

RINGKASAN

PENGARUH PUPUK ORGANIK CAIR SABUT KELAPA TERHADAP PERTUMBUHAN DAN HASIL TANAMAN KEDELAI (*Glycine max* L.) (Eric Prayuda L. Tobing dibawah bimbingan Ibu Ir. Trias Novita, S.P., M.Si.)

Lahan tanam sangat berpengaruh terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman kedelai, karena lahan tanam secara langsung akan mempengaruhi perkembangan akar tanaman. Tanah ultisol mempunyai potensi dalam penanaman kedelai karena ketersediaan tanah yang cukup luas, akan tetapi hal ini dihadapkan dengan beberapa kendala karena memiliki kandungan hara dan kandungan bahan organik yang rendah. Kondisi tanah ultisol yang demikian dapat diatasi dengan berbagai upaya perbaikan diantaranya melalui pemupukan. Pemupukan merupakan satu dari sekian faktor penting untuk meningkatkan kualitas dan produktivitas tanaman. Salah satu alternatif pupuk organik yang digunakan adalah pupuk organik cair sabut kelapa.

Penelitian ini bertujuan untuk mengkaji pengaruh pupuk organik cair sabut kelapa terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman kedelai (*Glycine max* L.). dan mendapatkan konsentrasi pupuk organik cair sabut kelapa yang memberikan pertumbuhan dan hasil tanaman kedelai (*Glycine max* L.) terbaik. Penelitian dilaksanakan di *Teaching and Research Farm* Fakultas Pertanian, Universitas Jambi, Desa Mendalo Indah, Kecamatan Jambi Luar Kota, Kabupaten Muaro Jambi, Provinsi Jambi. Waktu pelaksanaan penelitian ini yaitu selama 4 bulan dimulai pada tanggal 05 Desember 2023 - 07 Maret 2024. Penelitian dilakukan dengan menggunakan Rancangan Acak Kelompok (RAK) dengan perlakuan pupuk organik cair sabut kelapa yang terdiri dari 6 taraf perlakuan yaitu: p0 : Tanpa POC + 100% pupuk anorganik, p1 : POC sabut kelapa 100 mL. L⁻¹ + 50% pupuk anorganik, p2 : POC sabut kelapa 200 mL. L⁻¹ + 50% pupuk anorganik, p3 : POC sabut kelapa 300 mL. L⁻¹ + 50% pupuk anorganik, p4 : POC sabut kelapa 400 mL. L⁻¹ + 50% pupuk anorganik, p5 : POC sabut kelapa 500 mL. L⁻¹ + 50% pupuk anorganik. Setiap perlakuan diulang 4 kali, sehingga terdapat 24 petak percobaan. Jumlah tanaman per petak adalah 25 tanaman dengan 6 tanaman sampel pada setiap petakan. Variabel yang diamati terdiri dari tinggi tanaman, jumlah cabang primer, jumlah polong pertanaman, jumlah polong berisi pertanaman, bobot 100 biji, dan bobot biji pertanaman.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa pemberian pupuk organik cair sabut kelapa pada tanaman kedelai mampu memberikan hasil yang berpengaruh nyata terhadap jumlah polong pertanaman, jumlah polong berisi pertanaman, bobot 100 biji, dan bobot biji pertanaman. Konsentrasi POC sabut kelapa 300 mL. L⁻¹ + 50% pupuk anorganik merupakan konsentrasi terbaik dalam meningkatkan pertumbuhan dan hasil tanaman kedelai.