

## **Pengaruh Pupuk Organik Cair Urine Kelinci terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tiga Varietas Jahe di Bawah Tegakan Campur Sengon – Meranti**

Oleh:

Roby Andrean Restu\*

### **INTISARI**

Penanaman tanaman pertanian di bawah tegakan perlu dilakukan untuk mengatasi keterbatasan lahan penanaman seperti penanaman tanaman jahe seiring permintaan pasar yang semakin meningkat. Informasi mengenai pengaruh Pupuk Organik Cair (POC) urine kelinci terhadap pertumbuhan dan hasil tiga varietas jahe di bawah tegakan campur sengon-meranti masih terbatas. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh POC urine kelinci, varietas dan interaksi kedua perlakuan terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman jahe umur 4,5 bulan di bawah tegakan campur sengon – meranti.

Rancangan penelitian yang digunakan adalah *Randomized Complete Block Design* (RCBD) yang terdiri dari dua faktor perlakuan, yaitu pemupukan (tanpa POC urine kelinci (0 ml/tanaman, P0), dengan POC urine kelinci (100 ml/tanaman, P1)) dan varietas jahe (emprit (E), gajah (G), merah (M)). Terdapat 6 kombinasi perlakuan yaitu P0E, P1E, P0G, P1G, P0M, P1M dan setiap perlakuan terdiri dari 4 tanaman. Terdapat 4 blok sebagai ulangan. Total bibit yang digunakan 96 rimpang dan setiap varietas masing-masing 32 rimpang. Parameter yang diamati dan diukur dalam penelitian ini adalah tinggi, diameter, jumlah tunas, jumlah daun, berat basah, dan berat kering tanaman jahe.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa pemberian POC tidak berpengaruh signifikan terhadap semua parameter yang diamati. Hal ini diduga kandungan unsur hara pada lokasi penelitian sudah mencukupi untuk pertumbuhan jahe selama 4,5 bulan. Varietas jahe berpengaruh signifikan terhadap seluruh parameter yang diamati. Jahe merah dan emprit memiliki kesesuaian tumbuh di bawah tegakan campur sengon – meranti yang lebih baik dibanding dengan jahe gajah. Terdapat interaksi yang signifikan antara kedua perlakuan pada parameter jumlah tunas. Kombinasi perlakuan tanpa pemberian POC pada varietas jahe emprit memiliki jumlah tunas yang terbanyak.

**Kata kunci:** Jahe, pupuk organik cair, urine kelinci, varietas, pertumbuhan dan hasil tanaman

**Effect of Liquid Organic Fertilizer of Rabbit Urine on the Growth and Yield of Three Ginger Varieties under the Mixed Stand of *Falcataria moluccana* and *Shorea selanica***

By:

Roby Andrean Restu

**ABSTRACT**

Planting crops under the stands needs to be done to overcome the limitations of planting land such as ginger plants in line with increasing market demand. Information on the effect of liquid organic fertilizer of rabbit urine on the growth and yield of three ginger varieties under the mixed stand of *Falcataria moluccana* and *Shorea selanica* is still limited. This study aimed to determine the effects of liquid organic fertilizer of rabbit urine, ginger varieties, and the interaction of both treatments on the growth and yield of 4.5-month-old ginger plants under the mixed stand of the *F. moluccana* and *S. selanica*

The experimental design was a randomized complete block design consisting of two treatments, namely fertilization (without liquid organic fertilizer (0 ml/plant, P0), with liquid organic fertilizer (100 ml/plant, P1)) and ginger varieties ('emprit' (E), 'gajah' (G), 'merah' (M)). There were 6 combinations of treatments, namely P0E, P1E, P0G, P1G, P0M, P1M, and each treatment contained four plants. There were four blocks as replications. The total number of planted rhizomes was 96 and each variety had 32 rhizomes. The parameters were the height, diameter, number of shoots and leaves, fresh and dry weight of the plant.

The results showed that the application of fertilizer did not have a significant effect on all parameters observed. The nutrient content in the local area was likely sufficient for the growth of ginger for 4.5 months. The ginger varieties had a significant effect on all parameters. This indicates that the 'merah' and 'emprit' had better suitability for growing under the mixed stands of *F. moluccana* and *S. selanica* than the 'gajah'. There was a significant interaction between both treatments on the number of shoots. The treatment combination of the 'emprit' without fertilizer application had the highest number of shoots.

**Keywords:** Ginger, liquid organic fertilizer, rabbit urine, variety, plant growth and yield