

III. BAHAN DAN METODE

3.1 Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di Kelurahan Gunung Terang, Gg. Swadaya 6 pada bulan November 2013 sampai April 2014.

3.2 Bahan dan Alat

Bahan yang digunakan dalam penelitian adalah umbi gladiol varietas Queen Occer, NPK 16 : 16 : 16, tanah, pupuk kandang sapi, arang sekam, fungisida, insektisida, dan air.

Alat yang digunakan dalam penelitian meliputi timbangan digital, cangkul, koret, terpal, tampah, tali plastik, polibag, meteran, penggaris, jangka sorong, saringan (ayakan), ember, gembor, oven, gelas plastik 250 ml, dan alat tulis.

3.3 Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan Rancangan Kelompok Teracak Sempurna (RKTS).

Pengelompokan berdasarkan bobot subang yaitu kelompok subang besar: >15,0g; kelompok subang sedang: 13 - 15g; dan kelompok subang kecil: <13g. Perlakuan disusun secara faktorial 3 x 4 dengan 3 kali ulangan. Setiap satuan percobaan terdiri dari

dua tanaman. Faktor pertama adalah jumlah tunas yaitu jumlah mata tunas satu (T_1), dua tunas (T_2), tiga tunas (T_3) dan empat tunas

(T_4). Faktor kedua dosis pupuk NPK yaitu 15 g/tanaman (P_1), 30 g/tanaman (P_2), dan 45 g/tanaman (P_3). Pemupukan pertama diberikan pada saat tanaman membentuk 2 - 3 helai daun, pemupukan kedua pada saat muncul bunga, dan pemupukan ketiga pada saat setelah panen bunga. Tata letak percobaan ditampilkan pada gambar 13 (Lampiran).



Gambar 1. Tampilan subang kelompok besar, sedang, dan kecil

Data yang diperoleh dirata – ratakan, kemudian diuji Bartlett untuk kehomogenan antar perlakuan. Selanjutnya data akan dianalisis ragam dan aditivitas data diuji dengan uji Tukey. Jika asumsi terpenuhi, data akan dianalisis lanjut dengan uji lanjut BNT pada taraf nyata 5%.

3.4 Pelaksanaan Penelitian

3.4.1 Persiapan bibit

Umbi didapat dari Tuturagan Bandung Jawa Barat, umur 3 bulan setelah panen subang (siap tanam).

3.4.2 *Persiapan media tanam dan penanaman*

Media tanam yang digunakan merupakan campuran tanah, pupuk kandang dan arang sekam, dengan perbandingan 1 : 1 : 1. Analisis tanah dilakukan pada saat sebelum dilakukan pencampuran. Media tanam yang telah disediakan kemudian dilakukan pengadukan hingga rata menjadi satu dan dimasukkan ke dalam polibag yang telah tersedia lalu disusun sesuai dengan pengelompokan. Diameter subang diukur dengan menggunakan jangka sorong dan bobot subang ditimbang satu persatu dengan menggunakan timbangan elektrik. Subang yang telah ditimbang kemudian dibagi menjadi 3 kelompok yaitu berdasarkan bobot subang besar, subang sedang dan subang kecil.



Gambar 2. Tampilan subang satu tunas, dua tunas, tiga tunas dan empat tunas.

Sebelum umbi ditanam, dilakukan penyemprotan media dan umbi dengan larutan fungisida *Antracol* dikering anginkan selama 30 menit. Umbi ditanam pada polibag berukuran 5 kg yang telah diisi dengan media tanam.

