

2. Pembuatan stek batang

Sebelumnya dipilih batang setengah tua, tidak terserang penyakit dan besarnya kurang lebih sama. Pemotongan stek dilakukan di dalam air, dengan panjang batang yang dipotong = 3 cm (Putri dan Sulistiorini, 1994)

3. Persemaian

Stek diletakkan pada media semai berupa pasir dan ditutup separuhnya dengan mata tunas yang menghadap ke atas. Semai disiram air, kemudian diletakkan di tempat teduh (Putri dan Sulistiorini, 1994)

4. Seleksi bibit

Setelah bibit tumbuh dan berumur 30 hari, sebelum ditanam di polybag dilakukan seleksi bibit untuk mendapatkan bibit yang kurang lebih sama, meliputi :

- tinggi tanaman
- jumlah daun
- berat basah tanaman

5. Penanaman

Bibit yang telah diseleksi ditanam pada polybag selanjutnya diletakkan dalam naungan sesuai denah yang telah dibuat (gambar 07, lampiran 01)

6. Pemeliharaan tanaman

a. Penyiraman

Dilakukan pada pagi hari pukul 7.00 WIB dan sore hari pukul 16.00 WIB dengan air sebanyak 250 ml / tanaman.

b. Pemberian MSG

Dilakukan seperti pada pemupukan menurut Putri dan Sulistiorini (1994), yaitu MSG diberikan dengan cara dibenamkan di sekeliling tanaman dengan jarak 6 cm dengan kedalaman 6 cm kemudian ditutup dengan tanah. Pemberian MSG dilakukan pada umur 0 minggu dan 4 minggu setelah tanam.

7. Pengamatan parameter

Parameter yang diamati :

a. Tinggi tanaman

Diukur dari permukaan tanah sampai ujung daun yang diluruskan ke atas sejajar dengan batang (Sitompul dan Guritno, 1995). Dilakukan pada akhir penelitian (umur 8 minggu setelah tanam (MST)).

b. Berat basah tanaman

Diperoleh dengan menimbang semua bagian tanaman dalam keadaan segar setelah akhir penelitian (umur 8 minggu setelah tanam (MST)).

c. Berat kering tanaman

Diperoleh dengan menimbang seluruh bagian tanaman yang telah dikeringkan dengan oven pada suhu 80 ° C sampai mencapai berat konstan.

d. Jumlah daun

Dihitung pada akhir penelitian (umur 8 minggu setelah tanam (MST)).

e. Luas daun.

Pengukuran dilakukan pada akhir penelitian (umur 8 minggu setelah tanam (MST)), dengan menggunakan metode kertas milimeter.

Daun diletakkan pada kertas milimeter dan pola daun diikuti.

Luas daun ditaksir berdasarkan jumlah kotak yang terdapat di dalam pola daun

$$LD = n \times LK$$

dimana

LD = luas daun

n = jumlah kotak

LK = luas setiap kotak

kotak yang dipotong pola daun dimasukkan perhitungan apabila mempunyai ukuran lebih besar dari 0,25 cm (0,5 cm x 0,5 cm)

(Sitompul dan Guritno, 1995).

Faktor lingkungan yang diamati :

- a. Suhu , diukur tiap hari
- b. Kelembaban , diukur tiap hari
- c. pH tanah , diukur tiap hari

D. Rancangan Percobaan dan Analisis Data

Rancangan percobaan yang digunakan pada penelitian ini adalah Rancangan Acak Lengkap (RAL), yang terdiri dari 5 perlakuan dan 5 kali ulangan.

Perlakuan tersebut adalah sebagai berikut :

- A = tanpa MSG
- B = 5 gr MSG/ tanaman
- C = 10 gr MSG / tanaman
- D = 15 gr MSG / tanaman
- E = 20 gr MSG / tanaman

Hal ini berdasarkan : dosis umum yang digunakan untuk pemupukan N adalah 1 gr / tanaman (Putri dan Sulistiorini, 1994). Sehingga apabila menggunakan MSG yang mengandung N sebanyak 7,5 %, maka MSG yang digunakan kira-kira sebanyak 13 gr / polybag. Dari perhitungan : $100/7,5 \times 1 \text{ gr} = 13 \text{ gr}$

Untuk mengetahui adanya pengaruh masing-masing perlakuan ,data dianalisis dengan ANOVA, dengan RAL sebagai dasarnya.

Model matematis

$$X_{ij} = \mu + \alpha_i + \varepsilon_{ij}$$

Dengan keterangan :

X_{ij} = hasil pengamatan dari perlakuan ke i ulangan ke j

μ = nilai rata-rata (mean)

α_i = pengaruh variabel pemberian MSG ke i

ε_{ij} = pengaruh galat pada perlakuan ke i ulangan ke j

Untuk menunjukkan pasangan perlakuan yang berbeda nyata dilakukan uji lanjutan dengan uji lanjutan dengan uji BNJ (Beda Nyata Jujur). Nilai BNJ diperoleh dengan bantuan daftar nilai baku Q pada taraf uji 5% (Hanafiah, 1991 dan Yitnosumarto, 1991)

Tabel 01. Daftar ANOVA Rancangan Acak Lengkap

Sumber Keragaman (SK)	Derajat Bebas (DB)	Jumlah Kuadrat (JK)	Kuadrat Tengah (KT)	F hitung	F tabel 5%
Perlakuan					
Galat					
Total					