RINGKASAN

PENGARUH KONSENTRASI DAN INTERVAL WAKTU PEMBERIAN PUPUK ORGANIK CAIR (POC) LIMBAH SAYURAN TERHADAP PERTUMBUHAN DAN HASIL CAISIM (*Brassica Juncea* L.).
(Fajar Adriansyah dibawah bimbingan Ir. Jasminarni, M.Si. dan Yulia Alia, S.P.,M.P.)

Pupuk anorganik digunakan dalam pertanian untuk meningkatkan hasil produksi tanaman, namun penggunaannya yang berlebihan dapat menurunkan kesuburan tanah, merusak kualitas lingkungan, dan meningkatkan ketergantungan terhadap bahan kimia. Penggunaan pupuk organik sebagai alternatif menjadi salah satu solusi untuk mengurangi dampak negatif tersebut, khususnya dalam budidaya tanaman caisim (*Brassica Juncea* L.), yang merupakan salah satu sayuran yang banyak dikonsumsi di Indonesia.

Penelitian ini dilaksanakan di *Teaching and Research Farm* Fakultas Pertanian Universitas Jambi pada bulan Juni sampai dengan Juli 2024. Penelitian ini menggunakan Rancangan Acak Kelompok (RAK) dengan satu faktor perlakuan yaitu kombinasi antara konsentrasi POC limbah sayuran dan interval waktu pemberian dengan 7 taraf yaitu: p0 = Tanpa POC limbah sayuran, p1 = POC 20 mL L⁻¹ 3 hari sekali, p2 = POC 20 mL L⁻¹ 6 hari sekali, p3 = POC 40 mL L⁻¹ 3 hari sekali, p4 = POC 40 mL L⁻¹ 6 hari sekali, p5 = POC 60 mL L⁻¹ 3 hari sekali, p6 = POC 60 mL L⁻¹ 6 hari sekali. Variabel yang diamati adalah tinggi tanaman, jumlah daun, luas daun total, bobot segar per tanaman, dan bobot segar per petakan.

Hasil penelitian kombinasi konsentrasi dan interval waktu pemberian pupuk organik cair dari limbah sayuran berpengaruh nyata terhadap tinggi tanaman, jumlah daun, luas daun total, bobot segar per tanaman, dan hasil tanaman caisim.

Pemberian pupuk organik cair 40 mL L⁻¹ dengan interval waktu 6 hari sekali memberikan tinggi tanaman, jumlah daun, luas daun total, bobot segar per tanaman, dan hasil caisim yang terbaik.