

**LAJU EVAPOTRANSPIRASI DAN KOEFISIEN TANAMAN
KANGKUNG (*Ipomoea reptans* Poir.) PADA SISTEM VERTIKULTUR**

Dini Satriani

12/329542/TP/10327

INTISARI

Vertikultur adalah cara bertanam secara vertikal untuk pemanfaatan lahan yang semakin sempit. Tanaman Kangkung merupakan salahsatu tanaman yang cocok untuk dibudidayakan dengan sistem vertikultur. Penelitian ini bertujuan untuk menghitung laju evapotranspirasi dan koefisien tanaman Kangkung dengan sistem vertikultur. Evapotranspirasi yang dihitung meliputi evapotranspirasi aktual dengan metode Penman Monteith dan potensial yang diukur dengan neraca air. Hasil dari evapotranspirasi keduanya menghasilkan nilai koefisien (Kc) tanaman Kangkung. Evapotranspirasi aktual rerata tanaman Kangkung dengan sistem vertikultur sebesar 5,59-7,51 mm/hari, sedangkan evapotranspirasi potensial rerata sebesar 2,90-3,36 mm/hari. Hasil penelitian menunjukkan bahwa nilai Kc rerata tanaman Kangkung lubang tanam atas 1,83, tengah 2,25 dan bawah 2,50. Hasil penelitian menunjukkan bahwa ketinggian lubang tanam vertikultur mempengaruhi nilai evapotranspirasi. Kangkung dapat tumbuh di sistem vertikultur yang dibuktikan dengan laju pertumbuhan tanaman yang dihasilkan.

Kata kunci : evapotranspirasi, tanaman kangkung, koefisien tanaman (Kc), vertikultur

**EVAPOTRANSPIRATION RATE AND CROP COEFFICIENT OF
WATER SPINACH (*Ipomoea reptans* Poir.) ON THE VERTICULTURE
SYSTEM**

Dini Satriani

12/329542/TP/10327

Abstract

Verticulture is a way of cultivation vertically to optimize narrow land use. Water spinach is one of the plants that are suitable for cultivated in verticulture system. This research aimed to quantify the rate of evapotranspiration and crop coefficient of water spinach with verticultur system. Potential evapotranspiration was calculated with Penman Monteith equation while actual evapotranspiration was measured by the water balance. The ratio between actual and potential evapotranspirations resulted the crop coefficient (Kc) of water spinach. Actual evapotranspiration of water spinach with verticulture system ranged from 5.59 to 7,51 mm/day, whereas the average potential evapotranspiration ranged from 2.90 to 3.36 mm/day. The research results showed that the mean kc value of water spinach at upper, middle, and lower holes were 1.83, 2.25, and 2.50 respectively. Research results showed that the height of the planting holes of verticulture affected the value of evapotranspiration. Water spinach can be grown in a verticulture system as evidenced by the rate of crop growth.

Keywords: evapotranspiration, water spinach, crop coefficient (Kc), verticulture