

### **III. TATA CARA PENELITIAN**

#### **A. Tempat dan Waktu**

Penelitian ini akan dilaksanakan di Desa Pandean Lor, Kopeng, Jawa Tengah dengan ketinggian tempat 1.250 m dpl. Waktu pelaksanaan dimulai bulan Juni sampai dengan bulan Oktober 2017.

#### **B. Bahan dan Alat**

Bahan yang digunakan untuk penelitian ini meliputi bibit tanaman lisianthus umur 1 bulan, Zat Penghambat Pertumbuhan paklobutrazo, pot tanaman ukuran diameter 15 cm , pupuk organik, pupuk NPK, media tanam (campuran tanah dan pupuk kandang, sekam bakar, dan *cocopeat*), bambu, plastik sungkup, paku, jaring dan lampu sebagai cahaya tambahan.

Alat yang digunakan dalam penelitian yaitu skop, sprayer, penggaris, alat tulis, gunting.

#### **C. Metode Penelitian**

Penelitian ini dilakukan dengan metode eksperimental dengan menggunakan rancangan faktorial yang disusun dalam Rancangan Acak Kelompok Lengkap (RAKL), dengan dua faktor perlakuan dan diulang tiga kali. Perlakuan yang diujikan terdiri dari dua perlakuan, yaitu aplikasi Zat penghambat paklobutrazol dan Teknik *Pinching*.

<i>Pinching/</i> Aplikasi	P0	P1	P2	P3
A0	A0 P0	A0 P1	A0 P2	A0 P3
A1	A1 P0	A1 P1	A1 P2	A1 P3
A2	A2 P0	A2 P1	A2 P2	A2 P3
A3	A3 P0	A3 P1	A3 P2	A3 P3

Keterangan:

perlakuan 1 : Aplikasi Zat Penghambat Paklobutrazol

A0 : Tanpa aplikasi paklobutrazol

A1 : Aplikasi 6 hari setelah tanam

A2 : Aplikasi 12 hari setelah tanam

A3 : Aplikasi 18 hari setelah tanam

Perlakuan 2 : Teknik *Pincing*

P0 : Tanpa *pinching*

P1 : Teknik *Pinching* tunggal

P2 : Teknik *Pincing* 1 ½

P3 : Teknik *Pincing* ganda

Total kombinasi perlakuan 16, setiap perlakuan diulang 3 kali, setiap ulangan terdapat 3 sampel, sehingga total unit perlakuan berjumlah 144 unit tanaman.

## A. Cara Penelitian

### 1. Penyiapan Bahan Tanam dan Media Tanam

Bahan yang digunakan pada penelitian ini berupa bibit tanaman *lisianthus* berumur satu bulan. Media tanam yang digunakan berupa campuran antara tanah, sekam bakar dan *cocopeat* dengan perbandingan 1: 1: 1. Setelah bahan sudah dicampur kemudian dimasukkan ke dalam pot dengan diameter 15 cm, ditambahkan pupuk organik, kemudian setelah media tanam dicampurkan, bibit tanaman *lisianthus* ditanam dalam pot. Setelah penanaman, dilakukan penyiraman secara intensif pagi dan sore hari selama satu minggu, setelah itu dilakukan penyiraman sehari sekali pada waktu sore haridan dipelihara hingga mendapatkan perlakuan. Tanaman dipupuk kembali dengan menggunakan NPK pada umur 15 hari setelah tanam.

### 2. Aplikasi Zat penghambat paklobutrazol

Pengaplikasian zat penghambat paklobutrazol diberikan dengan cara menyemprotkan larutan ke bagian tajuk tanaman satu kali dengan takaran 5 cc/ liter dan 2 ml/ tanaman. Aplikasi zat penghambat pertumbuhan ini dilakukan pada saat tanaman memasuki fase vegetatif dengan perlakuan aplikasi yaitu 6 hari setelah tanam, 12 hari setelah tanam, 18 hari setelah tanam dan perlakuan kontrol atau tanpa perlakuan. Setelah dilakukan penyemprotan tidak boleh dilakukan penyiraman, karena akan menyebabkan berkurangnya aktivitas kimia dari paklobutrazol.

