

## II. TINJAUAN PUSTAKA

### 2.1 Tanaman Bunga Gladiol

Gladiol merupakan tanaman bunga hias berupa tanaman semusim berbentuk herba termasuk dalam famili Iridaceae. Gladiol berasal dari bahasa latin “Gladius” yang berarti pedang kecil, seperti bentuk daunnya. Berasal dari Afrika Selatan dan menyebar di Asia sejak 2000 tahun. Tahun 1730 mulai memasuki daratan Eropa dan berkembang di Belanda (Muharam, 1995).

Tanaman gladiol yang termasuk subkelas Monocotyledonae, berakar serabut, dan tanaman ini membentuk pula akar kontraktif yang tumbuh pada saat pembentukan subang baru. Kelebihan dari bunga potong gladiol adalah kesegarannya dapat bertahan lama sekitar 5-10 hari (Wahyudi, 2006). Gladiol di produksi sebagai bunga potong yang mempunyai nilai ekonomi dan memiliki nilai estetika. Bunga potong juga merupakan sarana peralatan tradisional, agama, upacara kenegaraan, dan keperluan ritual lainnya.

Secara taksonomi bunga gladiol diklasifikasi sebagai berikut:

Divisi : *Tracheophyta*  
Subdivisi : *Pteropsida*  
Klas : *Angiospermae*

Subklas : *Monocotyledonae*  
Ordo : *Iridales*  
Famili : *Iridaceae*  
Genus : *Gladiolus*  
Spesies : *Gladiolus hybridus*

(Rukmana, 2000)

Dalam budidaya gladiol bibit yang digunakan berasal dari pembiakan generatif, vegetatif, dan kultur jaringan. Umumnya, pembibitan yang berasal dari vegetatif dan kultur jaringan lebih cepat dapat dipetik hasilnya dari pada pembibitan dengan cara generatif.

## **2.2 Morfologi Tanaman Gladiol**

Sebagai ciri tanaman yang termasuk subklas Monocotyledonae, tanaman gladiol berakar serabut. Namun tanaman gladiol juga membentuk akar kontraktif yang tumbuh pada saat pembentukan subang baru. Akar kontraktif mempunyai sejumlah rambut halus yang berfungsi sebagai penyerap air dan organ penyimpan sementara. Subang baru terus berkembang untuk menggantikan subang induk yang semakin mengkerut diikuti dengan mengecilnya diameter akar kontraktif (Rukmana, 2000).

Subang (*Corm*) adalah batang yang termodifikasi menjadi bulat pipih dan mengandung buku, ruas, dan mata tunas. Subang terjadi dari ruas tunas terbawah yang membengkak dan menghasilkan organ persediaan makanan yang mampu berfungsi sebagai alat reproduksi. Anak subang juga dapat berfungsi sebagai alat

pembiakan vegetatif namun membutuhkan waktu yang lama hingga menghasilkan bunga yang berukuran standar, yaitu antara dua sampai empat tahun.

Anak subang lebih lama masa pertumbuhannya untuk menghasilkan bunga dibandingkan dengan subangnya, dari mulai penanaman sampai muncul bunga memerlukan waktu enam bulan (Olvie, 2010). Lamanya waktu anak subang memunculkan bunga diantaranya disebabkan oleh masa dormansi. Masa dormansi anak subang lebih lama dibandingkan subang, yaitu dapat mencapai 6 bulan. Untuk menghasilkan bunga dengan kualitas baik maka subang bibit yang digunakan berdiameter 3 cm dan minimal 2,5 cm (Wuryaningsih, 2004).

Daun (*Folium*) gladiol berbentuk meruncing dan memanjang ke atas dengan panjang sekitar 50-80 cm dan lebar 1-4 cm, tersusun tumpang tindih pada bagian dasar dan berjumlah 1-12 helai. Tanaman berbunga setelah mempunyai daun minimal 8 helai daun. Bunga gladiol mempunyai tabung berbentuk corong yang melebar pada bagian ujungnya (Baswarsiati, 2009).

Batang (*Caulis*) tanaman gladiol sangat pendek, terletak pada bagian pangkal subang sehingga tidak tampak dari luar. Batang gladiol yang tampak dipermukaan merupakan batang semu. Batang semu merupakan jaringan yang bentuknya pipih, mengandung buku (ruas), mata tunas, dan ditutupi oleh daun-daun secara berselang-seling (Rukmana, 2000).

Bunga gladiol (*Flos*) tersusun dalam tandan yang tumbuh dari ujung tanaman atau sumbu terminal. Setiap tandan terdiri atas 8-20 kuntum bunga yang biasa disebut *floret*. Bunga gladiol berbentuk corong yang melebar pada bagian ujungnya.

Bunga terdiri dari kelopak dan mahkota yang masing-masing terdiri dari tiga helai yang tidak sama besar, dan mahkota yang masing-masing terdiri atas tiga helai yang tidak sama besar, dan menyempit di bagian pangkalnya (Muharam, 1995).

