

# **RESPONS PERTUMBUHAN, HASIL, DAN VARIABILITAS TIGA GENOTIPE NILAM (*Pogostemon cablin* Benth.) TERHADAP BERBAGAI DOSIS PUPUK UREA**

Oleh

**Ella Triwahyuni**

## **RINGKASAN**

Nilam (*Pogostemon cablin* Benth.) merupakan tanaman yang memproduksi minyak atsiri dan penyumbang devisa bagi Indonesia. Tanaman nilam sangat peka terhadap pemupukan dan banyak menyerap unsur hara selama siklus hidupnya. Oleh karena itu, diperlukan tindakan pemeliharaan lahan agar dapat meningkatkan kesuburan tanah melalui pemupukan. Pemberian dosis pupuk urea yang tepat pada tanaman nilam mampu merangsang pertumbuhan vegetatif dengan baik seperti pertumbuhan daun, batang, dan akar. Penelitian ini bertujuan untuk mendapatkan respons terbaik pada pertumbuhan dan hasil tiga genotipe nilam terhadap berbagai dosis pupuk urea, mendapatkan dosis pupuk urea terbaik pada pertumbuhan dan hasil tiga genotipe nilam, mendapatkan interaksi antara genotipe nilam dengan dosis urea yang diberikan terhadap pertumbuhan dan hasil minyak nilam, mendapatkan variabilitas genotipe dan fenotipe yang luas dari tiga genotipe nilam. Penelitian ini dilaksanakan di Kebun Praktik Budidaya Tanaman Perkebunan dan Laboratorium Tanaman Politeknik Negeri Lampung pada bulan Juli sampai Januari 2023. Metode yang digunakan adalah rancangan acak kelompok (RAK) dengan pola faktorial yang terdiri atas dua faktor. Faktor 1 adalah klon nilam yaitu G1 = Genotipe 1, G2 = Genotipe 2, G3 = Genotipe 3. Faktor 2 dosis pupuk urea yaitu U1 = 250 kg.ha<sup>-1</sup> (1,14 g.polybag<sup>-1</sup>), U2 = 300 kg.ha<sup>-1</sup> (1,36 g.polybag<sup>-1</sup>), U3 = 350 kg.ha<sup>-1</sup> (1,59 g.polybag<sup>-1</sup>). Penelitian ini terdiri atas 9 kombinasi perlakuan yang diulang 3 kali sehingga didapatkan 27 satuan percobaan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa G1 dan G3 memberikan respons terbaik pada pertumbuhan variabel pengamatan luas daun, luas daun spesifik, dan diameter batang utama. Kemudian G3 memberikan respons terbaik pada variabel tinggi tanaman. Dosis pupuk urea yang diberikan tidak memberikan respons yang berpengaruh nyata pada pertumbuhan dan hasil tiga genotipe nilam. Tidak terjadi interaksi antara tiga genotipe nilam dengan dosis pupuk urea yang diberikan. Serta semua variabel memiliki variabilitas genotipe dan fenotipe yang luas, kecuali pada variabel turgiditas sel daun yang sempit.

Kata kunci: Genotipe, nilam, pupuk urea