3.4.3 *Perlakuan Pupuk*

Pupuk yang digunakan yaitu pupuk NPK dengan perbandingan 16 : 16 : 16, diberikan sesuai perlakuan yaitu P1 = 15 g, P2 = 30 g, dan P3 = 45 g setiap dosis pupuk diaplikasikan dengan 3 tahap pemupukan. Dosis pupuk diberikan tiga kali, masing-masing sepertiga dosis. Pemupukan pertama dilakukan satu minggu setelah tanam sebanyak 5, 10, dan 15 g/tanaman, pemupukan kedua dilakukan pada saat primordia bunga sekitar delapan minggu setelah tanam sebanyak 5, 10, dan 15 g/tanaman, dan pemupukan ketiga dilakukan setelah panen bunga sebanyak 5, 10, dan 15 g/tanaman. Pemupukan terakhir sangat penting guna pembesaran subang dan pembentukan anak subang.

3.4.4 *Pemasangan Ajir*

Pemasangan ajir berfungsi untuk menopang pertumbuhan tanaman gladiol.

Pemasangan ajir dilakukan dua minggu setelah tanam untuk mengurangi resiko kerusakan pada akar.

3.4.5 *Pemeliharaan tanaman*

Pemeliharaan berupa penyiraman dilakukan pada saat kondisi media tanam kurang begitu lembab dengan pemberian penyiraman sebanyak 250 ml air per polibag.

Pengendalian gulma dilakukan dengan cara mencabut gulma yang tumbuh.

3.4.6 *Panen*

Pemanenan dilakukan pada saat setelah kuntum bunga terbawah sudah menampakkan bunganya, tetapi belum mekar dengan menyertakan 2-3 daun pada tangkai bunga dan

menyisakan daun-daun pada tanaman sebanyak mungkin minimum 4 daun.

Pemotongan tangkai bunga dengan pisau tajam dan bersih atau dengan gunting.

3.5 Variabel yang diamati

Untuk menguji kesahihan kerangka pemikiran dan hipotesis maka dilakukan pengamatan, yaitu pada variabel vegetatif diamati pada saat satu minggu setelah tanam sedangkan pada produksi bunga diamati pada saat panen bunga yaitu sembilan minggu setelah tanam dan pada variabel produksi subang diamati pada saat panen subang (setelah panen bunga) yaitu dua puluh minggu setelah tanam.

1. Tinggi tanaman (cm); tinggi tanaman diukur dari pangkal umbi hingga daun terpanjang.
2. Jumlah daun (helai); jumlah daun dihitung dengan cara menghitung seluruh daun yang muncul yang berwarna hijau terang pada umbi gladiol.
3. Panjang tangkai bunga (cm); panjang tangkai bunga diukur mulai dari pangkal tangkai bunga yang berada di ketiak daun terakhir sampai dengan ujung bunga terakhir yang terbentuk dalam satu floret per tanaman.
4. Jumlah floret (kuntum); jumlah floret dihitung semua floret yang muncul baik yang sudah mekar maupun yang masih kuncup, diamati pada saat panen bunga yaitu sembilan minggu setelah tanam.
5. Diameter floret (cm); diameter floret diukur pada saat bunga mekar penuh dengan cara mengukur panjang ujung mahkota bunga dengan menggunakan mistar.

6. Bobot subang (g); bobot subang diukur pada saat panen subang dengan menimbang subang yang terbentuk di tiap polibag pada saat panen subang dengan menggunakan neraca elektrik.
7. Diameter subang (cm); pengukuran diameter subang dilakukan dengan mengukur diameter umbi pada subang yang terbentuk pada setiap polibag dengan menggunakan jangka sorong.
8. Jumlah kormel; perhitungan jumlah kormel dilakukan dengan menghitung jumlah kormel yang terbentuk dalam satu polibag pada saat panen subang.
9. Bobot kormel (g); pengukuran bobot kormel dilakukan pada saat panen kormel dengan menimbang seluruh kormel yang terbentuk dalam satu polibag dengan menggunakan neraca elektrik.
10. Bobot kering berangkasan (g); pengukuran bobot kering berangkasan tanaman terdiri dari pangkal batang tanaman dan seluruh daun setelah tanaman dikeringkan menggunakan oven dengan suhu 70°C selama 48 jam atau mencapai bobot konstan, kemudian ditimbang.