

V. KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan mengenai pengaruh osmopriming menggunakan larutan PEG terhadap perkecambahan dan pertumbuhan tanaman cabai kopay (*Capsicum annuum* L.) dapat disimpulkan bahwa:

1. Osmopriming dengan PEG efektif meningkatkan parameter perkecambahan cabai kopay yaitu panjang akar, indeks vigor, dan waktu awal muncul kecambah.
2. Pada pertumbuhan di bawah cekaman kekeringan, perlakuan osmopriming dengan PEG mampu mempertahankan efek buruk dari cekaman kekeringan dengan hasil yang tidak berbeda nyata dengan kontrol tanpa diberi cekaman kekeringan terhadap parameter tinggi tanaman, berat segar tajuk, berat kering tajuk, panjang akar, berat buah, kandungan klorofil, aktivitas enzim katalase, kandungan ROS H₂O₂ dan kandungan prolin.
3. Interaksi perlakuan osmopriming dengan PEG dan kapasitas lapang tanah memberikan pengaruh yang sama terhadap tinggi tanaman, berat segar tajuk, berat kering tajuk, panjang akar, berat buah, kandungan klorofil, aktivitas enzim katalase, kandungan ROS H₂O₂ dan kandungan prolin karena menunjukkan hasil yang sama dengan kontrol dan tanpa perlakuan kapasitas lapang tanah.

5.2 Saran

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan priming menggunakan PEG terbukti efektif dalam meningkatkan vigor perkecambahan cabai kopay. Untuk

memaksimalkan potensi dalam toleransi kekeringan pertumbuhan generatif disarankan untuk penelitian lanjutan dengan peningkatan variasi konsentrasi PEG dan tingkat cekaman kekeringan yang lebih beragam untuk menentukan dosis dan kondisi yang optimal.

