

# BAB I PENDAHULUAN

## A. Latar Belakang

Indonesia merupakan salah satu negara yang mempunyai jutaan spesies tumbuhan berbeda-beda. Dari berbagai jenis tanaman banyak dimanfaatkan masyarakat untuk dijadikan sebagai tanaman hias (Hasanuddin, 2015, hlm 1). Tanaman Hortikultura tergolong ke dalam tanaman hias yang memiliki nilai ekonomi cukup tinggi, sehingga dengan berkembangnya kegiatan usaha tanaman hias banyak yang menjadikan sebagai peluang usaha, karena dapat dilihat dari segi permintaan dan harga jualnya tinggi (Pratama & Sutisna, 2016. hlm 2). Tanaman memiliki karakteristik makhluk hidup dimana tanaman dapat mengalami pertumbuhan dan perkembangan. Ciri dan krakter pada masing-masing tumbuhan berbeda-beda. Tanaman hias memiliki banyak peminat karena keindahan dan keunikannya sehingga mempunyai nilai ekonomi yang tinggi (Widyastuti, 2018, hlm 7).

Tanaman hias merupakan komoditas agrobisnis yang banyak digemari masyarakat indonesia. Tanaman hias tidak hanya mudah ditanam di halaman sempit sehingga mudah tumbuh di sudut ruangan kecil. Tanaman hias memiliki nilai ekonomi yang tinggi yang sangat menguntungkan secara ekonomi. Tanaman hias ini biasanya dapat digunakan didalam ruangan untuk mempercantik ruangan, sehingga banyak orang yang tertarik untuk merawat (Widyastuti, 2018, hlm 10). Tanaman hias sirih lemon ini termasuk kedalam tanaman hias yang dapat di dipindahkan kedalam ruangan, karena mempunyai nilai estetika yang dapat meningkatkan keindahan pada suatu ruangan. Tanaman hias memiliki bentuk daun yang indah dan digunakan sebagai tanaman dalam ruangan yaitu tanaman hias sirih lemon (Widyastuti, 2018, hlm 8).

Tanaman hias indoor yang banyak diminati salah satunya yaitu jenis tanaman hias sirih gading. Tanaaman hias sirih gading ini memiliki nama latin *Epipremnum aureum* dari keluarga *araceae*. Warna daun yang belang berwarna kuning cerah hingga kuning pucat sehingga tanaman ini mudah untuk dikenali. Tanaman ini dapat tumbuh didaerah yang beriklim sedang dan tanaman ini

menjadi tanaman favorit dikalangan penggemar tanaman hias. Berapa hal yang dapat diperhatikan agar tanaman hias dapat tumbuh dengan baik yaitu kelembaban tanah, pH tanah, dan suhu ruangan (Widyastuti, 2018, hlm 60). Lingkungan pertumbuhan tanaman sangat mempengaruhi proses pertumbuhan tanaman. Meskipun keadaan tanaman baik.

Media Tanam ialah salah satu media yang digunakan untuk pertumbuhan tanaman serta mempunyai sumber nutrisi yang dibutuhkan oleh tanaman, yang menjadi hal penting untuk memproduksi sebuah tanaman (Bui et al., 2016). Hartus (2006) berpendapat bahwa fungsi media tanam yaitu sebagai tempat pertumbuhan dan perkembangan akar serta menahan unsur hara dan air disekitar perakaran. Untuk meningkatkan kualitas dan kuantitas suatu tanaman dapat digunakan metode media tanam yang mengandung banyaknya nutrisi sehingga dapat diserap oleh tanaman (Lingga, 2001). Permasalahan yang biasanya muncul yaitu karena tanaman sirih dapat membusuk yang diakibatkan oleh akar dan batang bagian bawah yang menyimpan banyak air sehingga dapat menyebabkan media tanam tersebut mudah kering dan tanaman akan cepat mati (Sudewo, 2005). Media tanam juga mempunyai sirkulasi dan ketersediaan udara (aerasi) yang baik, serta mampu mengontrol kelebihan air (drainase) untuk menjaga kelembaban disekitar pertumbuhan tanaman sehingga tanaman tidak mudah rapuh.

