

**ABSTRAK**  
**PENGARUH PUPUK ORGANIK CAIR MIKROBION  
TERHADAP PERTUMBUHAN DAN HASIL TANAMAN  
BUNCIS (*Phaseolus vulgaris L*) VARIETAS FRANCIS**

Oleh:  
**LINA KARLINA**  
**1988251004**

Dibawah Bimbingan:  
**Ida Hodiyah**  
**Adam Saepudin**

Tanaman buncis merupakan tanaman yang memerlukan unsur hara dalam jumlah yang cukup. N, P dan K merupakan hara penting dan harus selalu tersedia bagi tanaman, karena berfungsi sebagai proses metabolisme dan biokimia sel tanaman. Penelitian ini bertujuan untuk menguji pengaruh konsentrasi POC Mikrobion. Percobaan ini menggunakan metode eksperimental dengan Rancangan Acak Kelompok (RAK), terdiri dari 6 perlakuan dan 4 ulangan sehingga terdapat 24 unit percobaan (petak). Perlakuan POC Mikrobion dengan konsentrasi  $P_0 = 0$  mL/L,  $P_1 = 5$  mL/L,  $P_2 = 10$  mL/L,  $P_3 = 15$  mL/L,  $P_4 = 20$  mL/L,  $P_5$  = konsentrasi 25 mL/L.

Diketahui bahwa pupuk organik cair mikrobion dapat mempengaruhi pertumbuhan dan hasil buncis pada berbagai konsentrasi dalam setiap fase pengamatan seperti tinggi tanaman, jumlah polong per tanaman, berat polong pertanaman, berat polong per petak, berat polong per hektar dibandingkan dengan kontrol 0 mL/L. Hasil terbaik terlihat pada pemberian POC Mikrobion konsentrasi 20 mL/L pada umur 10 HST mencapai 11,34 mg/cm/hari pada parameter laju asimilasi bersih (LAB) dan pada umur 18 HST untuk parameter pertumbuhan tinggi tanaman yang mencapai 32,75 cm, jumlah polong basah per tanaman sebanyak 87,75 polong per tanaman, berat polong basah per tanaman mencapai 326,75 g per tanaman, berat polong basah per petak mencapai 9,15 kg/petak dan berat polong basah per hektar 29,04 ton/hektar.

Kata Kunci: Buncis, Pupuk Cair , Mikrobion

**ABSTRACT**  
**THE EFFECT OF MICROBION LIQUID ORGANIC FERTILIZER ON**  
**THE GROWTH AND YIELD OF BEANS (*Phaseolus vulgaris L.*)**  
**VARIETAS FRANCE**

**By :**  
**LINA KARLINA**  
**1988251004**

**Under the guidance by:**  
**Ida Hodiyah**  
**Adam Saepudin.**

Beans are plants that require nutrients in sufficient quantities. N, P and K are important nutrients and must always be available to plants, because they function as metabolic and biochemical processes in plant cells. This study aims to examine the effect of Microbion POC Concentrations. This experiment used an experimental method with a Randomized Block Design (RAK), consisting of 6 treatments and 4 replications so that there were 24 experimental units (plots). Microbiome POC treatment with concentration  $P_0 = 0 \text{ mL/L}$ ,  $P_1 = 5 \text{ mL/L}$ ,  $P_2 = 10 \text{ mL/L}$ ,  $P_3 = 15 \text{ mL/L}$ ,  $P_4 = 20 \text{ mL/L}$ ,  $P_5 = 25 \text{ mL/L}$  concentration.

It is known that microbiome liquid organic fertilizer can affect the growth and yield of beans at various concentrations in each observation phase such as plant height, number of pods per plant, weight of pods planted, weight of pods per plot, weight of pods per hectare compared to the control 0 mL/L. The best results were seen in the administration of POC Mikrobion with a concentration of 20 mL/L at the age of 10 DAP reaching 11.34 mg/cm/day at the net assimilation rate (LAB) parameters and at the age of 18 DAP for plant height growth parameters reaching 32.75 cm. the number of wet pods per plant was 87.75 pods per plant, the weight of wet pods per plant was 326.75 g per plant, the weight of wet pods per plot was 9.15 kg/plot and the weight of wet pods per hectare was 29.04 tons/hectare.

Keywords: Beans, Liquid Fertilizer, Microbiome

