

III. METODOLOGI PENELITIAN

3.1 Waktu dan Tempat

Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Desember 2011 sampai dengan Mei 2012 di Jln. Swadaya VI kelurahan Gunung Terang, kecamatan Tanjung Karang Barat Bandar Lampung.

3.2 Alat dan Bahan

Alat yang akan digunakan pada penelitian ini yaitu : cangkul, bambu, sprayer, meteran, selang air, penggaris, jangka sorong, timbangan elektrik, gelas ukur, pinset, sarung tangan karet, dan alat tulis. Bahan yang digunakan bibit gladiol kultivar Holland Pink dan Holland Putih, bibit Sawi, bibit selada, pupuk kandang, tanah, air, insektisida, fungisida.

3.3 Metodologi 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 sayuran ditempatkan pada petak utama yaitu sayuran selada (S1), sayuran sawi (S2), sayuran campuran (S3), dan tanpa sayuran (S4). Kultivar umbi gladiol yaitu kultivar Holand Putih (VW) dan kultivar Holand Pink (VP) ditempatkan pada petak anak. Petak percobaan dikelompokkan berdasarkan bobot subang sebagai berikut:

Kultivar Holland Putih		Kultivar Holland Pink	
1. Kecil	: 25,95—32,29 cm	1. Kecil	: 25,97—34,72 cm
2. Sedang	: 32,35—36,17 cm	2. Sedang	: 34,55—57,2 cm
3. Besar	: 36,45—44,47 cm	3. Besar	: 57,6—87,8 cm



Gambar 1. Tampilan subang kultivar Holland Pink dan Holland Putih

Jarak tanam antar gladiol yaitu 20 x 20 cm. Jarak tanam masing-masing sayuran yaitu 10 cm dan jarak tanam antara sayuran dengan gladiol sebesar 15 cm.

Homogenitas ragam diuji dengan uji Bartlett sedangkan aditivitas ragam diuji dengan uji Tukey. Dilanjutkan dengan menggunakan analisis ragam, apabila menunjukkan perbedaan yang nyata maka dilakukan uji lanjut menggunakan Uji Beda Nyata Terkecil (BNT) pada taraf 5%.

3.4 Pelaksanaan Penelitian

3.4.1 Persiapan bahan tanam

Dua kultivar umbi gladiol yaitu kultivar Holand Putih dan Holand Pink didatangkan dari petani tanaman hias di Cipanas, Jawa Barat. Umbi gladiol tersebut mengalami masa dormansi selama 3 bulan. Kemudian umbi direndam larutan fungisida dan insektisida selama 10 menit. Setelah itu

umbi dikeringanginkan. Pada saat umbi gladiol telah muncul tunas minimal 2,5cm dan juga telah muncul akar maka umbi tersebut telah siap untuk ditanam di lapang.

Untuk sayuran sawi dan selada, bahan tanam yang yang digunakan yaitu bibit yang berumur 8-12 hari dilapang. Bibit sayuran ini diambil di petani sayuran yang ada di Bandar Lampung.

Penanaman sayuran ini dilakukan tiga kali selama penanaman gladiol.

3.4.2 Persiapan lahan

Lahan yang digunakan memiliki luas 9 m x 2.5 m. Lahan tersebut dicampur dengan pupuk kandang dengan dosis 150 kg perluas lahan. Lahan tersebut kemudian dicangkul sedalam 20-30 cm dan dibuat 3 bedengan dengan ukuran 3 m x 2,5 m, kemudian setiap bedengan dibagi menjadi 4 bagian. Setiap bedengan tersebut dicangkul dengan ukuran masing-masing bedengan yaitu 1,5 m x 1,25 m.

3.4.3 Penanaman dan Pemasangan Ajir

Setiap lubang tanam ditanam 1 umbi gladiol dengan kedalaman \pm 5 cm. Umbi gladiol ditanam dengan masing- masing mata tunas menghadap ke arah utara. Sebelum 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. Pemasangan ajir dilakukan sebelum penanaman untuk mengurangi risiko kerusakan pada akar dan melukai umbi dari gladiol.

