

BAB V

KESIMPULAN dan SARAN

5.1 Kesimpulan

Penelitian ini berusaha untuk menguji pertumbuhan dan hasil tiga galur bambara (*Vigna subterranea* (L.) Verdcourt) pada berbagai tingkat cekaman kekeringan. Berdasarkan hasil pengujian, maka terdapat beberapa hal yang dapat disimpulkan oleh peneliti, diantaranya adalah hasil pengujian menunjukkan bahwa perlakuan cekaman 4 berpengaruh nyata pada komponen pertumbuhan pada variabel tinggi tanaman, jumlah daun, panjang petiole, panjang internode, luas daun, umur panen, dan komponen hasil pada variabel jumlah polong, jumlah biji, bobot kering polong, bobot kering biji, persen kupasan, bobot 100 biji, dan brangkasan.

Galur 1 menunjukkan beda nyata tertinggi dibandingkan galur 2 dan galur 3 (galur Gresik) pada parameter laju pertumbuhan (77,25), jumlah polong (62), tebal kulit polong (2,6), bobot kering biji (27,83), persen kupasan (533,8), bobot 100 biji (301,51), dan bobot brangkasan (207,08). Perlakuan kombinasi cekaman dan galur berbeda nyata pada pertumbuhan dan hasil, dengan beda nyata tertinggi variable internode diminggu 12 pada c4g3 (6,77cm), jumlah polong pada c1g1 (13), jumlah biji pada c1g1 (14), bobot kering polong Pada c1g1 (1,6), dan bobot brangkasan pada c1g1 (41,08).

Dengan demikian H1 tingkat cekaman kekeringan terhadap pertumbuhan dan hasil tiga galur kacang bambara **diterima**. Hasil penelitian tersebut sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Hapsah (2003) mengatakan bahwa mengenai respon morfologi dan fisiologi di berbagai tingkat cekaman kekeringan dimana pada cekaman kekeringan ringan sampai berat menyebabkan luas daun berkurang pada tanaman yang mengalami cekaman kekeringan atau tidak inokulasi mikoriza nyata meningkatkan diameter batang, sedangkan dalam respon fisiologis dinyatakan bahwa cekaman kekeringan berpengaruh nyata terhadap kadar N daun, perlakuan genotip, mikoriza dan cekaman kekeringan berpengaruh nyata terhadap kadar P daun, sedangkan genotipe,

cekaman kekeringan dan interaksi semua perlakuan tidak menunjukkan pengaruh yang nyata. Sejalan juga dengan penelitian Berchie *et al.* (2012) mengevaluasi kinerja lima jenis kacang bambara (Black mata, Burkina, NAV 4, NAV Merah dan Tom) terhadap kekeringan dan stres panas, di Tono, Navrongo, wilayah timur Ghana. Mereka menyatakan adanya variasi antara jenis galur sehubungan dengan toleransi kekeringan, burkina terbukti paling toleran terhadap kekeringan dan panas, hal itu ditunjukkan dengan berat kering akar dan luas daun tertinggi.

5.2 Saran

Dari hasil penelitian di atas, ada beberapa hal yang dapat dijadikan saran bagi penelitian selanjutnya yaitu :

1. Budidaya dilahan kering dapat menggunakan galur 1 sebagai tanaman yang teruji terhadap tingkat kekeringan yang tinggi.
2. Perlu dilakukan uji lanjutan tanaman galur 1 dilahan terbuka dengan perlakuan kerapatan untuk mengetahui jumlah hasil sebelum dilepas ke petani.