### **2.3 Ekologi**

Tanaman gladiol memberikan respon yang berbeda terhadap variasi kondisi lingkungan. Faktor lingkungan yang berpengaruh pada pertumbuhan dan pembungaan gladiol adalah cahaya, suhu, dan kelembaban.

Tanaman gladiol membutuhkan sinar matahari penuh untuk pertumbuhan dan perkembangannya. Keadaan kurang optimal yang terjadi pada fase periode kritis akan menyebabkan bunga mengering, floret tidak akan terbentuk secara normal bahkan tidak muncul floret. Gladiol dapat tumbuh baik pada tanah yang subur, gembur, mengandung banyak bahan organik, mempunyai aerasi dan draenase yang baik, dan ber pH 5,5-5,9 (Muharam, 1995).

Tanaman gladiol menghendaki keadaan iklim dan tanah tertentu untuk dapat tumbuh optimal serta berbunga dengan baik. Di daerah tropis seperti Indonesia, tanaman gladiol dapat mudah beradaptasi, baik di dataran rendah maupun dataran tinggi, namun pertumbuhan dan produksi bunga gladiol akan optimal jika ditanam di daerah yang berketinggian 500m-1500m dpl (Rukmana, 2000).

Tanaman gladiol tumbuh baik pada suhu udara 10-25<sup>0</sup> C. Suhu udara rata-rata kurang dari 10<sup>0</sup> C akan menyebabkan pertumbuhan tanaman terhambat. Suhu udara maksimum pertumbuhan gladiol adalah 27<sup>0</sup> C, terkadang dapat

menyesuaikan diri sampai suhu udara 40<sup>0</sup> C bila kelembaban tanah dan tanaman relatif tinggi. Suhu berpengaruh pada periode tanaman mulai berbunga (Herlina, 1991).

#### **2.4 Kultivar Bunga Gladiol**

Kultivar yang digunakan dalam penelitian ini adalah Kultivar Ungu yang memiliki warna mahkota bunga atas ungu dan lidah mahkota bunga kuning (Gambar 1), jumlah floret pada kultivar ini 8-16 kuntum per tangkai dengan lama kesegaran bunga 3 hari dan umur berbunga 60 hari. Tinggi tanaman kultivar Ungu lebih kurang 100 cm dan dapat tumbuh dilokasi dengan kisaran 900 - 1.100 m dpl.



Gambar 1. Tampilan bunga gladiol Kultivar Ungu

Kultivar Nabila termasuk dalam komoditas gladiol yang dipasarkan pada tahun 2003, merupakan hasil persilangan antara Holand Merah (GC 68) dengan White Friendship (GC 31). Kultivar ini memiliki jumlah floret 10-19 kuntum pertangkai dengan panjang tangkai lebih kurang 100 cm, warna lidah bunga merah pucat dan kuning bergaris merah di tengah, warna mahkota bunga atas merah pucat dan bergaris putih di tengah, warna mahkota bunga bawah merah pucat dan kuning

bergaris putih di tengah (Gambar 2) (Balai Penelitian Tanaman Hias :Kultivar Unggul, 2009).



Gambar 2. Tampilan bunga gladiol Kultivar Nabila

## 2.5 Persaingan gulma

Menurut Barus (2003), untuk memenuhi kebutuhan unsur hara, air, sinar matahari, udara, dan ruang tumbuh, gulma mampu berkompetisi kuat dengan tanaman, maka gulma dapat menimbulkan kerugian akibat bersaing dengan tanaman antara lain, pertumbuhan tanaman terhambat sehingga waktu mulai berproduksi lebih lama, penurunan dan kualitas hasil produksi tanaman, produksi kerja terganggu, gulma dapat menjadi sarang hama dan penyakit, dan biaya pengendalian gulma sangat mahal.

Kerugian yang disebabkan oleh kehadiran gulma dalam suatu usaha tani sering dikaitkan dengan kemampuan gulma sebagai pesaing atau kompetitor tanaman yang kuat atau kompetitif. Pada kenyataannya di lapangan, kerugian tersebut biasanya dalam bentuk ketidakefisienan proses pemanenan, pemeliharaan, dan pengawasan akibat areal usaha tani ditumbuhi banyak gulma. Kompetisi gulma

tanaman pada sistem produksi tanaman dikaitkan dengan ketersediaan sarana tumbuh yang terbatas jumlahnya seperti air, hara, cahaya, CO<sub>2</sub>, dan ruang tumbuh.

Keberadaan gulma yang dibiarkan tumbuh pada tanaman budidaya akan menurunkan hasil panen. Penurunan hasil panen oleh gulma disebabkan adanya kompetisi yang terjadi antara gulma dengan tanaman budidaya. Daya kompetisi gulma dikarenakan gulma mempunyai sifat tumbuh dengan cepat, mempunyai toleransi yang tinggi terhadap faktor lingkungan, daya perkembangbiakannya besar baik secara generatif maupun vegetatif, dan biji sangat mudah disebarkan (Utami, 2004).