

ABSTRAK

PENGARUH DOSIS LIMBAH AMPAS KOPI HASIL FERMENTASI TERHADAP PERTUMBUHAN TANAMAN SELEDRI BATANG (*Apium graveolens* var. *dulce*)

Oleh

**Muhammad Ramdoni
NPM 185001027**

Dosen Pembimbing:

**Ida Hodiya
Visi Tinta Manik**

Seledri batang (*Apium graveolens* var. *dulce*) termasuk dalam famili Apiaceae, memiliki manfaat untuk kuliner, selain itu seledri kaya akan manfaat sebagai sumber serat dan nutrisi penting seperti vitamin K, vitamin C, dan folat, yang mendukung kesehatan jantung dan sistem pencernaan, tren konsumsi seledri batang semakin meningkat seiring dengan meningkatnya kesadaran masyarakat terhadap pola hidup sehat. Salah satu upaya untuk meningkatkan produktivitas adalah dengan pemupukan yang efektif dan efisien. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh dosis limbah ampas kopi terhadap pertumbuhan tanaman seledri batang serta dosis optimal limbah ampas kopi yang dapat meningkatkan hasil tanaman seledri batang secara signifikan. Penelitian ini menggunakan Rancangan Acak Kelompok (RAK), sebanyak 5 perlakuan dan 5 pengulangan. dengan perlakuan A = Tanpa pemberian limbah ampas kopi hasil fermentasi, B = Pemberian 70 ml limbah ampas kopi hasil fermentasi / tanaman, C = Pemberian 140 ml limbah ampas kopi hasil fermentasi / tanaman, D = Pemberian 210 ml limbah ampas kopi hasil fermentasi / tanaman, E = Pemberian 280 ml limbah ampas kopi hasil fermentasi / tanaman. Data menggunakan analisis sidik ragam dan dilanjutkan dengan uji jarak berganda Duncan pada taraf 5%. Hasil penelitian menunjukkan pengaruh utama perlakuan limbah ampas kopi hasil fermentasi sebesar 210 ml berpengaruh terhadap tinggi tanaman, jumlah batang per rumpun, berat basah tanaman dan indeks panen. Perlakuan dengan dosis 210 ml limbah ampas kopi hasil fermentasi per tanaman memberikan hasil terbaik pada tanaman seledri batang, yaitu dengan tinggi tanaman sebesar 49,36 cm, jumlah batang per rumpun sebanyak 5,4 batang, bobot basah per rumpun sebesar 660 gram, dan indeks panen sebesar 76%.

Kata Kunci: Limbah Ampas Kopi, Dosis, Hasil Fermentasi, Seledri batang.

ABSTRACT

THE INFLUENCE OF FERMENTED COFFEE GROUNDS WASTE DOSAGE ON THE GROWTH OF CELERY STALK (*Apium graveolens* var. *dulce*)

by

**Muhammad Ramdoni
NPM 185001027**

Guided by:

**Ida Hadiyah
Visi Tinta Manik**

Celery stalk (*Apium graveolens* var. *dulce*), which belongs to the Apiaceae family, is widely used in culinary applications and is also valued for its health benefits as a source of fiber and essential nutrients such as vitamin K, vitamin C, and folate, which support heart and digestive health. The trend of consuming celery stalk has continued to rise along with growing public awareness of healthy lifestyles. One effort to improve productivity is through effective and efficient fertilization. This study aimed to determine the effect of liquid coffee grounds waste dosage on the growth of celery stalk plants and to identify the optimal dosage that can significantly enhance crop yield. The study used a Randomized Complete Block Design (RCBD) with five treatments and five replications, consisting of: A = No application of fermented coffee grounds waste, B = Application of 70 ml fermented coffee grounds waste per plant, C = 140 ml per plant, D = 210 ml per plant, and E = 280 ml per plant. Data were analyzed using analysis of variance (ANOVA) and followed by Duncan's Multiple Range Test at a 5% significance level. The results showed that the application of 210 ml of fermented coffee grounds waste significantly affected plant height, number of stalks per clump, fresh weight per clump, and harvest index. The treatment of 210 ml per plant produced the best results, with a plant height of 49.36 cm, 5.4 stalks per clump, 660 grams of fresh weight per clump, and a harvest index of 76%.

Keywords: Coffee Grounds Waste, Dosage, Fermentation, Celery Stalk.