

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian mengenai Respons Pertumbuhan Enam Varietas Bayam (*Amaranthus sp.*) terhadap Cekaman Genangan Selama 4 Hari, maka dapat disimpulkan hal-hal sebagai berikut:

1. Cekaman genangan berpengaruh terhadap penampilan berbagai varietas bayam. Pengaruh tersebut ditunjukkan oleh adanya interaksi antara genangan dan varietas pada karakter tinggi tanaman umur 20, 21, 22, dan 25 HST, jumlah daun umur 21, 22, dan 25 HST, serta klorosis daun. Selain itu, genangan memberikan pengaruh mandiri terhadap jumlah akar adventif. Sementara itu, karakter warna daun, luas daun, berat segar, berat kering, dan panjang akar tidak menunjukkan pengaruh nyata terhadap perlakuan genangan.
2. Terdapat varietas bayam yang menunjukkan toleransi terhadap cekaman genangan. Berdasarkan karakter jumlah daun, jumlah akar adventif, klorosis daun, dan kestabilan warna daun, varietas Retina dan Benua menunjukkan kemampuan yang lebih baik dalam mempertahankan pertumbuhan pada kondisi genangan. Namun demikian, varietas Mira juga menunjukkan respons adaptif yang baik melalui pembentukan akar adventif yang tinggi dan tingkat klorosis yang relatif rendah. Oleh karena itu, varietas Retina, Benua, dan Mira berpotensi sebagai varietas yang toleran terhadap cekaman genangan dan dapat dijadikan bahan dalam kegiatan seleksi maupun

pengembangan varietas bayam adaptif pada lahan yang berpotensi tergenang.

5.2 Saran

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, perlu dilakukan penelitian lanjutan dengan tingkat maupun lama genangan yang berbeda serta penambahan parameter fisiologis untuk memperoleh informasi yang lebih komprehensif mengenai mekanisme toleransi bayam terhadap cekaman genangan. Selain itu, karakter jumlah daun, jumlah akar adventif, dan klorosis daun dapat digunakan sebagai karakter pendukung dalam seleksi awal varietas bayam toleran genangan karena menunjukkan respons yang nyata terhadap perlakuan yang diberikan. Varietas Benua, Retina, dan Mira juga berpotensi untuk diuji lebih lanjut dalam penelitian maupun program pemuliaan tanaman karena menunjukkan kemampuan adaptasi yang relatif lebih baik pada kondisi genangan dibandingkan varietas lainnya.