

RINGKASAN

Respons Tanaman Kedelai (*Glycine max* (L.) Merr.) Terhadap Pemberian Berbagai Konsentrasi Pupuk Organik Cair Daun Kelor (Cindy Rachel Berlianda dibawah bimbingan Ibu Dr. Dra. Ir. Hj. Arzita, M.Si.¹ dan Ibu Miranti Sari Fitriani, S.P., M.P.²).

Kedelai (*Glycine max* (L.) Merr.) merupakan salah satu tanaman pangan yang mempunyai peran penting setelah padi dan jagung sebagai prioritas dalam program revitalisasi pertanian. Provinsi Jambi produktivitas kedelai mengalami fluktuasi sejak tahun 2019-2023. Pada tahun 2022 produktivitas kedelai di Provinsi Jambi telah melebihi skala nasional dengan nilai produktivitas sebesar 2,00 ton ha⁻¹, namun mengalami penurunan pada tahun 2023 dengan nilai produktivitas sebesar 1,41 ton ha⁻¹. Hal ini menunjukkan bahwa Provinsi Jambi memiliki potensi yang cukup baik dalam budidaya tanaman kedelai. Salah satu kendala dalam meningkatkan produktivitas kedelai di Provinsi Jambi yaitu karena sebagian besar lahan di Provinsi Jambi didominasi oleh tanah ultisol dengan luas 2,272.725 ha. Tanah ultisol memiliki tingkat kesuburan yang rendah dimana ketersediaan P yang rendah, tingkat kemasaman tanah yang tinggi, pH rata-rata < 4,5 kejenuhan Al tinggi, kandungan bahan organik rendah. Saat ini sebagian besar petani masih bergantung pada pupuk anorganik, penggunaan pupuk anorganik secara terus menerus tanpa diimbangi penggunaan bahan organik tentunya akan berdampak serius bagi lingkungan terutama kerusakan pada tanah. Oleh karena itu perlu dilakukan usaha perbaikan dengan cara penggunaan pupuk organik. Salah satu pupuk organik yang dapat dijadikan alternatif yaitu pupuk organik cair daun kelor. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui respons tanaman kedelai terhadap berbagai pemberian POC daun kelor, mendapatkan konsentrasi POC daun kelor yang dapat memberikan pertumbuhan dan hasil tanaman kedelai yang terbaik. Penelitian dilaksanakan di *Teaching and Research Farm* Fakultas Pertanian Universitas Jambi, Kecamatan Jambi Luar Kota, Kabupaten Muaro Jambi, Provinsi Jambi. Penelitian dilaksanakan mulai dari bulan Februari Sampai bulan Juni 2024. Rancangan yang digunakan Rancangan Acak Kelompok (RAK) satu faktor yaitu pemberian POC daun kelor dengan lima taraf perlakuan P0: 0 mL L⁻¹, P1: 200 mL L⁻¹, P2: 400 mL L⁻¹, P3: 600 mL L⁻¹, P4: 800 mL L⁻¹. Sebelum data dianalisis dilakukan uji normalitas data dengan menggunakan uji (Ryan-Joiner). Data yang telah ter uji normal dilanjutkan dengan analisis ragam dan dilanjutkan dengan uji *Duncan Multiple Range Test* (DMRT) $\alpha=5\%$.

Hasil penelitian menunjukkan tanaman kedelai varietas Anjasromo memberikan respon terhadap pemberian POC daun kelor melalui variabel jumlah polong per tanaman, jumlah polong berisi per tanaman, bobot biji per tanaman, bobot 100 biji dan hasil per hektar. Pemberian POC daun kelor dengan konsentrasi 600 mL L⁻¹ memberikan jumlah polong per tanaman, jumlah polong berisi per tanaman, bobot biji per tanaman, bobot 100 biji dan hasil per hektar yang terbaik.