

## **ABSTRAK**

### **PENGARUH TAKARAN PORASI KOTORAN SAPI DAN JENIS MULSA TERHADAP PERTUMBUHAN DAN HASIL TANAMAN KALE (*Brassica oleracea* var. *Acephala*)**

**Oleh:**

**Farida Rachmawati  
175001017**

**Dosen Pembimbing:**

**Ida Hadiyah  
Amir Amilin**

Kale merupakan salah satu tanaman sayur yang kaya nutrisi dengan kandungan vitamin A, C, kalium, zat besi, dan mangan. Namun produksi kale mengalami perkembangan yang fluktuatif cenderung menurun, sementara itu kale memiliki potensi dan prospek yang baik untuk dikembangkan. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh takaran porasi kotoran sapi dan jenis mulsa terhadap pertumbuhan dan hasil kale serta mengetahui takaran porasi kotoran sapi dan jenis mulsa yang berpengaruh lebih baik terhadap pertumbuhan dan hasil kale. Penelitian ini dilaksanakan di lahan percobaan Fakultas Pertanian Universitas Siliwangi pada bulan Oktober sampai Desember 2021 dengan menggunakan Rancangan Acak Kelompok (RAK) pola faktorial yang terdiri dari 9 perlakuan dan 3 kali ulangan. Faktor pertama adalah takaran porasi kotoran sapi, terdiri dari  $p_0$ : 5 t/ha,  $p_1$ : 10 t/ha, dan  $p_2$ : 15 t/ha. Faktor kedua adalah jenis mulsa, terdiri dari  $m_0$ : tanpa mulsa,  $m_1$ : mulsa jerami,  $m_2$ : mulsa plastik hitam perak. Hasil penelitian menunjukkan takaran porasi kotoran sapi berpengaruh nyata pada tinggi tanaman dan jumlah daun. Jenis mulsa berpengaruh pada tinggi tanaman umur 15, 30 dan 45 hari setelah tanam (HST) serta jumlah daun umur 30 dan 45 HST. Interaksi antara takaran porasi kotoran sapi dan jenis mulsa berpengaruh pada bobot basah per tanaman dan hasil per plot. Takaran porasi kotoran sapi 15 t/ha dan mulsa plastik hitam perak memberikan pengaruh terbaik pada pertumbuhan dan hasil kale.

Kata kunci: Porasi kotoran sapi, Jenis mulsa, Kale

## **ABSTRACT**

### **THE EFFECT OF FERMENTED COW DUNG DOSAGE AND TYPE OF MULCH ON GROWTH AND YIELD OF KALE (*Brassica oleracea* var. *Acephala*)**

**By:**

**Farida Rachmawati  
175001017**

**Lecturer supervisor:**

**Ida Hadiyah  
Amir Amilin**

Kale (*Brassica oleracea* var. *Acephala*) is a vegetable plant that is rich in nutrients with vitamins A, C, potassium, iron, and manganese. However, kale production has fluctuated and tends to decline, even though kale has good potential and prospects to be developed. The purpose of this study was to determine the effect of the dose of cow dung and the use of the type of mulch on the growth and yield of kale and to find out what dosage of cow dung and what type of mulch has a major effect on the growth and yield of kale. This research has been carried out in the experimental farm of the Agriculture Faculty of Siliwangi University from October to December 2021 using a Randomized Block Design Factorial that consists of 9 treatments and 3 replications. The first factor is the dosage of fermented cow dung, consisted of  $p_0$ : 5 t/ha,  $p_1$ : 10 t/ha, and  $p_2$ : 15 t/ha. The second factor is the different type of mulch, consisting of  $m_0$ : without mulch,  $m_1$ : straw mulch,  $m_2$ : black silver plastic mulch. The result showed that the dose of fermented cow dung had a significant effect on the parameters of plant height and number of leaves. The type of mulch affected the parameter of plant height at the age of 15, 30 and 45 days after plant and number of leaves at the age of 30 and 45 days after plant (DAP). The interaction between the dose and the type of mulch has an effect on the parameters of the wet weight of the plant and the weight of the yield plot. The dose of fermented cow dung 15 t/ha and silver black plastic mulch gave the best effect on the growth and yield of kale.

Key words: Cow dung fermented by M-Bio, Type of mulch, Kale