Hasil penelitian terdahulu juga dapat menjadi referensi yang relevan untuk penelitian tersebut, diantaranya penelitian yang dilakukan oleh Titiek W; Bambang H.I; dan Shofiyah R.A pada tahun 2017 yang berjudul :”Pengaruh Berbagai Media Tanam Terhadap Pertumbuhan Stek Sirih Merah (*Piper Crocatum*, Ruiz and Pav)” hasil penelitiannya menunjuk setiap perlakuan dapat memberikan hasil terdapat pengaruh perbedaan yang nyata dengan hasil tertinggi menggunakan uji duncan yang terdapat pada perlakuan Tanah + Arang Sekam (T2) dengan hasil yaitu sebesar 25,21 cm. Sedangkan pada perlakuan Tanah + pasir + Arang sekam (T5) dan perlakuan Tanah + Pecahan Genteng + Arang sekam (T8) menunjukkan hasil tidak terdapat pengaruh berbeda nyata. Hal ini dikarenakan media arang sekam yang dicampurkan oleh media tanam pasir dapat menyebabkan kapasitas menahan air sangat rendah, porositas struktur yang terdapat pada pasir sangat tinggi. Fungsi arang sekam apabila dicampurkan dapat mengemburkan akar pada

tanaman dan menyerap unsur hara. Media tanam pasir dan media tanam pecahan genteng memiliki sifat yang sama yaitu dapat menyerap air dengan banyak sehingga menyerap air lebih sedikit dan mudah menguap. Untuk memperbaiki kondisi media tanam yang mempunyai drainase kurang baik yaitu dengan cara menambahkan arang sekam pada media tersebut sehingga dapat meningkatkan kondisi tanah dan meningkatkan drainase pada air tanah (Indranada, 2013).

Selanjutnya hasil penelitian terdahulu yang dapat menjadi referensi yang relevan untuk penelitian ini diantaranya penelitian yang dilakukan oleh Siti Aisyah, Lusya Seti. P. Pada tahun 2019 yang berjudul “Pengaruh Media Tanam Terhadap Pertumbuhan Stek Sirih Hijau dan Sirih Merah” Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa hasil pengamatan pada sirih hijau menunjukkan bahwa jumlah tunas pada media tanah lebih rendah dibandingkan media arang sekam memiliki hasil tidak berpengaruh nyata. Pada perlakuan media tanam kompos plus pupuk kandang memiliki hasil berpengaruh nyata terhadap jumlah daun dan panjang daun pada sirih hijau. Hasil pengamatan pada sirih merah menunjukkan bahwa pada perlakuan tanah: Pupuk kandang; Cocopeat menunjukkan hasil tidak berpengaruh nyata pada jumlah tunas. Sedangkan pada perlakuan tanah; pupuk kandang; arang sekam menunjukkan hasil berpengaruh nyata terhadap jumlah tunas, panjang tunas, jumlah daun, panjang daun, dan lebar daun. Arang sekam mudah untuk didapatkan, memiliki aerasi dan drainase yang baik, mudah mengikat air, serta higroskopis serta dapat digunakan sebagai media tanam (Harsono, 1999).

Selanjutnya hasil penelitian terdahulu yang dapat menjadi referensi yang relevan untuk penelitian ini diantaranya penelitian yang dilakukan oleh Yuliana Riyanti pada tahun 2009 yang berjudul “Pengaruh Jenis Media Tanam Terhadap Pertumbuhan Bibit Sirih Merah (*Piper Crocatum* Ruiz and Pav)” hasil penelitiannya menunjukkan pada perlakuan media tanam berpengaruh nyata terhadap semua perubahan yang diamati. Pada perlakuan campuran media serbuk kelapa, arang sekam, pakis dan humus daun bambu memberikan hasil jumlah daun, ruas, buku, akar terbanyak dan tinggi tanaman pada pengamatan terakhir. Sedangkan pada perlakuan campuran media serbuk sabut kelapa dan humus daun

bambu (M3) memberikan hasil panjang akar terpanjang dan muncul daun paling cepat.

