

INTISARI

Udkhulis silmy (1910311043) **Respon Benih Jagung (*Zea mays L.*) Kadaluarsa Terhadap Invigorasi (GA₃ dan KNO₃)** Dibawah bimbingan Ir. Bejo Suroso,. MP sebagai dosen pembimbing utama dan Ir. Insan Wijaya, MP. sebagai dosen pembimbing anggota.

Jagung (*Zea mays. L*) merupakan tanaman pangan potensial di Indonesia. jagung merupakan makanan pokok terpenting kedua setelah beras. faktor yang dapat mempengaruhi kualitas benih selama penyimpanan antara lain vigor benih dan viabilitas awal benih, kematangan benih, proses panen pasca panen benih, kondisi lingkungan di tempat penyimpanan, dan lama penyimpanan benih. benih yang lama disimpan akan mengalami masa kadaluarsa. Benih kadaluarsa adalah benih yang telah mengalami kemunduran yang mengakibatkan pertumbuhan dan hasil sangat terbatas bila digunakan dalam produksi tanaman. Perlu dilakukan invigorasi benih untuk untuk memperbaiki perkecambahan dan pertumbuhan benih kadaluarsa. Penelitian ini bertempat di Universitas Muhammadiyah Jember. Percobaan menggunakan Rancangan Acak Lengkap dan Rancangan Acak Kelompok non faktorial yang tersusun atas 9 perlakuan dengan 3 kali ulangan yaitu C= kontrol G₁= 250 ppm G₂ = 300 ppm G₃ = 350 ppm G₄ = 400 ppm K₁ = 1000 ppm K₂ = 5000 ppm K₃ = 10.000 ppm K₄=15.000 ppm. Hasil penelitian menunjukkan perlakuan invigorasi berpengaruh terhadap peningkatan viabilitas benih jagung pada parameter daya kecambah dan potensi tumbuh. Dan peningkatan vigor benih jagung pada parameter indeks vigor, kecepatan tumbuh, dan keserempakan tumbuh

Kata Kunci : Benih Jagung, Benih Kadaluarsa, Invigorasi, Viabilitas, Vigor