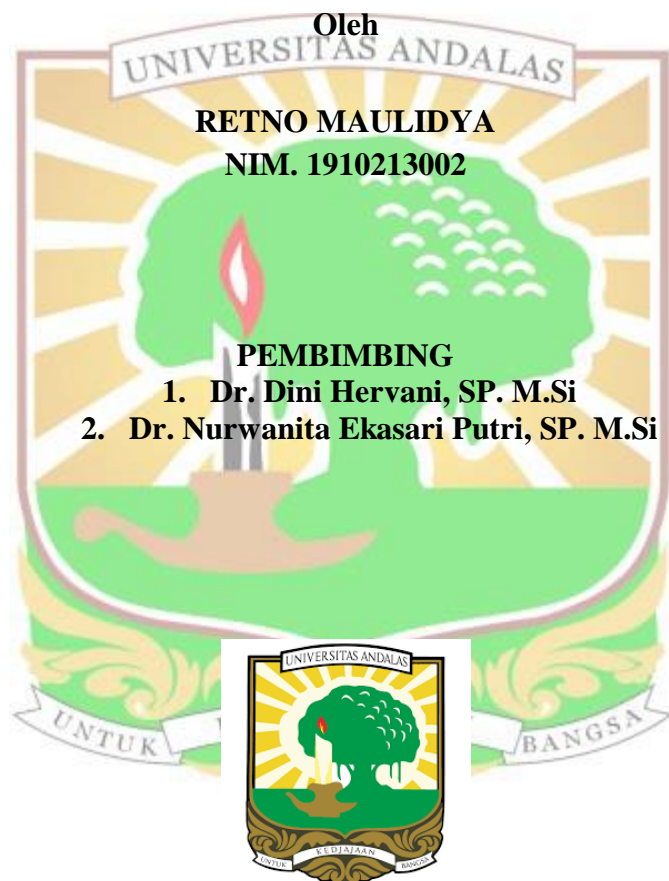


**PENGARUH BEBERAPA KONSENTRASI PUPUK ORGANIK
CAIR AMPAS TEBU TERHADAP PERTUMBUHAN DAN
HASIL TANAMAN KALE (*Brassica oleracea* var. *acephala*)**

SKRIPSI



**FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS ANDALAS
PADANG
2026**

PENGARUH BEBERAPA KONSENTRASI PUPUK ORGANIK CAIR AMPAS TEBU TERHADAP PERTUMBUHAN DAN HASIL TANAMAN KALE (*Brassica oleracea* var. *acephala*)

Abstrak

Kale merupakan tanaman sayuran yang banyak manfaat dan bernilai ekonomis tinggi. Kale berpeluang untuk dikembangkan karena dikenal rendah kalori dan menjadi salah satu bahan baku berbagai jenis diet sehat. Upaya untuk meningkatkan hasil produksi Kale dapat dilakukan dengan penambahan pupuk organik cair salah satunya ampas tebu. Penelitian ini bertujuan untuk mendapatkan konsentrasi pupuk organik cair ampas tebu terbaik terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman Kale. Penelitian ini telah dilaksanakan di Jorong Pasar Matur, Nagari Matua Hilia, Kecamatan Matur, Kabupaten Agam, Sumatra Barat pada bulan Oktober hingga Desember 2024. Penelitian ini menggunakan Rancangan Acak Lengkap (RAL). Perlakuan yang diuji adalah pengaruh konsentrasi pupuk organik cair ampas tebu yang terdiri dari 5 taraf perlakuan yaitu 0 ml/L, 25 ml/L, 50 ml/L, 75 ml/L, dan 100 ml/L. Data hasil pengamatan dianalisis dengan uji F pada taraf 5%. Hasil penelitian menunjukkan bahwa konsentrasi pupuk organik cair ampas tebu memberikan pengaruh terhadap semua parameter pengamatan yaitu tinggi tanaman, diameter batang, jumlah daun, lebar daun, panjang daun, panjang akar, bobot segar tanaman, bobot segar akar dan bobot segar tajuk pada tanaman Kale. Konsentrasi pupuk organik cair ampas tebu 75 ml/L memberikan pengaruh terbaik terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman Kale.

Kata kunci: Andosol, EM4, Gula Merah, Kale, Panjang Akar

EFFECT OF SEVERAL CONCENTRATIONS OF LIQUID ORGANIC FERTILIZER FROM SUGAR CANE BAGASSE ON THE GROWTH AND YIELD OF KALE PLANT (*Brassica oleracea* var. *acephala*)

Abstract

Kale is a vegetable plant that has many benefits and high economic value. Kale has the potential to be developed because it is known to be low in calories and is one of the ingredients used in various types of healthy diets. Efforts to increase Kale production can be done by adding liquid organic fertilizer, one of which is sugarcane bagasse. This study aims to determine the best concentration of sugarcane bagasse liquid organic fertilizer on the growth and yield of Kale plants. The study was conducted in Jorong Pasar Matur, Nagari Matua Hilia, Matur District, Agam Regency, West Sumatra, from October to December 2024. This study used a Completely Randomized Design (CRD). The treatment tested was the effect of sugarcane molasses liquid organic fertilizer at five levels: 0 ml/L, 25 ml/L, 50 ml/L, 75 ml/L, and 100 ml/L. The observed data were analyzed using the F test at a 5% significance level. The results of the study showed that the concentration of liquid organic fertilizer from sugarcane bagasse had an effect on all observation parameters, namely plant height, stem diameter, number of leaves, leaf width, leaf length, root length, fresh plant weight, fresh root weight, and fresh canopy weight of Kale plants. A concentration of 75 ml/L of sugarcane molasses liquid organic fertilizer provided the best effect on the growth and yield of Kale plants.

Keywords: Andosol, EM4, Palm Sugar, Kale, Long Root

