

RINGKASAN

RESPONS DUA VARIETAS KEDELAI (*GLYCINE MAX* (L.) MERRIL) TERHADAP APLIKASI SITOKININ PADA AWAL FASE REPRODUKTIF (Arif Fauzan Syahdani di bawah bimbingan Dr. Sosiawan Nusifera, S.P., M.P dan Ir. Nyimas Myrna Elsa Fhatia, MP).

Kedelai adalah komoditas tanaman pangan terpenting ketiga setelah padi dan jagung di Indonesia. Kedelai selain dapat dikonsumsi sebagai bahan pangan juga digunakan sebagai pakan ternak maupun bahan industri. Kebutuhan akan komoditi kedelai terus meningkat dari tahun ketahun sejalan dengan meningkatnya laju pertumbuhan penduduk dan meningkatnya kesadaran masyarakat akan gizi makanan. Konsekuensi dari meningkatnya kebutuhan akan kedelai adalah tuntutan untuk meningkatkan produktivitas dan produksi kedelai. Dalam hal ini upaya intensifikasi lah langkah yang diambil karena upaya ekstensifikasi masih menemukan kendala terbatasnya lahan-lahan produktif seiring dengan semakin giatnya pembangunan perumahan dan infrastruktur lainnya. Daya hasil kedelai yang tinggi ditentukan oleh jumlah bunga yang banyak dan persentase bunga dan polong gugur yang rendah (minimum). Sedangkan kedelai secara alami dianggap memiliki tingkat keguguran bunga yang cukup tinggi. Untuk itu rekayasa perlakuan untuk mendapatkan hasil yang tinggi ditujukan untuk menekan/mengurangi tingkat keguguran bunga dan polong tersebut. Dalam hal ini penggunaan hormon mampu untuk mengantisipasi hal tersebut. Hormon sitokinin diyakini sebagai salah satu hormon yang memegang peran penting dalam regulasi perkembangan bunga dan polong pada tanaman kedelai

Penelitian ini dilaksanakan di *Teaching and Research Farm* milik Fakultas Pertanian Universitas Jambi yang berlokasi di Desa Mendalo Indah, Kecamatan Jambi Luar Kota, Kabupaten Muaro Jambi. Lokasi penelitian terletak pada ketinggian kurang lebih 35 mdpl dengan ordo tanah ultisols. Penelitian ini dilaksanakan dari bulan April 2020 sampai dengan bulan September 2020. Percobaan disusun dalam Rancangan Acak Kelompok (RAK) dengan dua faktor perlakuan yaitu Varietas dan Sitokinin, faktor pertama yaitu varietas terdiri atas 2 taraf yaitu varietas Detam, varietas Dena1, dan faktor kedua yaitu perlakuan Sitokinin yang terdiri atas 5 taraf yaitu tanpa perlakuan 0 mM, Sitokinin Konsentrasi 0,5, Sitokinin Konsentrasi 1 mM, Sitokinin Konsentrasi 1,5 mM, Sitokinin Konsentrasi 2 mM. Variabel yang diamati yaitu Jumlah bunga, Persentase Bunga Menjadi Polong, Jumlah polong Berisi Per Tanaman, Jumlah Polong Hampa Per Tanaman, Bobot Biji Per Tanaman, Bobot 100 Biji, Jumlah Biji Per Tanaman. Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat perbedaan respons dua varietas kedelai terhadap aplikasi sitokinin pada fase reproduktif, khususnya pada variabel jumlah polong berisi per tanaman, bobot biji per tanaman dan jumlah biji per tanaman. Konsentrasi yang memberikan pengaruh terbaik pada varietas Detam adalah konsentrasi 1,5mM, dan pada varietas Dena 1 adalah konsentrasi 2mM.