

RINGKASAN

Kulit nanas mengandung unsur hara yang bermanfaat bagi tanaman, sedangkan cangkang telur kaya akan kalsium sehingga berpotensi mendukung pertumbuhan tanaman. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh POC kulit nanas dan cangkang telur terhadap pertumbuhan caisim serta menentukan dosis dan frekuensi pemberian yang paling efektif. Penelitian dilakukan di Desa Gombong, Kabupaten Pemalang, menggunakan metode Rancangan Acak Kelompok (RAK) Faktorial dengan kombinasi beberapa dosis POC dan interval pemberian pupuk. Parameter yang diamati meliputi tinggi tanaman, jumlah daun, luas daun, diameter bonggol, berat basah, berat kering, dan panjang akar. Data dianalisis menggunakan uji ANOVA dan uji lanjut BNT 5%.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa Interval pemberian pupuk terbaik adalah F1 (3 hari sekali) untuk meningkatkan tinggi tanaman pada 1 MST. Terdapat interaksi nyata antara POC kulit nanas dan bubuk cangkang telur (Faktor K) dengan interval pemberian (Faktor F) yang dapat meningkatkan luas daun pada 3 dan 4 MST, dimana kombinasi terbaik adalah K2F2 (50 ml/l : 30 gram, 6 hari sekali). Pada variabel jumlah daun pemberian dosis K2 (50 ml/l : 30 gram) menghasilkan rerata jumlah daun tertinggi. Tidak ada perbedaan nyata pada variabel diameter bonggol, panjang akar, bobot basah dan bobot kering tanaman. Caisim merupakan tanaman yang tumbuh cepat *fast-growing*, sehingga unsur hara dari POC belum terkonversi sepenuhnya menjadi biomassa permanen saat tanaman sudah memasuki masa panen.

SUMMARY

Pineapple peel contains nutrients beneficial to plants, while eggshells are rich in calcium, potentially supporting plant growth. This study aimed to determine the effect of pineapple peel and eggshell fertilizer (POC) on the growth of Chinese cabbage (caisim) and to determine the most effective dosage and frequency of application. The study was conducted in Gombong Village, Pemalang Regency, using a factorial randomized block design (RBD) with a combination of several POC doses and fertilizer application intervals. Observed parameters included plant height, number of leaves, leaf area, corm diameter, fresh weight, dry weight, and root length. Data were analyzed using ANOVA and a 5% LSD (Less than 5%).

The results showed that the best fertilizer application interval was F1 (every 3 days) to increase plant height at 1 WAP. There was a significant interaction between pineapple peel POC and eggshell powder (Factor K) and the application interval (Factor F) to increase leaf area at 3 and 4 WAP. The best combination was K2F2 (50 ml/l: 30 grams, every 6 days). For leaf number, the K2 dose (50 ml/L = 30 grams) resulted in the highest average leaf number. There were no significant differences in the variables of corm diameter, root length, fresh weight, and dry weight of the plants. Caisim is a fast-growing plant, so the nutrients from the POC are not fully converted into permanent biomass when the plants reach harvest time.