

**UJI KETAHANAN PADA KECAMBAH PADI GOGO (*Oryza sativa L.*)
TERHADAP CEKAMAN KEKERINGAN YANG DIINDUKSI OLEH
POLIETILEN GLIKOL 6000.**

Debby Sarasmi Indraswati

ABSTRAK

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui apakah benih padi gogo varietas Situ Bagendit dan Situ Patenggang tahan terhadap cekaman kekeringan yang diinduksi oleh Polietilen Glikol 6000. Penelitian ini telah dilaksanakan di Laboratorium Fisiologi Tumbuhan, Jurusan Biologi, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Lampung pada Desember 2014, dalam rancangan faktorial 2x3. Faktor A adalah varietas padi gogo dengan dua taraf yaitu Situ Bagendit dan Situ Patenggang. Faktor B adalah Polietilen Glikol 6000 dengan 3 taraf yaitu 0% w/v ; 10% w/v ; 20% w/v. Setiap kombinasi perlakuan diulang sebanyak 5 kali. Jumlah satuan percobaan adalah 30. Variabel dalam penelitian ini adalah Panjang tunas, Biomassa, Rasio tunas akar, kadar air relative dan Kandungan klorofil total. Hasil penelitian menunjukkan bahwa polietilen glikol 6000 meningkatkan panjang tunas padi gogo pada varietas Situ Bagendit maupun varietas Situ Patenggang, peningkatan panjang tunas tidak berkorelasi positif terhadap biomassa kecambah, rasio tunas akar, kadar air relatif dan kandungan klorofil pada kedua varietas. Polietilen glikol 6000 menurunkan biomassa kecambah padi gogo, rasio tunas akar, kadar air relatif dan kandungan klorofil pada kedua varietas padi gogo. Varietas Situ Patenggang memiliki karakteristik pertumbuhan yang lebih baik dari pada Situ Bagendit. Jadi, dari hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa kedua kecambah padi gogo varietas Situ Bagendit dan Situ Patenggang peka terhadap cekaman kekeringan dan melakukan proses adaptasi lingkungan untuk bertahan hidup di lingkungan yang kekeringan, dan tidak ada interaksi nyata antar varietas dengan Polietilen Glikol 6000.

Kata Kunci : Polietilen glikol 6000, Padi Gogo, Situ Patenggang, Situ Bagendit.