

## RINGKASAN

**Pengaruh Jarak Tanam Dan Pemberian Pupuk Kieserite Terhadap Pertumbuhan Dan Hasil Kedelai (*Glycine max* (L.) Merr) (Jefry Hendrawan Syahputra dibawah bimbingan Ibu Dr. Dra. Ir. Hj. Arzita, M.Si.<sup>1</sup> dan Ibu Miranti Sari Fitriani, S.P., M.P.<sup>2</sup>).**

Tanaman kedelai (*Glycine max* L.) merupakan tanaman pangan biji-bijian yang digunakan sebagai bahan baku produk berbagai makanan seperti tempe, tahu, kecap, susu, dan berbagai produk olahan lainnya. Kedelai menjadi salah satu komoditas tanaman pangan terpenting setelah padi dan jagung, namun produksi kedelai di Indonesia dari tahun 2019–2023 terus mengalami penurunan seiring dengan luas panen. Pada tahun 2023 produksi kedelai mengalami peningkatan sebesar 349.099 ton dari tahun sebelumnya hanya 301.518 ton, namun produktivitas mengalami penurunan sebesar 1,60 ton ha<sup>-1</sup> yang sebelumnya 1,67 ton ha<sup>-1</sup>. Hasil tersebut belum mampu untuk memenuhi kebutuhan pasar di Indonesia yang terus meningkat. Penurunan produksi terjadi disebabkan oleh menurunnya luas areal panen dan produktivitasnya masih di bawah potensi. Upaya untuk meningkatkan hasil pertanian dapat menggunakan metode ekstensifikasi dan intensifikasi. Salah satu upaya intensifikasi yaitu melakukan pengaturan jarak tanam dan pemupukan. Tujuan penelitian ini untuk mengkaji pengaruh interaksi antara jarak tanam dan dosis pupuk kieserite terhadap pertumbuhan dan hasil kedelai, dan mendapatkan dosis pupuk kieserite terbaik pada setiap jarak tanam yang memberikan pertumbuhan dan hasil terbaik pada kedelai.

Penelitian dilaksanakan di *Teaching and Research Farm* Fakultas Pertanian Universitas Jambi, Kecamatan Jambi Luar Kota, Kabupaten Muaro Jambi, Provinsi Jambi, pada bulan Januari – Juni 2024. Rancangan percobaan yang digunakan adalah Rancangan Acak Kelompok (RAK) pola faktorial dua faktor. Faktor pertanama adalah Jarak Tanam (T) yang terdiri dari tiga taraf yaitu: T1 (20×20 cm), T2 (20×30 cm) dan T3 (20×40 cm), sedangkan faktor kedua adalah dosis pupuk kieserite, terdiri dari tiga taraf yaitu: K1 (50 kg ha<sup>-1</sup>), K2 (100 kg ha<sup>-1</sup>) dan K3 (150 kg ha<sup>-1</sup>). Percobaan terdiri dari 9 perlakuan dan diulang sebanyak 3 kali, maka diperoleh 27 satuan percobaan. Dari satu petak perlakuan diambil sebanyak 5 tanaman sampel sehingga jumlah tanaman sampel keseluruhan adalah 135 tanaman. Variabel yang diamati yaitu: tinggi tanaman, jumlah bintil akar, jumlah cabang primer, jumlah polong per tanaman, jumlah polong berisi per tanaman, bobot biji per tanaman, bobot 100 biji, dan hasil per hektar. Data yang diperoleh dianalisis dengan sidik ragam kemudian dilanjutkan dengan Uji *Duncan Multiple Range Test* (DMRT) pada taraf  $\alpha=5\%$ .

Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat interaksi antara perlakuan jarak tanam dan pemberian dosis pupuk kieserite pada variable pengamatan: jumlah polong per tanaman, jumlah polong berisi per tanaman, bobot biji per tanaman, dan hasil per hektar. Perlakuan jarak tanam 20×30 cm memberikan pertumbuhan dan hasil terbaik pada setiap dosis pupuk kieserite dan dosis pupuk kieserite 100 kg ha<sup>-1</sup> memberikan pertumbuhan dan hasil terbaik pada setiap jarak tanam tanaman kedelai.