

**DINAMIKA LENGAS TANAH DI LAHAN PASIR PANTAI DI BAWAH  
TEGAKAN VEGETASI CABAI DAN TERONG DI DESA KARANGWUNI,  
KECAMATAN WATES, KABUPATEN KULONPROGO.**

Alfian Zarmansyah, pembimbing<sup>1</sup> Ir. A.Z Purwono Budi Santoso, MP  
pembimbing<sup>2</sup> Ir. Dyah Arbiwati, MP  
Program Studi Agroteknologi, Fakultas Pertanian UPN “Veteran” Yogyakarta  
Email : azarmansyah@yahoo.com

**ABSTRAK**

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui dinamika lengas tanah di bawah tegakan tanaman cabai dan terong dan menghitung besar kehilangan air yang terjadi akibat evapotranspirasi serta kebutuhan konsumsi air. Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Mei - Juni 2014 di lahan pertanian Desa Karangwuni, Kecamatan Wates, Kabupaten Kulonprogo. Metode yang digunakan untuk penentuan lokasi penelitian menggunakan metode purposif dengan menentukan 3 lokasi penelitian yaitu lokasi A (tanpa tegakan vegetasi), lokasi B (dengan tegakan cabai) dan lokasi C (dengan tegakan terong). Pengambilan sampel tanah pada masing-masing lokasi dilakukan dengan perlakuan kedalaman 0 – 25 cm dan 25 – 50 cm. Parameter yang dipakai meliputi kadar lengas tanah (KL), kondisi iklim lokasi, karakteristik lengas tanah (pF), neraca lengas tanah (N) dan evapotranspirasi tanaman (ETc). Hasil penelitian menunjukkan bahwa nilai kadar lengas tanah dari 3 lokasi penelitian selalu berubah secara dinamis setiap harinya. Tegakan vegetasi dan penyiraman berpengaruh terhadap perubahan kadar lengas tanah menjadi lebih dinamis. Dinamika lengas dapat diketahui dengan melihat neraca lengas tanah. Rata – rata nilai neraca lengas tanah pada lokasi tanpa tegakan tanaman cabai dan terong baik pada lapisan tanah dengan kedalaman 0 – 25 cm dan 25 – 50 cm tidak berada dalam rentang air tersedia. Rata – rata nilai neraca lengas tanah untuk lokasi dengan tegakan vegetasi terong dan cabai baik pada kedalaman 0 – 25 cm dan 25 – 50 cm berada pada rentang air tersedia.

**Kata kunci : dinamika lengas, tanah pasir pantai, tanaman cabai dan terong**

**MOIST SOIL DYNAMICS IN COASTAL SANDY LAND UNDER  
STANDING CHILI VEGETATION AND EGGPLANT IN KARANGWUNI  
VILLAGE, WATES DISTRICT, KULONPROGO REGENCY.**

Alfian Zarmansyah, Guidance<sup>1</sup> Ir. A.Z Purwono Budi Santoso, MP Guidance<sup>2</sup> Ir.  
Dyah Arbiwati, MP  
Agroteknologi Study Program, Faculty of Agriculture UPN “Veteran” Yogyakarta  
Email : azarmansyah@yahoo.com

**ABSTRACT**

The purpose of this study to determine the dynamics of soil moisture under chili and eggplant vegetation and calculate the water loss caused by evapotranspiration and water consumption needs. This study was conducted in May - June 2014 farms Karangwuni Village, Wates District, Kulonprogo Regency. The method used for determining the location of research using purposive method to determine the three study sites, namely the location of A (without standing vegetation), location B (with stand chili) and the location of the C (with stand eggplant). Soil sampling at each location was done with treatment depth 0-25 cm and 25-50 cm. The parameters used include soil moisture content ( KL ), location climatic conditions, soil moisture characteristic ( pF ), soil moisture balance ( N ) and crop evapotranspiration ( ETc ). The results showed that the soil moisture content value of 3 location constantly changing dynamically every day. Stands vegetation and watering effect on changes in soil moisture content becomes more dynamic. Dynamics of moisture can be determined by looking at the balance of soil moisture. The average value of the balance of soil moisture at the location without chili and eggplant stands well on the soil layer with a depth of 0-25 cm and 25-50 cm is not within the range of available water. The average value of soil moisture balance to the location with chili and eggplant vegetation stands well at a depth of 0-25 cm and 25-50 cm in the range of available water.

**Keywords: dynamics of moisture, coastal sandy soil, chili plants and eggplant**