

ABSTRAK

Candra Aya Sofia, 24020119130107. **Perkecambahan Benih Jagung Ketan Ungu (*Zea mays* var. *ceratina* Kuleshov) dengan *Priming* Asam Galat.** Laboratorium Biologi Struktur dan Fungsi Tumbuhan, Departemen Biologi, Fakultas Sains dan Matematika, Universitas Diponegoro, Semarang, di bawah bimbingan Dr. Dra. Sri Darmanti, M.Si. dan Dr. Nintya Setiari, S.Si., M.Si.

Jagung ketan ungu (*Zea mays* var. *ceratina* Kuleshov) memiliki nilai fungsional tinggi karena kandungan antosianinnya. Keberhasilan budidaya tanaman dipengaruhi oleh kualitas benih, salah satunya pada fase perkecambahan. Untuk meningkatkan kualitas benih adalah *priming* menggunakan asam galat. Penelitian ini bertujuan untuk mengkaji pengaruh *priming* asam galat pada berbagai dosis terhadap perkecambahan dan perumbuhan awal kecambah jagung ketan ungu, serta menentukan dosis yang memberikan respon terbaik terhadap perkecambahan pertumbuhan awal kecambah. Metode yaitu *priming* asam galat dengan dosis 0 ppm, 50 ppm, 100 ppm, 150 ppm, 200 ppm. Penelitian menggunakan rancangan acak lengkap dengan faktor tunggal dengan 5 ulangan. Data dianalisis dengan ANOVA dan dilanjutkan dengan uji Duncan. Parameter perkecambahan yang diamati yaitu viabilitas perkecambahan, persentase kecambah normal, persentase kecambah abnormal, indeks vigor, indeks pemicuan perkecambahan, sedangkan parameter pertumbuhan awal yang diamati yaitu panjang radikula, dan panjang tajuk. Hasil penelitian menunjukkan bahwa *priming* asam galat dengan dosis 0-200 ppm berpengaruh tidak nyata terhadap perkecambahan jagung ketan ungu, namun berpengaruh nyata terhadap pertumbuhan awal kecambah. Dosis optimal untuk meningkatkan pertumbuhan kecambah adalah 150 ppm.

Kata kunci: *viabilitas benih, vigor kecambah, pertumbuhan awal, radikula, aktivitas antioksidan*