Berdasarkan penjelasan di atas dapat dibedakan antara penelitian yang akan diteliti dengan penelitian terdahulu yaitu penelitian terdahulu menggunakan media tanam tanah, kompos, arang sekam, serabut kelapa, pasir, cocopeat, pakis, pupuk kandang, serbuk sabut kelapa, humus daun bambu dan pecahan genting sedangkan penelitian yang akan dilakukan sekarang dengan menggunakan media tanam air, pecahan batu bata atau genting, pasir malang, pasir pantai, batu kali, media mutakhir dan hydrogell.

Melihat dari penelitian terdahulu diatas, penelitian mengenai perbedaan pengaruh media tanam menggunakan teknik art glass planting pada tanaman hias sirih lemon belum pernah dilakukan. maka penulis tertarik untuk melakukan penelitian mengenai perbedaan pengaruh media tanam menggunakan teknik art glass planting pada tanaman hias sirih. Tentunya penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh media tanam pada art glass planting pada pertumbuhan tanaman hias sirih lemon. Adapun judul dari penelitian ini yang akan dilakukan adalah “Perbedaan Pengaruh Media Tanam Menggunakan *Art Glass Planting* Pada Tanaman Hias Sirih Lemon (*Epipremnum aureum var. Neon*).

## **B. Identifikasi Masalah**

Berdasarkan latar belakang masalah diatas, terdapat permasalahan yang berkaitan dengan penelitian ini. Masalah tersebut dapat diidentifikasi sebagai berikut :

1. Kurangnya penerapan budidaya tanaman dengan media tanam didalam gelas.
2. Kurangnya pengetahuan media tanam dalam gelas atau media tanam menggunakan *art glass planting* terhadap tanamn hias sirih lemon.
3. Kurang dikembangkannya *art glass planting* pada tanaman hias khususnya tanaman hias sirih lemon.
4. Kurangnya pemanfaatan media tanam dari pecahan genteng dan batu bata, batu kerikil, pasir pantai, pasir malang, hydrogel dan media mutkahir pada tanaman dengan menggunakan *art glass planting*.

### C. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah dan identifikasi masalah diatas, maka rumusan masalah dalam penelitian ini yaitu “Apakah terdapat perbedaan pengaruh media tanam pada *art glass planting* terhadap pertumbuhan tanaman hias sirih lemon (*Epipremnum aureum var. Neon*) ?”

### D. Batasan Masalah

Batasan penelitian merupakan upaya membatasi ruang lingkup penelitian agar pembahasannya tidak terlalu melebar pada aspek-aspek yang tidak berkaitan dalam penelitian sehingga penelitian akan lebih fokus pada saat pelaksanaannya. Adapun batasan masalah dalam ini antara lain:

1. Penelitian ini dilakukan di wilayah Kota Bandung. Untuk persiapan penelitian dilakukan di rumah riset payung yang berlokasi di Griya Mitra Blok A-0 No. 11, Cinunuk dan penelitian dilakukan di daerah Tamansari.
2. Subjek penelitian yang digunakan, yaitu tanaman hias sirih lemon (*Epipremnum aureum var. Neon*)
3. Objek penelitian yang digunakan, yaitu pertumbuhan tanaman hias sirih lemon dengan parameter.
4. Parameter yang diukur pada penelitian diperoleh dari parameter utama diantaranya pengukuran panjang akar, tinggi batang, jumlah daun dan jumlah tunas. Serta parameter penunjang yang diukur adalah suhu, kelembaban, dan intensitas cahaya.
5. Perlakuan pada tanaman dengan memberikan penyiraman dan nutrisi berupa nutrien tipe A untuk pertumbuhan akar, nutrien tipe B untuk pertumbuhan tinggi batang dan jumlah daun, nutrien tipe C untuk anti jamur pada media, dan pestisida untuk anti hama tanaman. Masing-masing diberikan sebanyak 1ml setiap seminggu sekali.
6. Penelitian dilakukan dengan menggunakan Art Glass Planting dengan media tanam yang digunakan meliputi media tanam air, pecahan batu bata atau genting, batu kerikil, pasir patai, pasir malang, Hydrogell dan media mutakhir (terdiri dari campuran pupuk kandang, tanah, sekam bakar).

