

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **A. Latar Belakang**

Indonesia salah satu negara dengan keanekaragaman hayati tertinggi dan pusat budaya paling beragam di dunia. Bersamaan dengan negaralain seperti Brasil dan Zaire, kepulauan Indonesia sendiri dikenal terletak di garis khatulistiwa dan terkenal karena memiliki salah satu hutan tropis terbesar dan paling beragam didunia.

Keanekaragaman hayati dan keanekaragaman ekosistem yang khas di miliki setiap pulau di Indonesia. Bahkan, Indonesia dikenal dengan sebutan negara megabiodiversitas karena memiliki keanekaragaman hayati tinggi di dunia. Memiliki keanekaragaman hayati tinggi berupa flora dan fauna darat, sehingga Indonesia menempati posisi kedua di dunia, bahkan tertinggi posisi pertama jika ditambah dengan keanekaragaman hayati lautnya (Widjaja et al., 2014). Indonesia memiliki keanekaragaman tumbuhan yang terdiri dari 40.000 jenis flora tumbuhan berbiji, 12.000 jenis fungi, 2.197 jenis paku-pakuan, 1.800 jenis rumput laut, 1.500 jenis alga, 1.250 jenis lumut, dan 300 jenis ganggang biru atau hijau (Widjaja et al., 2014; Iskandar, 2017).

Tumbuhan termasuk sumber daya alam yang memegang peran krusial bagi manusia. Hal ini dikarenakan tumbuhan memiliki banyak manfaat sebagai tumbuhan obat, makanan, tanaman hias, dan lain-lain. Tanaman hias juga dibedakan berdasarkan ke estetikaan fisiknya untuk menghasilkan hias batang, hias bunga, hias daun, dan hias buah (Dewi et al., 2022). Tanaman hias sendiri identic dengan batang, daun, Bungan, dan buahnya yang begitu sangat indah sehingga masih jadi salah satu tanaman yang populer, baik untuk memperindah pekarangan rumah maupun halaman lingkungan dan dekorasi dalam ruangan. Hal ini memberikan nilai yang sangat tinggi untuk tanaman hias. Permintaan tanaman hias daun meningkat sangat pesat untuk beberapa tahun terakhir (2018). Peningkatan ini secara tidak langsung berdampak pada peningkatan ekonomi secara nasional. Hal ini dapat dikatakan budidaya tanaman dedaunan dapat menciptakan lapangan kerja. Para usaha tanaman hias akan mencari alternative usaha budidaya tanaman hias

yang berpotensi untuk dikembangkan. Salah satu budidaya tanaman hias yang dapat dibudidayakan atau diajak kolektif untuk menambah keindahan adalah tanaman Begonia (Dewi et al., 2022).

Salah satu tanaman hias yang sedang disukai bahkan dicari oleh masyarakat adalah tanaman hias Begonia. Begonia adalah salah satu taksa tanaman yang paling beragam dan genus angiosperma ke lima (Phutthai dan Hughes, 2016; Tian et al., 2017) jumlah spesies pada genus ini telah meningkat tajam selama 20 tahun terakhir, dan berdasarkan literatur survey lapangan, dan berkomunikasi dengan peneliti begonia diseluruh duania, kami memberikan bahwa jumlah spesies mungkin sebenarnya antara tahun 2000 dan 2500. Terutama Begonia sendiri berasal dari iklim tropis dan sub tropis yang lembab, dan Sebagian besar tersebar di Asia, Amerika, Afrika. Begonia ini salah satu tanaman hias paling menarik dengan dedaunan dan bunga yang sangat indah (Hilinske, 2016). Beberapa spesies Begonia sendiri digunakan sebagai obat atau sayuran (Guan et al., 2007). Meskipun keragaman spesies local sangat beragam keragaman tersebut tetap sangat lah sempit, dengan beberapa pengecualian, seperti Begonia palmata D. Don, Begonia longifolia blume dan Begonia handelii irmsch., yang berasal dari beberapa negara didunia termasuk Cina, India, Vietnam, Myanmar, dan Laos. Populasi liar dari beberapa spesies memiliki resiko kepunahan karena habitatnya yang unik dan terisolasi, yang tunduk pada efek negative dari perubahan iklim dan aktivitas pertanian. Selain itu juga, Koleksi legal tanaman hias atau obat meningkat seiring dengan peningkatan system transportasi, perdagangan online dan pengiriman cepat telang membuat lebih mudah untuk mengakses dan mendapatkan bahan tanaman. Oleh karena itu banyak spesies yang kemungkinan akan dikategorikan ke dalam kelas langka dan terancam punah yang membutuhkan perlindungan segera (Tian dkk., 2018), pertumbuhan tanaman bergantung pada kondisi bahan yang terkandung dalam media tanamnya.

