

## **RINGKASAN**

Penelitian ini dilaksanakan di jl. P. Naga, Denai Lama , Pantai Labu ,Kabupaten Deli Serdang, Sumatra Utara. Penelitian ini dilaksanakan pada bulan November 2021 sampai dengan bulan Febuari 2022. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh dosis pupuk organik cair eco farming dan jenis varietas terhadap pertumbuhan dan produksi tanaman padi. Penelitian ini menggunakan model Rancangan Acak Kelompok (RAK) faktorial dengan 2 faktor perlakuan, faktor pertama yaitu pemberian pupuk organik dengan 3 taraf perlakuan yaitu  $E_1 = 50$  ml/plot,  $E_2 = 100$  ml/plot dan  $E_3 = 150$  ml/plot. Faktor kedua yaitu jenis varietas dengan 3 taraf perlakuan, yaitu :  $V_1 =$  Sikumpay,  $V_2 =$  Mekongga dan  $V_3 =$  Inpari 42. Parameter yang diamati adalah tinggi tanaman, jumlah anakan, jumlah anakan produktif, panjang malai, jumlah gabah per rumpun, jumlah gabah kosong per rumpun dan bobot gabah berisi per rumpun.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa pemberian pupuk organik cair ECO FARMING berpengaruh nyata terhadap peningkatan pertumbuhan dan produksi tiga jenis varietas padi pada lahan sawah tada hujan didesaP. Naga, Denai Lama , Pantai Labu ,Kabupaten Deli Serdang. Perlakuan  $V_3$  (180 g/plot) merupakan dosis terbaik, hal ini dapat dilihat dari pertumbuhan tinggi tanaman dan produksi yang dihasilkan, perlakuan  $V_3$  memperoleh hasil yang tertinggi. Tiga jenis varietas tanaman padi yang diuji menunjukkan perbedaan yang signifikan pada masing-masing varietas terhadap tinggi tanaman, jumlah anakan dan panjang malai. Perlakuan  $V_3$  (varietas Inpari 42) merupakan varietas terbaik, hal ini dapat dilihat dari pertumbuhan dan produksi yang dihasilkan, perlakuan  $V_3$  memperoleh hasil yang tertinggi. Interaksi pemberian pupuk organik cair ECO FARMING dengan tiga jenis varietas yang diuji tidak berpengaruh nyata terhadap pertumbuhan dan produksi tanaman padi.

*Kata Kunci : Tanaman Padi, Pupuk Organik, Varietas*

## SUMMARY

This research was conducted on Jl. P. Naga, Denai Lama, Pantai Labu, Deli Serdang Regency, North Sumatra. This research was carried out from November 2021 to February 2022. This study aims to determine the effect of organik fertilizer dosage and type of variety on the growth and production of rice plants. This study used a factorial randomized block design (RBD) model with 2 treatment factors, the first factor was the application of organik fertilizer with 3 treatment levels, namely E1 = 50 ml/plot, E2 = 100 ml/plot and E3 = 150 ml/plot. The second factor was the type of variety with 3 treatment levels, namely: V1 = Sikumpay, V2 = Mekongga and V3 = Inpari 42. The parameters observed were plant height, number of tillers, number of productive tillers, panicle length, number of grain per clump, number of empty grain per clump and grain weight per clump.

The results showed that the application of ECO FARMING liquid organik fertilizer had a significant effect on increasing the growth and production of three varieties of rice plants in rainfed lowland rice fields in P. Naga Village, Denai Lama, Pantai Labu, Deli Serdang Regency. The V3 treatment (180 g/plot) was the best dose, this can be seen from the growth in plant height and production, the V3 treatment obtained the highest yields. The three types of rice varieties tested showed significant differences in each variety on plant height, number of tillers and panicle length. The V3 treatment (Inpari 42 variety) was the best variety, this can be seen from the growth and production produced, the V3 treatment obtained the highest yields. The interaction of ECO FARMING liquid organik fertilizer with the three types of varieties tested did not significantly affect the growth and production of rice plants.