

RINGKASAN

Tanaman kacang bambara merupakan tanaman kacang-kacangan yang sudah dikembangkan di Indonesia. Di pulau Jawa tanaman itu telah berkembang di Jawa Barat dan Jawa Timur. Tidak menutup kemungkinan kacang ini juga akan dikembangkan di Provinsi Indonesia bagian timur yang mempunyai agroklimat yang lebih kering, di antaranya Provinsi Nusa Tenggara Barat (NTB), Nusa Tenggara Timur (NTT), Sulawesi Tenggara dan Papua. Beberapa galur diprediksi mempunyai sifat toleran terhadap cekaman kekeringan. Untuk Menganalisis tingkat toleran kekeringan kacang bambara, perlu diteliti interaksi antara tingkat cekaman air ($C_1= 100\%KL$; $C_2 = 75\%KL$; $C_3 = 50\%KL$; $C_4 = 25\%KL$) dan galur hibrida kacang bambara ($G_1=$ galur No.7; $G_2=$ galur No.20; $G_3=$ galur Gresik). Disusun berdasarkan Rancangan Acak Kelompok (RAK) diulang 10 kali sehingga terdapat 120 unit satuan percobaan dengan jarak antar polybag 30cm x 30cm. Penelitian dilaksanakan di Kebun Benih Kebomas Kabupaten Gresik, dengan ketinggian 5 meter di atas permukaan laut. Pengamatan dilakukan terhadap dua variable yaitu variabel pertumbuhan dan hasil. Dari Analisis ragam (ANOVA) kombinasi perlakuan yang memperlihatkan beda nyata terhadap pertumbuhan dan komponen hasil kemudian diuji lebih lanjut oleh DMRT_{0,05}. Terdapat beda nyata pada interaksi cekaman dan galur pada pertumbuhan dari pengamatan panjang internode minggu ke 12 dengan nilai rata-rata panjang internode pada C_4G_3 sebesar 6,77 cm, untuk nilai rata-rata internode terendah pada C_1G_3 sebesar 2,34 cm. Pengamatan hasil terdapat beda nyata pada pengamatan jumlah polong, jumlah biji, bobot kering polong dan bobot brangkasan. Pada jumlah polong jumlah rata-rata polong terbanyak pada C_1G_1 sebesar 13 polong , untuk jumlah biji dengan nilai rata-rata terbanyak berada pada C_1G_1 sebesar 14 biji. Bobot kering polong dengan rata-rata terbanyak pada C_1G_1 , dan pada C_2G_1 untuk bobot brangkasan dengan rata-rata terbanyak pada C_1G_1 . Hasil penelitian menunjukkan bahwa G_1 (galur No.7) toleran terhadap cekaman kekeringan, hal itu dapat dilihat dari hasil berupa polong dan biji.

Kata kunci: kacang bambara, cekaman air, galur, toleran, gresik,