai secara umum pada berbagai negara, dan belum ditemukan Kc kedelai untuk varietas lokal Lampung sehingga dirasa perlu untuk mengetahui Kc kedelai varietas lokal Lampung.

## **B. Tujuan Penelitian**

Penelitian ini bertujuan untuk menentukan koefisien tanaman (Kc) pada beberapa varietas tanaman kedelai lokal Lampung.

## **C. Hipotesis**

Hipotesis yang diajukan pada penelitian ini adalah nilai koefisien tanaman ( $K_c$ ) pada beberapa varietas kedelai lokal tidak berbeda.