7. Glass Planting yang digunakan berupa gelas kaca dengan tinggi 7 cm dengan diameter 5 cm.
8. Pelaksanaan penelitian dilakukan selama 2 bulan.

### **E. Tujuan Penelitian**

Penelitian ini dilakukan untuk mencapai beberapa tujuan agar dapat manfaat untuk berbagai pihak, dan diharapkan dapat memenuhi tujuan tersebut. Adapun tujuan itu antara lain:

#### **1. Tujuan Khusus**

- a) Mengeksplorasi jenis media tanam apa saja yang cocok pada pertumbuhan tanaman hias sirih lemon (*Epipremnum aureum var. Neon*)
- b) Mengidentifikasi perbedaan media tanam spesifik apa saja bagi tanaman hias sirih lemon (*Epipremnum aureum var. Neon*) menggunakan *art glass planting*
- c) Melakukan teknik *art glass planting* pada tanaman sirih lemon (*Epipremnum aureum var. Neon*) dengan media tanam yang berbeda.
- d) Pengaplikasian media tanam menggunakan *art glass planting* pada tanaman hias sirih lemon (*Epipremnum aureum var. Neon*)

#### **2. Tujuan Umum**

Untuk mengetahui perbedaan pengaruh media tanam menggunakan *art glass planting* pada pertumbuhan tanaman hias sirih lemon (*Epipremnum aureum var. Neon*).

### **F. Manfaat Penelitian**

Manfaat dari penelitian ini mencakup manfaat teoritis, manfaat dari segi kebijakan, dan manfaat praktis. Adapun manfaat penelitian ini dapat dijabarkan sebagai berikut:

#### **1. Manfaat Teoretis**

Manfaat teoretis merupakan manfaat hasil penelitian yang berhubungan dengan ilmu pengetahuan atau teori pada suatu bidang ilmu. Penelitian ini diharapkan dapat meningkatkan pengetahuan mengenai pertumbuhan tanaman hias sirih lemon menggunakan media tanam yang berbeda dengan *art glass planting*

## 2. Manfaat Praktis

Manfaat praktis merupakan manfaat dari hasil penelitian yang dapat berguna bagi pembaca atau para pengguna ilmu dalam satu bidang ilmu yang sama. Adapun manfaat yang diharapkan pada penelitian ini antara lain:

### a. Bagi Masyarakat

- 1) Bagi Ibu Rumah Tangga dapat memberikan pengetahuan dan informasi tentang *art glass planting* pada tanaman hias sirih lemon (*Epipremnum aureum* Var. *Neon*)
- 2) Petani Tanaman Hias dapat memberikan pengetahuan dan informasi tentang apa saja media tanam yang efektif dalam meningkatkan pertumbuhan tanaman hias sirih lemon (*Epipremnum aureum* Var. *Neon*)
- 3) Bagi Pembudidaya Tanaman Hias dapat memberikan pengetahuan dan informasi tentang apa saja media tanam yang efektif dalam meningkatkan pertumbuhan tanaman hias sirih lemon (*Epipremnum aureum* Var. *Neon*)

### b. Bagi Peneliti

Bagi peneliti sebagai pengalaman dan wawasan melakukan sebuah penelitian serta syarat menempuh gelar sarjana