3.4.4 Pemupukan

Pemupukan gladiol menggunakan pupuk NPK dengan cara disiram ke tanah. Pemupukan gladiol ini dengan konsentrasi 5 gr diberikan pertanaman. Konsentrasi ini untuk sekali pemupukan gladiol. Pemupukan ini dilakukan 3 kali selama penanaman gladiol yaitu pada saat daun ke-2 dan ke-3 telah terbentuk yaitu lebih kurang satu bulan setelah subang ditanam. Pada saat itu merupakan terjadinya inisiasi bunga. Pemupukan kedua pada saat primordia bunga muncul yaitu sekitar 60 hari setelah tanam. Saat ini merupakan terbentuknya subang baru. Dan yang ketiga pada saat tanaman berumur dua minggu setelah berbunga. Saat ini merupakan pemupukan yang penting karena digunakan untuk pembesaran subang selanjutnya dan pembentukan anak subang.

3.4.5 Pemeliharaan

Kegiatan pemeliharaan terdiri atas penyiraman, penyiangan gulma dan penyemprotan pestisida nabati. Penyiraman dilakukan satu kali sehari untuk gladiol sedangkan untuk sayuran dilakukan dua kali sehari penyiraman. Hal ini karena sayuran lebih banyak membutuhkan air untuk pertumbuhannya. Penyiangan gulma dilakukan setiap seminggu sekali dengan cara dikoret atau dengan cara dicabut menggunakan tangan. Untuk pestisida nabati dibuat dengan menggunakan bahan-bahan seperti bawang putih 2 siung, daun kirinyu atau rumput merdeka, daun alamanda dan daun sirsak masing-masing 4 tangkai, kemudian dilarutkan dalam 5 liter air dan diambil sarinya. Penyemprotan dilakukan 2 kali seminggu untuk masing-masing sayuran.

3.4.5 Panen

Tanaman gladiol berbunga pada umur 60 - 80 hari setelah tanam, tergantung pada kultivarnya. Bunga pertama akan mekar sekitar 10 hari setelah primordia bunga muncul. Pemanenan

dilakukan pada saat floret terbawah sudah menampakkan warnanya, tetapi belum mekar penuh.

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.

Untuk pemanenan sayuran dilakukan pada saat 20-25 hari setelah pindah tanam. Pemanenan ini dilakukan pada pagi hari untuk mengurangi penguapan atau susut bobot segar dari sayuran.

Pemanenan dilakukan pada masing-masing perlakuan dan di panen tiga kali selama penanaman gladiol.

3.4.6 Variabel Pengamatan

Pada penelitian ini, variabel pengamatan yang diamati antara lain:

1. Jumlah daun (helai). Pengamatan jumlah daun dilakukan dengan menghitung banyaknya daun yang muncul dimulai dari daun ketiga.
2. Panjang daun (cm). Pengamatan panjang daun dilakukan dengan mengukur panjang daun mulai dari pangkal umbi sampai dengan ujung daun terpanjang.
3. Panjang tangkai (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 bunga panen.
4. 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).
5. Diameter floret (cm). Pengamatan diameter floret dilakukan pada saat bunga mekar penuh dengan menggunakan mistar pengukur panjang dengan ketelitian 1 mm.

6. Diameter umbi (cm). Pengamatan diameter umbi dilakukan dengan mengukur pada masing-masing atau rata-rata umbi yang terbentuk dalam tiap tanaman.
7. Bobot umbi (gram). Pengamatan bobot umbi dilakukan dengan menimbang seluruh umbi yang terbentuk pada setiap tanaman saat panen umbi.
8. Jumlah kormel (kormel). Pengamatan jumlah kormel dilakukan dengan menghitung masing-masing atau rata-rata jumlah kormel yang terbentuk dalam setiap tanaman pada saat panen kormel.
9. Bobot kormel (gram). Pengamatan bobot anak umbi dilakukan dengan menghitung penimbangan seluruh kormel yang terbentuk dalam setiap tanaman pada saat panen kormel.
10. 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.
11. Bobot basah sayuran (gram). Pengamatan dilakukan dengan menimbang bobot segar sayuran tiap perlakuan.
12. Tinggi sayuran (cm). Pengamatan dilakukan dengan mengukur pangkal sayuran sampai ujung daun sayuran pada masing perlakuan.
13. Lebar daun (cm). Pengamatan dilakukan dengan mengukur lebar daun dari masing-masing sayuran.
14. Jumlah daun. Pengamatan dilakukan dengan mengukur jumlah daun pada masing-masing sayuran.