

ABSTRAK

Solehudin.2020. Pengaruh Bohasi Eceng Gondok (*Eichhornia Crassipes*) dan Bakteri *Rhizobium sp* Terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Kacang Tanah (*Arachis Hypogaea L*) Varietas Kancil. Di Bawah Bimbingan Suryaman Birnadi dan Ida Yusidah.

Kacang tanah adalah salah satu komoditas agribisnis yang bernilai ekonomi tinggi tetapi mengalami penurunan setiap tahunnya. Penurunan ini terjadi oleh kandungan unsur hara yang semakin berkurang, kualitas tanah yang semakin rendah serta serangan hama penyakit.. Pemberian Pupuk organik dapat membantu memperbaiki kualitas tanah dan menyediakan unsur hara, sedangkan penambahan bakteri (*Rhizobium sp*) pada benih dapat menambat nitrogen yang tersedia di tanah menjadi tersedia bagi tanaman. Tujuan penelitian ini Untuk mengetahui interaksi antara pupuk bohasi eceng gondok dan bakteri *rhizobium sp* terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman kacang tanah (*Arachis hypogaea L*) varietas Kancil. Dan untuk mengetahui dosis optimum pupuk bohasi eceng gondok bakteri *rhizobium* pada setiap tarap terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman kacang tanah (*Arachis hypogaea L*) varietas kancil. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah rancangan acak kelompok dengan 2 perlakuan dan 3 ulangan. perlakuan pertama ialah bohasi eceng gondok = dosis 0 t ha⁻¹ , 15 t ha⁻¹ , 30 t ha⁻¹. Perlakuan kedua yaitu bakteri *rhizobium* = dosis 0 g 100 gr⁻¹ biji, dosis 5 g 100 gr⁻¹ biji, dosis 10 g 100 gr⁻¹ biji, dosis 15 g 100 gr⁻¹ biji. Pemberian Dosis bohasi eceng gondok 30 t ha⁻¹ berpengaruh mandiri pada tinggi tanaman. Dosis *rhizobium* 15 g 100 g⁻¹ berpengaruh mandiri juga pada tinggi tanaman dan dosis *rhizobium* 5 g 100 g⁻¹ berpengaruh pada indeks panen.

Kata kunci : Bohasi Eceng Gondok, *Eichhornia Crassipes*, Pupuk Organik, *Rhizobium sp*.

ABSTRACT

Solehudin. 2020. The Effect of Water Hyacinth (*Eichhornia Crassipes*) and *Rhizobium sp* Bacteria on Growth and Yield of Peanut (*Arachis Hypogaea L*) Kancil Varieties. Supervised by Suryaman Birnadi and Ida Yusidah.

Peanuts are one of the agribusiness commodities that have high economic value but have decreased every year. This decrease occurs due to the decreasing nutrient content, lower soil quality and pest attacks. Organic fertilizers can help improve soil quality and provide nutrients, while the addition of bacteria (*Rhizobium sp*) to seeds can fix nitrogen available in the seeds. land becomes available to plants. The purpose of this study were to determine the interaction between artificial water hyacinth fertilizer and rhizobium sp. And its effect on the growth and yield of hyacinth peanut (*Arachis hypogaea L*) varieties. To determine the optimum dose of hyacinth organic fertilizer, rhizobium bacteria in each plant on growth and plant yields. peanut (*Arachis hypogaea L*) variety Kancil. The method used in this study was a randomized block design with 2 treatments and 3 replications. The first treatment was bohasi water hyacinth = dose 0 t ha⁻¹, 15 t ha⁻¹, 30 t ha⁻¹. The second treatment was rhizobium bacteria = dose 0 g 100 gr⁻¹ seed, 5 g 100 gr⁻¹ seed dose, 10 g 100 gr⁻¹ seed dose, 15 g 100 gr⁻¹ seed dose. The administration of hyacinth dosage 30 t ha⁻¹ had an independent effect on plant height, while rhizobium with a dose of 15 g 100 g⁻¹ had an independent effect on plant height and rhizobium dose 5 g 100 g⁻¹ had an effect on the harvest index.



Key words: Bohasi Water Hyacinth, *Eichhornia Crassipes*, Organic Fertilizer, Rhizobium sp