

**PENGARUH KONSENTRASI PUPUK ORGANIK CAIR LIMBAH
SABUT KELAPA TERHADAP PERTUMBUHAN DAN HASIL TANAMAN
JAHE MERAH (*Zingiber officinale* Rosc.)**

Oleh

FEBRINA JELITA AFRIYANI

195001015

Dosen Pembimbing:

H. Rudi Priyadi

Dedi Natawijaya

ABSTRAK

Jahe merah (*Zingiber officinale* Rosc.) merupakan salah satu tanaman rimpang, termasuk kedalam suku *Zingiberaceae* yang memiliki banyak manfaat dan dapat dijadikan berbagai jenis olahan. Bahan utama yang bisa dijadikan sebagai pupuk organik salah satunya yaitu limbah sabut kelapa karena didalam sabut kelapa mengandung 20%-30% kalium yang berfungsi untuk memperbaiki pertumbuhan tanaman, dan meningkatkan ketahanan serangan hama. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui konsentrasi pupuk organik cair limbah sabut kelapa yang berpengaruh paling baik terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman jahe merah. Penelitian ini dilakukan di lahan percobaan Fakultas Pertanian Universitas Siliwangi, Kota Tasikmalaya, Jawa Barat yang dilaksanakan pada bulan Mei sampai Agustus 2023. Penelitian ini menggunakan Rancangan Acak Kelompok (RAK) non faktorial yang terdiri dari 6 perlakuan yaitu P0: kontrol (tanpa POC sabut kelapa) , P1: POC sabut kelapa 300 ml/L P2: POC sabut kelapa 350 ml/L, P3: 400 ml/L, P4: POC sabut kelapa 450 ml/L, dan P5: POC sabut kelapa 500 ml/L setiap perlakuan diulang sebanyak empat kali. Hasil penelitian menunjukkan bahwa konsentrasi POC sabut kelapa berpengaruh terhadap tinggi tanaman, jumlah daun, jumlah anakan, diameter rimpang, bobot rimpang bersih per tanaman dan bobot rimpang bersih per petak. Konsentrasi pupuk organik sabut kelapa 300 ml/L memberikan pengaruh baik terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman jahe merah.

Kata Kunci: Jahe merah, pupuk organik cair, limbah sabut kelapa.

**THE EFFECT OF LIQUID ORGANIC FERTILIZER OF COCONUT
FIBER WASTE ON THE GROWTH AND YIELD OF RED GINGER
PLANTS (*Zingiber officinale* Rosc.)**

By

**FEBRINA JELITA AFRIYANI
195001015**

Under Guidance of:

H. Rudi Priyadi

Dedi Natawijaya

ABSTRACT

Red ginger (*Zingiber officinale* Rosc.) is a rhizome plant, belonging to the Zingiberaceae family, which has many benefits and can be made into various processed ingredients. One of the main components that can be used as an organic fertilizer is coconut fiber waste, because coconut fiber contains 20%-30% potassium, which increases plant growth and resistance to pest attacks. This research aims to determine the dosage of liquid organic fertilizer from coconut fiber waste that has the best effect on the growth and yield of red ginger plants. This research was conducted at the experimental field of the Faculty of Agriculture, Siliwangi University, Tasikmalaya City, West Java, which was carried out from May to August 2023. This research used a non-factorial Randomized Group Design (RGD) consisting of 6 treatments, namely P0: control (without applying liquid organizer from coconut fiber waste), P1: *POC* coconut fiber 300 ml/L P2: *POC* coconut fiber 350 ml/L, P3: 400 ml/L , P4: *POC* coconut fiber 450 ml/L, and P5: *POC* coconut fiber 500 ml/L. Each treatment was repeated four times. The results showed that the concentration of coconut fiber *POC* had an effect on plant height, number of leaves, number of tillers, rhizome diameter, net rhizome weight per plant and net rhizome weight per plot. The concentration of 300 ml/L coconut fiber liquid organic fertilizer has a good effect on the growth and yield of red ginger plants.

Keywords: Red ginger, liquid organic fertilizer, coconut fiber waste.