### c. Mahasiswa Pendidikan Biologi dan Biologi Murni

Bagi mahasiswa sebagai informasi digunakannya media tanam yang optimal bagi pertumbuhan tanaman sirih dengan *art glass planting*

## 3. Manfaat teknis

Secara teknis, hasil penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat dalam :

- a. Dapat mengetahui prosedur pembuatan *art glass planting* pada tanaman hias sirih lemon
- b. Dapat mengetahui proses uji coba produk *art glass planting* dengan media tanam yang berbeda
- c. Dapat mengetahui proses uji coba produk *art glass planting* pada pertumbuhan tanaman hias sirih lemon

## G. Definisi Operasional

Definisi operasional adalah sebuah definisi yang menguraikan perilaku yang dapat diamati, diuji, serta ditentukan kebenarannya. Dalam penelitian ini penulis

telah mendefinisikan konsep-konsep pokok yang terdapat dalam penelitian ini, antara lain:

#### 1. Media Tanam

Syarat media tanam yang benar ialah tidak mengandung bibit dari hama dan penyakit, bebas gulma, dan dapat menahan air, menghilangkan kelebihan air, porus pada akar dapat tumbuh dan berkembang, dan derajat keasaman (pH) antara 6-6,5. Media tanam yang akan dipergunakan dalam penelitian ini berbahan dasar alami seperti hydrogel, air, media mutakhir, pecahan batu bata atau genteng, batu kalo, pasir malang, dan pasir pantai dengan menggunakan *art glass planting*.

#### 2. Tanaman Hias Sirih Lemon (*Epipremnum aureum var. Neon*)

Tanaman hias sirih lemon lime adalah salah satu tanaman berasal dari Famili *Araceae*. Tanaman ini memiliki ciri berakar serabut, batangnya bulat dan bercabang dengan permukaan licin, berwarna hijau dan memilikiperakaran serabut. Sedangkan daun memiliki ciri daun yang tebal, ujung daun meruncing, tulang daun melengkung, tepi daun rata, dan pangkal daun membulat, serta permukaan daun licin. Tanaman hias sirih Lemon (*Epipremnum aureum var. Neon*) memiliki bentuk kalikisnya yang menyerupai bulir dan berwarna kuning kehijauan.

#### 3. *Art Glass Planting*

*Art glass planting* yaitu berupa gelas kaca yang berukuran tinggi 7 cm dengan diameter 5 cm. Teknik ini dapat memberikan kesan alami dan hijau serta menambah sisi estetika didalam ruangan. Serta ciri khas dalam tempat tanamnya serupa akarium namun di dalamnya terdapat media tanam seperti tanah, batu atau pasir menyesuaikan dengan jenis tanaman yang di tanam.

#### 4. Pertumbuhan

Pertumbuhan merupakan proses berlangsungnya siklus hidup dan proses pnting dalam kehidupan tanaman sehingga melibatkan banyak faktor taitu faktor internal dan eksternal. Asimilasi, pembentukan protoplasma baru, peningkatan ukuran dan pertumbuhan tanaman masuk kedalam faktor pertumbuhan. Yang mempengaruhi faktor eksternal pada pertumbuhan tanaan adalah kandungan air, udara dalam tanah, kelembaban, intensitas cahaya, ketersediaan tanah dan mineral.



## **H. Sistematika Skripsi**

Untuk mempermudah pemahaman dan penelaahan pada skripsi ini, maka perlu adanya sistematika yang merupakan kerangka dan pedoman penulisan skripsi. Adapun sistematika skripsi tersebut meliputi :

### **1. Bagian Pembuka**

Bagian pembuka skripsi ini memuat identitas skripsi yang meliputi halaman sampul, lembar pengesahan, halaman motto dan persembahan, halaman pernyataan keaslian skripsi, kata pengantar, ucapan terima kasih, abstrak, daftar isi, daftar tabel, daftar gambar, dan daftar lampiran.

