

ABSTRAK

PENGARUH *PRIMING* TERHADAP PERKECAMBAHAN BENIH JAGUNG (*Zea mays* L.) PADA KONDISI MEDIA CEKAMAN ALUMINIUM

Oleh

NOLY AGUSTIN

Kandungan Aluminium yang tinggi pada tanah Ultisol merupakan salah satu masalah utama dalam budidaya tanaman jagung mulai dari fase perkecambahan hingga pertumbuhan tanaman. Perlakuan *priming* pada benih diyakini mampu memperbaiki perkecambahan pada lingkungan yang kurang menguntungkan. Penelitian dilakukan untuk mengetahui pengaruh *priming* pada perkecambahan benih jagung yang dikecambahkan dalam media masam yang mengandung Aluminium dan perlakuan *priming* terbaik yang dapat meningkatkan perkecambahan benih jagung yang dikecambahkan pada media tanam dengan cekaman Aluminium. Penelitian ini dilakukan di Laboratorium Benih dan Pemuliaan Tanaman, Fakultas Pertanian, Universitas Lampung. Dilaksanakan mulai dari Februari 2022 sampai dengan April 2022. Penelitian disusun dalam Rancangan Acak Lengkap (RAL) yang diulang sebanyak empat kali. Terdapat 8 perlakuan pada penelitian ini, yaitu kontrol/tanpa *priming*, *priming* air, KNO₃ 0,1%, dan 0,5, PEG-6000 5% dan 10%, GA₃ 50 ppm dan 100 ppm. Data yang diperoleh di uji homogenitas dengan Uji Bartlett, kemudian data dianalisis ragam dan dilakukan uji lanjut Beda Nyata Terkecil (BNT) dengan taraf kepercayaan 5%. Data yang diperoleh dianalisis menggunakan program statistika RStudio. Hasil penelitian menunjukkan bahwa *priming* dapat meningkatkan dan mempercepat perkecambahan benih jagung yang dikecambahkan pada media masam. Berdasarkan hasil penelitian *priming* GA₃ 50 ppm merupakan perlakuan terbaik untuk meningkatkan vigor benih jagung berdasarkan variabel waktu muncul radikula, waktu muncul plumula, kecepatan tumbuh, keserempakan tumbuh, indeks vigor, panjang akar, panjang koleoptil, berat basah kecambah normal, dan berat kering kecambah normal.

Kata kunci: *priming*, jagung, perkecambahan