

INVIGORASI BENIH KEDELAI (*GLYCINE MAX L.*) PADA BERBAGAI KONSENTRASI DAN LAMA PERENDAMAN ZPT AUKSIN

Oleh

Raima Rafidah

Ringkasan

Tanaman kedelai (*Glycine max L.*) adalah komoditas palawija yang cukup penting dan terkenal dikalangan masyarakat Indonesia. Benih kedelai termasuk benih ortodoks yang memiliki daya simpan cukup lama jika disimpan pada suhu rendah, meski demikian kemunduran benih kedelai tetap akan terjadi. Salah satu upaya untuk mengatasi kemunduran mutu benih adalah dilakukannya perlakuan pada benih atau biasa disebut invigorasi. Invigorasi benih dapat dilakukan dengan perendaman dengan air dan priming dengan berbagai larutan Terdapat beberapa macam priming yaitu *hydro priming*, *halo priming*, *osmo priming*, dan *hormonal priming*, ZPT Auksin IAA termasuk kedalam *hormonal priming*. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh lama perendaman dan konsentrasi ZPT Auksin terhadap viabilitas dan vigor benih kedelai serta mengetahui apakah viabilitas dan vigor benih kedelai yang diaplikasikan ZPT auksin IAA pada konsentrasi tertentu dipengaruhi oleh lama perendamannya. Menggunakan Rancangan Acak Lengkap (RAL) faktorial. Faktor pertama terdiri atas 3 lama perendaman yaitu L1= 1 jam, L2= 2 jam dan L3= 9 jam, faktor kedua adalah konsentrasi ZPT auksin IAA percobaan terdiri atas empat konsentrasi yaitu K1= 1 ppm, K2= 3 ppm, dan K3= 5 ppm dan K4= 7 ppm. Variabel yang diamati adalah daya berkecambah, indeks vigor, kecepatan tumbuh, keserempakan tumbuh dan potensi tumbuh maksimum,. Hasil penelitian menunjukkan lama perendaman 1 jam dapat meningkatkan viabilitas dan vigor benih namun jika ditingkatkan lagi menjadi 2 jam dan 3 jam akan terjadi penurunan, begitu juga pada konsentrasi 1 ppm dan 3 ppm dapat meningkatkan viabilitas dan vigor benih kedelai, jika ditingkatkan lagi menjadi 5 ppm dan 7 ppm akan terjadi penurunan viabilitas dan vigor benih kedelai. Nilai viabilitas dan vigor benih kedelai yang diaplikasikan ZPT auksin IAA pada konsentrasi tertentu dipengaruhi oleh lama perendamannya, dan penelitian ini mendapatkan kombinasi terbaik yaitu dengan lama perendaman 1 jam dan konsentrasi 3 ppm tetapi belum mencapai standar daya berkecambah 80%

Kata kunci: Kedelai, Lama Perendaman, Konsentrasi, Auksin IAA