

Nama : Agies Dewi Lestari

NPM : 1914161010

Kelas : AGR B

Tugas DDBT

Judul : Pengaruh Pupuk N dan Cekaman Kekeringan terhadap Pertumbuhan dan Kandungan Artemisinin Tanaman Artemisa vulgaris L.

Metode :

• Persiapan Media Tanam

Media tanam yang digunakan adalah tanah kebun. Sebelum digunakan tanah dikeringkan dan dihaluskan, lalu diayak, kemudian ditimbang sebanyak 3 kg dan dimasukkan ke dalam polybag ukuran 38 x 35 cm

• Penyediaan Bibit

Bibit yang digunakan adalah hasil perbanyakan melalui stek pucuk dari tanaman A. vulgaris.

• Pemberian Perlakuan

Pupuk urea ditimbang yaitu 0, 0,93 ; 1,86 ; 2,80 N g / polybag. Pupuk diberikan di awal penanaman kemudian tanaman juga diberi variasi ketersediaan air yaitu 100, 80, 60, 40 %.

Hasil

• Pertambahan Jumlah Daun

Pupuk N	Cekaman kekeringan (%)				Rata-rata Faktor A
	b ₀ (100)	b ₁ (80)	b ₂ (60)	b ₃ (40)	
a ₀ (0)	50,00a	39,33a	41,3a	43,67a	43,58B
a ₁ (0,93)	35,33a	47,67a	50,67a	46,33a	48,33AB
a ₂ (1,86)	68,00a	39,33a	62,67a	52,67a	55,66A
a ₃ (2,80)	21,67a	37,33a	42,33a	32,67a	33,50C
Rata-rata faktor B	43,75a	40,91B	52,58A	43,83B	

• Pertambahan Tinggi dan Panjang Akar Tanaman

Dosis N (g)	Pertambahan tinggi (cm)	Panjang akar terpanjang (cm)
0	54,6a	41,3b
0,93	53,0a	52,6a
1,86	48,0a	46,5ab
2,80	39,3a	45,0ab

• Berat Basah dan Berat Kering Tanaman

Dosis urea (g)	Berat Basah Tanaman (g)	Berat Kering (g)
0	35,42 ab	26,01 b
0,93	37,96 ab	28,74 b
1,86	41,30 a	33,80 a
2,80	30,33 b	24,28 b

• Analisis Kadar Artemisinin

Perlakuan	Kadar Artemisinin (%)
N 0 g + 100%	2,59
N 0 g + 80%	0,20
N 0 g + 60%	0,17
N 0 g + 40%	0,05
N 0,93 g + 100%	11,15
N 0,93 g + 80%	0,07
N 0,93 g + 60%	1,05
N 0,93 g + 40%	0,05
N 1,86 g + 100%	0,10
N 1,86 g + 80%	11,87
N 1,86 g + 60%	0,07
N 1,86 g + 40%	0,03
N 2,80 g + 100%	0,09
N 2,80 g + 80%	0,04
N 2,80 g + 60%	0,04
N 2,80 g + 40%	0,04

Kesimpulan:

Pemberian pupuk N memberikan pengaruh terhadap pertambahan jumlah daun, pertambahan tinggi tanaman, panjang akar, bobot basah dan bobot kering. Serta kandungan artemisinin pada pertumbuhan tanaman A. vulgaris. Pemberian cekaman air 60% KL memberikan pengaruh yang berbeda nyata terhadap jumlah daun dan kadar artemisinin tertinggi diperoleh pada 80% pada pertumbuhan A. vulgaris. Pemberian pupuk N dan cekaman air tidak menunjukkan interaksi terhadap pertumbuhan dan kandungan artemisinin pada tanaman Artemisia vulgaris L.

Sumber: Elvina Sari. 2018. Pengaruh Pupuk N dan Cekaman Kekeringan terhadap Pertumbuhan dan Kandungan Artemisinin Tanaman Artemisia vulgaris L. Jurnal Biologi Universitas Andalas. 6(2): 71-78
ISSN: 2303 - 2162