

## ABSTRAK

**Fahreza Yasmiardi. 2021. Pengaruh Dosis dan Waktu Aplikasi Bohasi Azolla Terhadap Pertumbuhan Tanaman Kailan (*Brassica oleracea* L.) Varietas Nemo. Di bawah bimbingan Suryaman Birnadi dan Muhammad Subandi.**

Proses pemupukan merupakan salah satu hal yang perlu diperhatikan dalam pertumbuhan tanaman kailan yaitu sebagai penyedia nutrisi, maka dari itu perlu adanya teknik budidaya yang efektif serta efisien dalam menunjang pertumbuhan tanaman kailan. Salah satu teknik budidaya yang dapat digunakan adalah dengan menggunakan pupuk organik dari bohasi azolla. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh dosis dan waktu aplikasi bohasi azolla terhadap pertumbuhan tanaman kailan (*Brassica oleracea* L.) varietas nemo. Penelitian ini dilaksanakan di Lembang Kabupaten Bandung Barat dari bulan April hingga Juni 2021. Metode penelitian yang digunakan yaitu Rancangan Acak Kelompok (RAK) faktorial dengan dua faktor. Faktor pertama yaitu dosis bohasi azolla ( $0 \text{ t ha}^{-1}$ ,  $5 \text{ t ha}^{-1}$ ,  $10 \text{ t ha}^{-1}$ ,  $15 \text{ t ha}^{-1}$ ) dan faktor kedua adalah waktu aplikasi bohasi azolla (2 minggu sebelum tanam, 1 minggu sebelum tanam, saat tanam) sehingga terdapat 12 kombinasi taraf perlakuan yang diulang sebanyak tiga kali. Berdasarkan hasil penelitian tidak terdapat interaksi antara dosis dan waktu aplikasi bohasi azolla terhadap pertumbuhan tanaman kailan (*Brassica oleracea* L.) varietas nemo. Dosis bohasi azolla  $15 \text{ t ha}^{-1}$  (2,88 kg per petak) memberikan pertumbuhan terbaik terhadap parameter tinggi tanaman, luas daun, bobot basah brangkas, bobot kering brangkas, dan nisbah pupus akar pada tanaman kailan (*Brassica oleracea* L.) varietas nemo.

Kata kunci : Bohasi Azolla, Kailan, Pupuk organik, Pemupukan, Bahan organik.

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI  
SUNAN GUNUNG DJATI  
BANDUNG

## ABSTRACT

**Fahreza Yasmiardi. 2021. Effect of The Dose and The Time of Application of Azolla Bocachi on The Growth of Kailan (*Brassica oleracea* L.) Varieties Nemo. Under the guidance of Suryaman Birnadi and Muhammad Subandi.**

The fertilization process is one thing that needs to be considered in the growth of kailan, namely as a provider of nutrients, Therefore it is necessary to have effective and efficient cultivation techniques to support the growth of kailan. One of the cultivation techniques that can be used is to use organic fertilizer from azolla bocachi. This study aims to determine the effect of the dose and time of application of azolla bocachi on the growth of kailan (*Brassica oleracea* L.) varieties nemo. The research was conducted in Lembang West Bandung Regency from April to June 2021. The method used was a factorial randomized block design with 2 treatments. The first treatment is the dose of azolla bocachi ( $0 \text{ t ha}^{-1}$ ,  $5 \text{ t ha}^{-1}$ ,  $10 \text{ t ha}^{-1}$ ,  $15 \text{ t ha}^{-1}$ ) and the second treatment is the time of application of azolla bocachi (2 weeks before planting, 1 week before planting, planting time) then there is 12 combination of treatment which is repeated three times. Based on the results of the study, there was no interaction between the dose and time of application of azolla bocachi on the growth of kailan (*Brassica oleracea* L.) varieties nemo. The dose azolla bocachi  $15 \text{ t ha}^{-1}$  (2,88 kg per plot) provided the best growth on crop height, leaf area, fresh weight, dry weight, and root fertilizer ratio on kailan (*Brassica oleracea* L.) varieties nemo.

Keyword : Azolla Bocachi, Kailan, Organic Fertilizer, Fertilization, Organic matter

