

UJI DAYA HASIL 10 GENOTIPE NILAM (*Pogostemon cablin* Benth.) PADA MUSIM KEMARAU

Oleh

Ditya Pratiwi

RINGKASAN

Nilam Aceh (*Pogostemon cablin* Benth.) merupakan salah satu jenis tanaman minyak atsiri, yaitu menyumbang sebanyak 50% dari total minyak atsiri yang diekspor oleh Indonesia. Masalah dalam pengembangan tanaman nilam Aceh ialah tanaman tersebut tidak dapat berbunga maka tidak terjadi hibridisasi, keadaan tersebut menyebabkan sempitnya keragaman genetik. Penelitian ini bertujuan untuk mendapatkan pertumbuhan dan produksi brangkasan tertinggi dari sepuluh genotipe nilam untuk dijadikan sebagai indikator seleksi dan mendapatkan minimal satu genotip terbaik dan tahan jika ditanam pada musim kemarau dari 10 genotip nilam yang diteliti, mendapatkan produksi rendemen minyak nilam atsiri, mendapatkan variabilitas genotipe dan fenotipe yang luas dari karakter 10 genotipe yang diamati, mendapatkan korelasi antara produksi brangkasan dan rendemen minyak nilam terhadap variabel pertumbuhan. Penelitian dilaksanakan di kebun praktik budidaya, laboratorium tanaman II Politeknik Negeri Lampung dan BMKG Bandar Udara Raden Inten II Lampung dimulai pada bulan Februari hingga bulan November 2021. Rancangan penelitian yang digunakan adalah Rancangan Acak Kelompok terdiri dari 10 perlakuan dan 3 kali ulangan dengan masing-masing perlakuan terdiri dari 12 tanaman, sehingga diperoleh 360 tanaman. Perlakuan terdiri atas NPL 1 (G1), NPL 2 (G2), NPL 3 (G3), NPL 4 (G4), NPL 5 (G5), NPL 6 (G6), NPL 7 (G7), NPL 8 (G8), NPL 9 (G9), NPL 10 (G10). Analisis data penelitian menggunakan uji Least Significant Increase (LSI) pada taraf 5%. Hasil penelitian ini menunjukkan hasil yang tidak berbeda nyata pada setiap variabel pengamatan. Berdasarkan korelasi antara rendemen minyak dengan karakter tinggi tanaman, diameter batang, luas daun, luas daun spesifik, turgiditas sel, berat basah brangkasan, berat kering brangkasan, dan kandungan klorofil sedangkan kadar air dan jumlah cabang menunjukkan hasil yang tidak berbeda nyata. Karakter tinggi tanaman, diameter batang, Karakter tinggi tanaman dan produksi kering ton.ha⁻¹ berkorelasi positif nyata paling tinggi dengan rendemen minyak diikuti oleh bobot basah, Bobot kering tanaman (akar, batang, dan daun) adalah gambaran dari tingkat pertumbuhan tanaman, yaitu proses bertambah dan membesarnya sel yang bersifat tidak dapat kembali (*irreversible*). Dalam hal tersebut, bobot kering tanaman yang mewakili diameter batang, jumlah cabang, lebar daun dan lebar daun spesifik dapat digunakan sebagai kriteria seleksi dalam pemilihan klon unggul nilam.

Kata kunci: genotipe, kemarau, nilam, rendemen minyak.