

ABSTRAK

Tanaman daun seperti kangkung darat sangat memerlukan zat hara berupa N (nitrogen) yang sangat diperlukan oleh tanaman untuk mempercepat pertumbuhan dan perkembangan. Urea banyak mengandung N dengan kadar relatif tinggi. Klorofil merupakan pigmen hijau yang terdapat dalam tumbuhan sebagai fungsi metabolisme seperti pertumbuhan dan respirasi tumbuhan. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui peran pupuk urea terhadap pertumbuhan dan kandungan klorofil dan mengetahui dosis optimal pupuk urea terhadap pertumbuhan dan kandungan klorofil. Penelitian ini dilaksanakan di Rumah Kawat Fakultas Pertanian, Universitas Gadjah Mada, Kabupaten Sleman, Daerah Istimewa Yogyakarta (kegiatan penanaman); Laboratorium Manajemen dan Produksi Tanaman, Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta (pengamatan pertumbuhan tanaman); dan Laboratorium Hortikultura, Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta (pengamatan klorofil). Rancangan percobaan yang digunakan adalah Rancangan Acak Lengkap (RAL) dengan ulangan sebanyak tiga kali. Perlakuan yang diberikan berupa pemberian dosis pupuk 100 kg/ha (P_1), 200 kg/ha (P_2), 300 kg/ha (P_3). Sebagai kontrol digunakan pertanaman yang tidak diberikan dosis pupuk urea (P_0). Aplikasi pupuk urea pada kangkung darat dengan dosis 100-300 kg/ha menghasilkan pertumbuhan dan kandungan klorofil lebih tinggi dibanding kontrol. Dosis optimum pupuk urea 213,5 kg/ha mampu menghasilkan pertumbuhan kangkung darat sebesar 23,5 ton/ha (61 % lebih besar dibandingkan kontrol) dan dosis optimum pupuk urea 266,67 kg/ha mampu menghasilkan kandungan klorofil a 0,69 mg/g (26 % lebih besar dibanding kontrol).

Kata kunci: kangkung, klorofil, pupuk urea

ABSTRACT

Kangkong is a vegetable that has high economic value. Kangkong is one of the favorite vegetables consumed by the population of Indonesia. Increased production of kangkong has an important meaning in supporting the food supply. Leaf vegetable such as kangkong require nutrients in the form of N (nitrogen) which is needed by plants for growth and development. Urea contains a lot of N with relatively high proportion. Chlorophyll is a green pigment found in plants as a metabolic function such as plant growth and respiration. This study aims to determine the role of urea fertilizer on growth and chlorophyll content and determine the optimal dose of urea fertilizer for growth and chlorophyll content. This research was conducted at the Wire House of the Faculty of Agriculture, Gadjah Mada University, Sleman Regency, Yogyakarta Special Region (planting activities); Laboratory of Plant Production and Management, Gadjah Mada University, Yogyakarta (observation of plant growth); and Horticulture Laboratory, Gadjah Mada University, Yogyakarta (observation of chlorophyll). The experimental design used was a completely randomized design (CRD) with three times repetition. The treatment given is in the form of a fertilizer dose of 100 kg / ha (P_1), 200 kg / ha (P_2), 300 kg / ha (P_3). Application of urea fertilizer with dose 100-300 kg/ha can affect growth kangkong at 23,5 ton/ha (61 % more bigger than controls) and optimum dose of urea fertilizer at 266,67 kg/ha give result clorrofil content at 0,69 mg/g (26 % morre bigger than controls)

Keywords: chlorophyll, kangkong, urea fertilizer

