

Nama : Anisa Rahmawati

NPM : 1954161012

Ps : Agr B

Pengaruh konsentrasi Giberelin terhadap pertumbuhan dan perkembangan pada Berbagai Media Tanam dengan Hidroponik

Metode:

Penelitian dilakukan pada April-Juli 2016 di laboratorium FMIPA universitas Andalas. Metode yang digunakan yaitu eksperimen dengan memakai rancangan Acak Lengkap (RAL) dalam faktorial. Terdiri 2 faktor perlakuan dengan 3 kali ulangan, dengan diblokkan penyediaan media tanam yaitu Zeolit, Sekam, Pasir, dan Serbuk gergaji.

Lalu penyediaan alat wick system, berupa dua gelas plastik. Penyediaan unsur hara, yaitu fertimix, persemaian kacang, yaitu benih jenis kacang hova. Penyediaan larutan hormon giberelin, dengan konsentrasi 100 ppm. Perlakuan pada hidroponik, dipindahkan gelas ke media tanam bila telah ada 3 helai daun. Pengumpulan data dan analisis data.

Hasil:

Media	Konsentrasi GA3				
	0 ppm	20 ppm	40 ppm	60 ppm	rerata
Zeolit					
Zeolit	8,9 a	10,4 a	12,5 a	15,5 a	11,7 a
Pasir	4,8 a	5,4 a	7,0 a	7,3 a	6,1 B
Sekam	6,5 a	6,8 a	8,7 a	11,0 a	8,3 B
Serbuk	6,3 a	6,9 a	7,3 a	8,7 a	7,3 B
Rerata	6,6 B	7,3 B	8,9 AB	10,6 A	

Pengaruh terhadap tinggi tanaman menunjukkan bahwa berbagai media memberi pengaruh yang berbeda terhadap pertumbuhan tinggi tanaman. Pemberian konsentrasi GA3 berpengaruh nyata pada pertumbuhan dan perkembangan tanaman. Konsentrasi 60 ppm mampu memberi hasil yang terbaik pada pertumbuhan dan perkembangan tanaman dibandingkan dengan pemberian ~~0 ppm~~ konsentrasi 0 ppm dan 20 ppm. Pada perlakuan media tanam Zeolit berpengaruh nyata terhadap luas daun tanaman dibandingkan dengan media tanam yang lain. Adanya interaksi antara GA3 dengan perlakuan berbagai media tanam berpengaruh terhadap panjang akar tanaman. Perlakuan kombinasi GA3 60 ppm dengan media tanam Zeolit menghasilkan hasil yg terbaik.



Kesimpulan :

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilaksanakan pada berbagai media yang berbeda, dapat disimpulkan bahwa :

- 1.) Konsentrasi GA3 60 ppm mampu memberikan hasil yang terbaik terhadap pertumbuhan tanaman.
- 2.) Media tanam zeolit mampu memberikan hasil yang terbaik terhadap pertumbuhan.
- 3.) Terdapat interaksi antara GA3 dengan media tanam hidroponik wick sistem terhadap terhadap panjang akar.