

RINGKASAN

RESPON TANAMAN KEDELAI (*Glycine max. (L) Merril*) TERHADAP PEMBERIAN BEBERAPA KONSENTRASI ELISITOR BIOSAKA (Fitra Andito di bawah bimbingan Prof. Dr. Ir. Rainiyati, M.Si)

Peningkatan jumlah penduduk di Indonesia berdampak signifikan pada permintaan bahan pangan, terutama kedelai (*Glycine max. L*) Merill. Permintaan pasar terus meningkat setiap tahun, sementara produksi kedelai masih rendah dibandingkan dengan tingkat konsumsinya. Hal ini menciptakan ketidakseimbangan antara permintaan dan ketersediaan. Rendahnya produksi dan produktivitas kedelai disebabkan oleh sejumlah faktor, antara lain tidak menggunakan varietas unggul, pemupukan, penurunan kesuburan tanah, serta serangan hama dan penyakit. Upaya peningkatan produksi kedelai dapat dioptimalkan dengan memanfaatkan sumber daya alam yang tersedia, salah satunya adalah penggunaan bahan organik seperti elisitor biosaka. Penelitian ini bertujuan melihat serta mempelajari respon tanaman kedelai (*Glycine max L.*) dengan pemberian elisitor Biosaka terhadap pertumbuhan dan hasil. Serta Mendapatkan konsentrasi Elisitor Biosaka terbaik terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman kedelai (*Glycine max. L*).

Penelitian ini dilaksanakan di Teaching and Research Farm, Fakultas Pertanian Universitas Jambi. Penelitian dilaksanakan pada tanggal 25 Juli - 23 Oktober 2024. Percobaan ini menggunakan Rancangan Acak Kelompok (RAK) dengan Konsentrasi elisitor biosaka 1 faktor dan 5 taraf konsentrasi pada konsentrasi Biosaka yaitu $P_0 = 0 \text{ ml L}^{-1}$, $P_1 = 4 \text{ ml L}^{-1}$, $P_2 = 8 \text{ ml L}^{-1}$, $P_3 = 12 \text{ ml L}^{-1}$, $P_4 = 16 \text{ ml L}^{-1}$. Setiap konsentrasi diulang sebanyak 5 kali Sehingga terdapat 25 petakan yang terdiri dari 30 tanaman dan di antara tanaman tersebut 4 tanaman sampel. Variabel yang di amati tinggi tanaman, jumlah cabang, jumlah polong pertanaman, jumlah polong berisi pertanaman, bobot biji pertanaman, bobot 100 biji dan hasil perhektar.

Hasil Penelitian menunjukkan bahwa pemberian elisitor biosaka sampai dengan Konsentrasi 16 mL L^{-1} dapat meningkatkan tinggi tanaman jumlah cabang, jumlah polong pertanaman, jumlah polong berisi pertanaman, bobot biji pertanaman, bobot 100 biji dan hasil perhektar tanaman kedelai Varietas Detap-1. Konsentrasi 8 mL L^{-1} yang merupakan konsentrasi terbaik.