

III. METODOLOGI PENELITIAN

3.1 Waktu dan Tempat

Penelitian ini dilakukan di Kelurahan Gunung Terang, gang Swadaya VI.

Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Januari sampai dengan bulan Juli 2011.

3.2 Alat dan Bahan

Alat yang digunakan dalam penelitian ini adalah cangkul, koret, arit, garu, tali plastik, meteran, selang air, penggaris, jangka sorong, timbangan elektrik, gelas ukur, pinset, sarung tangan karet, dan alat tulis. Bahan yang digunakan dalam percobaan ini adalah umbi gladiol kultivar Ungu dan kultivar Nabila, tanah, pupuk kandang kambing, arang sekam, fungisida berbahan aktif mancozeb 80% dan insektisida berbahan aktif profenofos 500 g/f.

3.3 Metode Penelitian

Penelitian ini disusun dengan menggunakan rancangan perlakuan faktorial 2x4, yang ditata dalam rancangan petak terbagi (*split-plot design*) yang diluluh dalam rancangan acak kelompok (RAK).

Taraf faktor gulma ditempatkan pada petak utama yaitu gulma berdaun lebar (G1), gulma teki dan rumput (G2), gulma campuran (G3), dan tanpa gulma (G4). Kultivar gladiol yaitu Ungu (KU) dan Nabila (KN) ditempatkan pada petak anak. Pengelompokan dilakukan berdasarkan bobot umbi yaitu kecil (K1), sedang (K2), besar (K3), dan jumbo (K4) yang terbagi atas kelompok kultivar Ungu, yaitu kecil dengan bobot 27,0 – 30,7 g, sedang dengan bobot 31,0 – 41,5 g, besar dengan bobot 42,8 – 461 g, dan jumbo dengan bobot 47,8 – 60,3 g. Kelompok kultivar Nabila, yaitu kecil dengan bobot 32,0 – 40,0 g, sedang dengan bobot 41,0 – 46,0 g, besar dengan bobot 49,8 – 57,7 g, dan jumbo dengan bobot 78,9 – 131,5 g.

Homogenitas ragam diuji dengan uji Bartlett sedangkan aditivitas model diuji dengan uji Tukey. Apabila data memenuhi asumsi, data dianalisis ragam dan pemisahan nilai tengah menggunakan uji Beda Nyata Terkecil (BNT) pada taraf nyata 5%.

3.4 Pelaksanaan Penelitian

3.4.1 Persiapan bahan tanam

Dua kultivar umbi gladiol yaitu kultivar Nabila dan Ungu didatangkan dari petani tanaman hias di Balai Penelitian Tanaman Hias di Cipanas, Jawa Barat. Umbi gladiol tersebut kemudian direndam larutan fungisida berbahan aktif mancozeb 80% konsentrasi 2g/250ml dan insektisida berbahan aktif profenofos konsentrasi 2ml/250ml selama 10 menit. Setelah itu umbi dikeringanginkan.



Gambar 2. Tampilan umbi Kultivar Ungu



Gambar 3. Tampilan umbi Kultivar Nabila

3.4.2 *Persiapan media tanam*

Media tanam yang digunakan merupakan campuran tanah, pupuk kandang, arang sekam dengan perbandingan 1:1:1. Total lahan yang digunakan adalah 6,6m x 2m. Lahan tersebut kemudian dicangkul dan dibuat 4 bedengan dengan ukuran 1,2m x 2m, kemudian setiap bedengan dibagi menjadi 4 bagian.

3.4.3 Penanaman dan pemasangan ajir

Setiap lubang tanam ditanam 1 umbi gladiol dengan kedalaman ± 5 cm. Setelah umbi ditanam, dilakukan pemasangan ajir. Pemasangan ajir berfungsi untuk menopang pertumbuhan tanaman gladiol karena gladiol rentan terhadap terpaan angin yang akan mengakibatkan tanaman rebah, tangkai bunga bengkok, dan floret bunga mudah terkena percikan air dari tanah. Ajir sebaiknya dipasang sedini mungkin pada saat penanaman atau satu minggu setelah penanaman untuk mengurangi risiko kerusakan pada akar.

3.4.5 Pemeliharaan

Kegiatan pemeliharaan terdiri atas penyiraman, penyiangan gulma, dan pemupukan. Penyiraman dilakukan pada sore hari dan setiap anak petak mendapatkan volume siram 2 liter. Penyiangan gulma dilakukan sesuai dengan perlakuan yang telah ditetapkan, sedangkan pemupukan dilakukan 9 hst (hari setelah tanam), menggunakan pupuk NPK mutiara dosis 15 g/tanaman.

3.4.6 Panen

Tanaman gladiol berbunga pada umur 12-14 minggu setelah tanam, tergantung pada kultivarnya. Bunga pertama akan mekar sekitar 10 hari setelah primordia bunga muncul. Pemanenan dilakukan pagi hari dan secara hati-hati 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.

3.4.7 Pengamatan

Pada penelitian ini, variabel pengamatan yang diamati antara lain:

1. Jumlah floret (kuntum). Pengamatan jumlah floret dilakukan pada saat bunga dipanen. Jumlah floret yang dihitung meliputi floret yang mekar sampai floret yang masih kuncup (dalam satu tangkai bunga).
2. Diameter floret (cm). Pengamatan diameter floret dilakukan pada saat bunga mekar penuh dengan menggunakan mistar pengukur panjang dengan ketelitian 1 mm.
3. Panjang tangkai bunga (cm). Pengamatan panjang tangkai dilakukan dengan mengukur mulai dari pangkal tangkai bunga yang berada diketiak daun terakhir sampai ujung bunga terakhir yang terbentuk dalam satu floret. Pengamatan dilakukan pada saat panen bunga.
4. Jumlah subang (umbi). Pengamatan jumlah umbi dilakukan dengan menghitung rata-rata jumlah umbi yang terbentuk dalam setiap tanaman pada saat panen umbi.
5. Jumlah kormel. Pengamatan jumlah kormel dilakukan dengan menghitung masing-masing atau rata-rata jumlah kormel yang terbentuk dalam setiap tanaman pada saat panen kormel.
6. Diameter subang (cm). Pengamatan diameter umbi dilakukan dengan mengukur pada masing-masing atau rata-rata umbi yang terbentuk dalam tiap tanaman.
7. Bobot subang (gram). Pengamatan bobot umbi dilakukan dengan menimbang seluruh umbi yang terbentuk pada setiap tanaman saat panen umbi.

8. Bobot kormel (gram). Pengamatan bobot anak umbi dilakukan dengan menghitung penimbangan seluruh kormel yang terbentuk dalam setiap tanaman pada saat panen kormel.
9. Bobot kering berangkasan (gram). Pengamatan bobot kering berangkasan tanaman terdiri atas sisa panen umbi dan bunga yang diukur dari pangkal batang tanaman dan seluruh daun. Setelah tanaman dikeringkan menggunakan oven dengan suhu 70°C selama 72 jam.
10. Jenis gulma dominan. Pengamatan jenis gulma dilakukan dengan mengidentifikasi nama-nama gulma yang tumbuh di sekitar lahan tanaman gladiol.
11. Bobot kering gulma (gram). Pengamatan bobot kering gulma dilakukan setelah gulma dikeringkan menggunakan oven dengan suhu 70°C selama 24 jam sampai bobot kering konstan.