

## RINGKASAN

PENGARUH INTERVAL WAKTU APLIKASI ECO ENZYME TERHADAP PERTUMBUHAN DAN HASIL TANAMAN KEDELAI (*Glycine max* (L.) Merrill) (Dona Mardianti dibawah bimbingan Bapak Dr. Ir. Irianto, M.P. dan Ibu Elly Indra Swari, S.P., M.P.)

Kedelai (*Glycine max* (L.) Merrill) merupakan komoditas pangan yang memiliki peranan penting dalam memenuhi kebutuhan pangan dalam rangka peningkatan gizi pada masyarakat, karena kedelai mengandung sumber protein nabati yang tinggi dan murah jika dibandingkan dengan sumber protein lainnya seperti ikan, daging dan susu. Tingkat produksi kedelai yang masih rendah dapat disebabkan oleh luas lahan tanam kedelai yang terus berkurang akibat alih fungsi lahan, selain itu juga disebabkan oleh beberapa faktor, yaitu kondisi iklim, kurangnya ketersediaan unsur hara, serta serangan hama dan penyakit yang menyerang tanaman. Untuk mencukupi kebutuhan kedelai yang semakin meningkat, maka perlu dilakukan peningkatan produksi dan produktivitasnya. Upaya untuk meningkatkan produksi dan produktivitas kedelai salah satunya adalah dengan cara pemberian *eco enzyme*.

Penelitian ini dilaksanakan di *Teaching and Research Farm*, Fakultas Pertanian, Universitas Jambi pada bulan September-Desember 2023. Penelitian ini menggunakan Rancangan Acak Kelompok (RAK) dengan satu faktor waktu aplikasi *eco enzyme*, yang terdiri dari 6 perlakuan yaitu c0 : tanpa pemberian *eco enzyme*, c1 : 3 hari sekali, c2 : 6 hari sekali, c3 : 9 hari sekali, c4 : 12 hari sekali, c5 : 15 hari sekali. Setiap perlakuan diulang sebanyak 4 kali sehingga terdapat 24 petak percobaan dan jumlah tanaman sebanyak 30 tanaman. Variabel pengamatan yaitu tinggi tanaman, jumlah cabang primer, jumlah polong per tanaman, jumlah polong berisi per tanaman, bobot biji per tanaman dan bobot 100 biji. Data hasil penelitian dianalisis menggunakan Anova dan apabila terdapat pengaruh nyata di uji lanjut dengan uji DMRT 5%.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa interval waktu aplikasi *eco enzyme* mampu memberikan pengaruh nyata terhadap tinggi tanaman, jumlah cabang primer, jumlah polong per tanaman, jumlah polong berisi per tanaman dan bobot biji per tanaman. Tetapi tidak memberikan pengaruh nyata terhadap bobot 100 biji. Interval waktu aplikasi *eco enzyme* terbaik terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman kedelai diperoleh pada interval waktu aplikasi 6 hari sekali.