### 3. Teknik *Pinching*

Teknik *pinching* yang akan dilakukan ada tiga yaitu teknik *pinching* tunggal, teknik *pinching* 1½ dan teknik *pinching* ganda. Teknik *pinching* tunggal dilakukan hanya satu kali yaitu dengan cara membuang tunas apikal atau tunas utama dengan menyisakan 5-6 pasang daun. Teknik ini dilakukan saat tanaman berumur 3-4 minggu setelah tanam. Teknik *pinching* 1½ yaitu hampir sama dengan teknik *pinching* tunggal, namun kemudian setelah tumbuh tunas lateral dilakukan *pinching* kembali dengan menyisakan 2-3 pasang daun. Teknik *pinching* ganda pada dasarnya hampir sama dengan *pinching* tunggal dan *pinching* 1½ namun pada *pinching* ganda setelah dilakukan *pinching* pertama, kemudian dilakukan lagi *pinching* pada tunas lateral dengan menyisakan 2-3 pasang daun.

Setelah perlakuan aplikasi zat penghambat paklobutrazol dan teknik *pinching*, kemudian tanaman dilakukan pemeliharaan secara intensif hingga tanaman berbunga. Pemberian pupuk susulan dilakukan setiap dua minggu sekali dengan takaran pupuk NPK 15-15-15 yaitu sebanyak 2 g/m<sup>2</sup>, KCl 30 g/m<sup>2</sup>, Urea 4,40 g/m<sup>2</sup>, MgSO<sub>4</sub> 2,80 g/m<sup>2</sup>, dan Ca(NO<sub>3</sub>)<sub>2</sub> 3 g/m<sup>2</sup>. Aplikasi pestisida ditujukan untuk mencegah serangan organisme pengganggu tanaman dan dilakukan dua kali seminggu. Penyiraman dilakukan setiap hari dua kali pada pagi dan sore hari atau bergantung pada kondisi tanaman. Tanaman *lisianthus* diberi tambahan pencahayaan dengan menggunakan lampu pijar 7 Watt, waktu yang terbaik

untuk menambahkan pencahayaan yaitu dapa saat malam hari yaitu antara pukul 22.00- 01.00 WIB. Tanaman lisianthus ditanam di bawah naungan dengan menggunakan rumah plastik dengan luas 3m x 6m.

## **B. Parameter Pengamatan**

### 1. Tinggi Tanaman (cm)

Tinggi tanaman diperoleh dari hasil pengukuran panjang dari permukaan tanah hingga titik tumbuh tanaman. Pengamatan ini dilakukan setiap 1 minggu sekali.

### 2. Jumlah Cabang

Perhitungan jumlah cabang dilakukan setiap minggu dengan menghitung jumlah cabang yang ada di setiap tanaman.

### 3. Jumlah Bunga Per Tanaman

Pengamatan dilakukan dengan menghitung seluruh bunga pada tiap seminggu sekali

### 4. Saat Berbunga

Dilakukan dengan cara menghitung jumlah hari pada saat pertama muncul bunga.

### 5. Jumlah Ruas

Pengamatan dilakukan dengan cara menghitung jumlah ruas pada setiap tangkai tanaman.

### 6. Panjang Ruas Rata-Rata

Pengukuran panjang ruas dilakukan setelah panen. Pengukuran panjang ruas dihitung dengan cara tinggi tanaman dibagi jumlah ruas

7. Jumlah buku

Pengamatan dilakukan dengan cara menghitung jumlah buku atau titik mata tunas pada setiap tangkai tanaman

8. Panjang Tangkai

Pengamatan dilakukan dengan cara mengukur dari pangkal tangkai bunga sampai pangkal kelopak bunga. Dilakukan pada saat panen

### **F. Analisis Data**

Data yang diperoleh dari penelitian ini dianalisis menggunakan sidik ragam *Analysis of Variance* (ANOVA) taraf 5%. Apabila ada bedanya antar perlakuan dilanjutkan dengan *Duncan Multiple Range Test* (DMRT) pada taraf  $\alpha = 5\%$ . Data disajikan dalam bentuk gambar, grafik dan tabel.