

BAB IV

METODOLOGI PENELITIAN

4.1. Disain Penelitian

Penelitian ini menggunakan Rancangan Acak Lengkap. Perlakuan berupa pemberian pupuk margafloer dengan konsentrasi 0 cc/lit, 2 cc/lit, 2,5 cc/lit, 3,5 cc/lit dan 5 cc/lit, masing-masing diulang 5 kali.

4.2. Waktu dan Tempat

Penelitian dilaksanakan pada bulan Oktober 1998 - Januari 1999, dilaboratorium Biologi Struktur dan Fungsi Tumbuhan Universitas Diponegoro.

4.3. Bahan dan Alat

Bahan yang diperlukan yaitu: benih seledri dari toko pertanian Tani Unggul Ambarawa, pupuk kandang, pupuk Margafloer dari toko pertanian Karya Mulya Semarang, dan pasir. Sedangkan alat-alat yang digunakan adalah timbangan analitik, oven, mistar, tempat perkecambahan, polibag, plastik, sprayer, gelas ukur, termometer, higrometer, pHmeter, pH soil meter.

4.4. Perlakuan Penelitian

4.4.1. Persemaian

Media semai berupa campuran pasir, tanah dan pupuk kandang dengan perbandingan 1 : 1 : 1. Kemudian media dimasukkan ke dalam bak persemaian. Sebelum ditaburkan dalam bak persemaian, benih seledri direndam dalam air yang bersuhu 50°C selama 15 menit. Setelah benih ditaburkan, permukaan media ditutup

dengan tanah dan disiram dengan air sampai cukup lembab. Penyiraman dilakukan setiap hari dengan menggunakan sprayer sampai bibit berumur 4 minggu (Anonim, 1993).

4.4.2. Penanaman

Bibit seledri yang sudah berumur 4 minggu dipilih yang baik dan berukuran hampir sama, kemudian akarnya dicuci dengan air sehingga tanah yang menempel pada akar hilang. Bibit seledri kemudian ditanam dalam polibag ukuran 20 - 23 cm yang telah berisi media pasir. Polibag - polibag yang telah berisi tanaman kemudian ditempatkan dalam rumah plastik.

4.4.3. Perlakuan pemberian Margaflor

Pemberian margaflor dilakukan setelah tanaman berumur 3 hari setelah tanam. Konsentrasi yang digunakan ialah: 0 cc/lit, 2 cc/lit, 2,5 cc/lit, 3,5 cc/lit, 5 cc/lit, masing-masing dengan volume 25 cc/tanaman. Perlakuan diberikan setiap hari dan setiap 2 minggu volume larutan yang diberikan pada setiap tanaman adalah kelipatan dari volume larutan yang pertama. Perlakuan diberikan sampai tanaman dipanen yaitu umur 2 bulan setelah tanam. Perlakuan yang diberikan adalah:

P0 = tanpa pemupukan

P1 = konsentrasi 2 cc/lit

P2 = konsentrasi 2,5 cc/lit

P3 = konsentrasi 3,5 cc/lit

P4 = konsentrasi 5 cc/lit

4.5. Parameter yang Diamati

1. Tinggi tanaman, diamati pada saat tanaman mulai ditanam sampai panen dan diamati setiap 1 minggu sekali. Tinggi tanaman diukur dari permukaan tanah sampai daun terujung.
2. Jumlah daun diamati pada saat tanaman mulai ditanam sampai panen dan diamati setiap 1 minggu sekali
3. Panjang akar, diamati setelah tanaman dipanen, diukur mulai pangkal akar sampai ujung akar.
4. Berat basah diamati setelah tanaman dipanen.
5. Berat kering diamati dengan cara memasukkan tanaman kedalam oven pada suhu 80° C sampai beratnya konstan.

Selain itu juga di ukur parameter penunjang antara lain: suhu diamati dengan Termometer; kelembaban diamati dengan Higrometer; pH larutan perlakuan diamati dengan pH meter; pH media diamati dengan pH soil meter.

4.6. Analisis Data

Data yang diperoleh dianalisis dengan analisis varian. Untuk mengetahui ada tidaknya perlakuan yang berbeda nyata dilanjutkan dengan uji Duncan pada tingkat kepercayaan 95%.