### **2. Bagian Isi**

#### **a. BAB I PENDAHULUAN**

Bagian ini berisi sub-bab yang merupakan bagian isi pertama dari skripsi. Sub-bab tersebut adalah:

- a) Latar belakang masalah, latar belakang yang membuat peneliti tertarik membahas topik permasalahan yang akan diangkat dalam penelitian sesuai dengan perkembangan dan situasi dan kondisi terkini.
- b) Identifikasi masalah, permasalahan yang timbul dan berkaitan dengan masalah yang berhubungan dengan judul penelitian yang ditunjukkan oleh data penelitian.
- c) Rumusan masalah, kesimpulan pernyataan permasalahan yang menjadi focus peneliti.
- d) Tujuan penelitian, berisikan pernyataan peneliti yang akan dicapai dari penelitian tersebut.
- e) Manfaat penelitian, berisi manfaat yang diperoleh dari penelitian, dibagi menjadi manfaat teoritis, praktis dan segi kebijakan
- f) Definisi operasional, menjelaskan setiap titik variable yang menjadi batasan.

**b. BAB II KAJIAN TEORI DAN KERANGKA BERPIKIR**

Bagian ini terdiri dari beberapa topik seperti teori, konsep, dan saran yang didukung oleh hasil penelitian sebelumnya yang sesuai dengan masalah penelitian.

- a) Kajian teori, yaitu berisi teori yang menjelaskan masalah secara lebih jelas dan sistematis, sebagai sumber informasi untuk melakukan analisis.
- b) Kerangka pemikiran, untuk membuat dan memikirkan peta pemikiran yang menghubungkan masalah, tujuan, metode, dll.

**c. BAB III METODE PENELITIAN**

Bagian ini adalah bagian yang menyajikan gambaran secara sistematis dan rinci tentang metode dan langkah-langkah yang digunakan untuk menjawab permasalahan sehingga memperoleh kesimpulan yang menjadi fokus pembahasan bab ini antara lain:

- a) Metode penelitian adalah serangkaian tahapan penelitian yang harus dilakukan untuk mendapatkan hasil dari penelitian tersebut.
- b) Desain penelitian adalah pola atau strategi penelitian yang dipilih oleh peneliti untuk mengintegrasikan setiap komponen secara sistematis.
- c) Subjek dan objek, subjek adalah variabel atau fokus peneliti dan objek penelitian adalah sumber informasi dan data tentang topik penelitian.
- d) Pengumpulan data dan instrumen penelitian, pengumpulan data adalah proses pengumpulan informasi atau perbedaan hasil yang terkait dengan variabel penelitian. Instrumen penelitian adalah alat yang akan diperlukan untuk mengumpulkan hasil penelitian.
- e) Teknis analisis data adalah metode untuk memproses hasil data untuk menjadi sebuah informasi.
- f) Prosedur penelitian adalah prosedur yang digunakan untuk mengumpulkan data untuk menjawab pertanyaan yang diangkat.

#### **d. BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN**

Bagian ini mencakup dua hal utama, yaitu:

- a) Hasil penelitian merupakan hasil dari proses penelitian yang dilakukan.
- b) Pembahasan adalah analisis hasil penelitian dan dikaitkan dengan teori.

#### **e. BAB V PENUTUP**

Terdapat kesimpulan dari hasil hasil penelitian yang telah dilaksanakan penelitian dan terdapat saran yang berisikan rekomendasi yang ditunjukkan kepada penelitian selanjutnya.

### **3. Bagian Akhir**

Bagian akhir dalam sistematika penulisan skripsi ini meliputi daftar pustaka referensi yang digunakan pada saat penyusunan skripsi dan lampiran-lampiran yang memuat informasi tambahan seperti tabel data penelitian, dokumentasi pada saat penelitian, surat bimbingan dan sebagiannya.