

Nama : Unggul Susanto

NPM : 1914161032

Prodi : AGR / B

## HASIL GARUT (MARANTHA ARUNDINACEAE) PADA KEKERINGAN

### Metode

Rancangan penelitian yang digunakan yaitu rancangan kelompok lengkap menggunakan plastic house. perlakuan kekeringan  $A_1 = 100\%$  kapasitas lapang,  $A_2 = 75\%$  kapasitas lapang,  $A_3 = 50\%$  kapasitas lapang,  $A_4 = 25\%$  kapasitas lapang. Data pengamatan dianalisis menggunakan ANOVA pada  $\alpha = 0,05$  (taraf 5%). Apabila data yang dianalisis menunjukkan pengaruh nyata maka dilanjutkan dengan DMRT taraf 5%. Variabel pengamatan meliputi : tinggi tanaman, jumlah daun, jumlah anak, rasio akar tajuk, jumlah ubi pertanaman, berat umbi per tanaman dan ukuran umbi pertanaman. perancangan penelitian dengan menggunakan polibag berukuran  $30 \times 60$  cm dan disusun pada jarak tanam  $40 \times 40$  cm. dengan menggunakan tanah alfisol

### Hasil

Hasil pertumbuhan garut akibat beberapa tingkat kekeringan  
Variabel pengamatan

Perlakuan Kekeringan	tinggi tanaman umur 12 bulan (cm)	Jumlah Daun umur 12 bulan (unit)	Jumlah anak umur 12 bulan (unit)	Rasio Akar Tajuk
100% KL	75,83 <sup>ab</sup>	66,66 <sup>b</sup>	13,33	0,7133
75% KL	50,41 <sup>b</sup>	59,66 <sup>ab</sup>	11,5	0,4533
50% KL	73,33 <sup>a</sup>	58,33 <sup>ab</sup>	12,16	0,6533
25% KL	79,16 <sup>ab</sup>	36,67 <sup>a</sup>	8	0,6600

Keterangan : Angka dalam kolom diikuti huruf tidak sama menunjukkan berbeda nyata pada uji Duncan (DMRT taraf 5%)

Tinggi tanaman sangat sensitive terhadap kondisi lingkungan khususnya kekeringan. tanaman yang berada dalam kondisi tercemar atau kekurangan air cenderung membatasi pertumbuhan dan produktivitas tanaman yang disebabkan adanya periode kering maupun curah hujan yang tak terduga. Pada hasil analisis ragam



Menunjukkan adanya pengaruh pada tinggi tanaman garut perlakuan kekeringan pada umur 12 bulan. berdasarkan uji beda garut umur 12 bulan terdapat perbedaan nyata pada perlakuan 75% terhadap 50% dan berbeda tidak nyata terhadap perlakuan 100% serta 25% kapasitas lapang. Tinggi tanaman rata-rata terdapat pada perlakuan 75% kapasitas lapang sebesar 90,91 cm dan terendah sebesar 73,33 cm pada perlakuan 50% kapasitas lapang. Jumlah daun pada tertinggi pada perlakuan 100% kapasitas lapang garut umur 12 bulan dengan rata-rata 66,66 helai daun dan jumlah daun terendah pada perlakuan 25% kapasitas. Pada hasil anakan tertinggi terdapat pada perlakuan 100% kapasitas lapang umur 12 bulan dengan rata-rata anakan 13,33 anakan. Jumlah anakan terendah terjadi pada perlakuan 25% kapasitas lapang dengan rata-rata 0 anakan. pada rasio tajuk akar tertinggi pada perlakuan 100% kapasitas lapang sebesar 0,7133 sedangkan rata-rata terendah pada perlakuan 75% kapasitas lapang sebesar 0,4533

### Kesimpulan

Dapat disimpulkan bahwa garut adalah tanaman tahan kering sampai 25% KL dan masih menghasilkan pertumbuhan serta hasil yang baik ditunjukkan dengan bobot umbi 51,67 gram.

### Daftar pustaka

Oktaiani, M. B., Supriyono, S., & Budiastuti, M. S. Hasil garut (*Camaranthera Arundinaceae*) pada kekeringan. *Agrotechnology Research Journal*, 1(2) 29-32