Media tanam merupakan sumber nutrisi yang dibutuhkan oleh semua tanaman terutama tanaman hias. Saat menanam kesuburan media tanam yang digunakan perlu diperhatikan. Salah satu factor yang merusak kondisi tanaman hias ialah penghijauan yang buruk, dimana hal ini juga dapat merusak atau bahkan membuat penanaman menjadi gagal (Masalah, 2009). Sebuah media tanam

dianggap cocok jika kaya akan nutrisi, dapat mempertahankan kelembaban, serta mendorong migrasi untuk pertumbuhan dan perkembangan tanaman (Masalah, 2009). Tanaman dapat menempel dengan baik pada akar karena media tanam yang menjadi penopangnya. Namun, media tanam dengan drainase dan aerasi yang memadai perlu dijaga agar pertumbuhan akar tanaman dapat ideal. Drainase yang baik memungkinkan memberi akar tanaman bernapas lebih bebas sehingga mampu menyerap nutrisi lebih optimal. Disisi lain agar akar dapat bernapas diperlukan aeroksi yang cukup dengan memasok oksigen, karena tanaman yang kekurangan oksigen dapat mengakibatkan kematian pada akar (Masalah, 2009). Maka dari itu kita menggunakan pupuk organik sebagai media tanam karena kandungan yang terdapat pada pupuk organik memenuhi kebutuhan nutrisi dan unsur hara tanaman, berikut berbagai macam media tanam yang digunakan dalam media tanam organik diantaranya sekam bakar sebagai karbon, *cocopeat* sebagai sumber fosfor, sekam mentah sebagai sumber kalsium, andam sebagai sumber kalium dan kalsium, serta kotoran hewan ternak sebagai sumber nutrisi yang dapat menjadikan tanah lebih subur serta tahan terhadap jamur dan hama. Zat yang ditambahkan pada media tanam yang sesuai dengan kebutuhan tanaman diharapkan dapat menyuplai unsur hara untuk mendorong pertumbuhan tanaman hias (Annisya, 2022). Media tanam yang digunakan pada penelitian ini adalah media tanam yang menggunakan media tanam organik.

Pentingnya menggunakan pupuk organik untuk mendorong dan menjaga kestabilan produk pertanian, khususnya hortikultura dan pangan. Pupuk organik merupakan sebuah teknologi yang murah, dengan manfaat yang tinggi dan mudah didapatkan oleh petani, dapat menjaga mata rantai pertanian karena berasal dari potensi sumber daya alam di lingkungan pertanian (Anonymous, 2022; Annisya 2022).

Tanaman akan tumbuh subur jika unsur hara yang dibutuhkan tanaman tersedia dengan cukup. Unsur hara didapatkan dari hasil proses pelapukan dan pembusukan atau perombakan bahan organik (Lakitan, 1993; Annisya, 2022). Penelitian mengenai media tanam memang telah banyak dilakukan salah satunya oleh Kurniaty *et al.*, tetapi bukan untuk tanaman hias, media tanam yang akan digunakan ini merupakan suatu produk media tanam dimana produk ini dibuat

menggunakan bahan organik dan cara pembuatannya pun menggunakan teknologi biologi. Bahan-bahan media tanam yang akan digunakan sendiri merupakan bahan-bahan alami. Bahan-bahan tersebut antara lain bahan alami berupa sekam bakar, cocopeat, sekam mentah, kotoran hewan, dan andam ditambahkan pupuk cair berupa anti hama, anti serangga, anti jamur, serta peningkat pertumbuhan akar. Menurut penelitian Gustia (2013), penambahan sekam bakar ke media tanam tanah dengan perbandingan 2:2 menghasilkan jumlah tertinggi dalam hal jumlah daun, lebar daun, Panjang daun, tinggi tanaman, bobot konsumsi, serta bobot basah. Media tanam tanpa sekam bakar memiliki hasil paling rendah ditinjau dari jumlah daun, lebar daun, Panjang daun, tinggi tanaman, bobot tanaman, serta bobot basah. Namun menurut penelitian Kurniaty *et al.* (2010). Perbandingan tanah dengan sekam bakar, dan cocopeat pada media tanam menghasilkan pertumbuhan terbaik dan memberikan presentase kelangsungan hidup terbaik, serta rata-rata tinggi dan diameter bibit suren tertinggi sampai umur lima bulan (Annisyah, 2022).

Berdasarkan informasi latar belakang yang diberikan di atas, penulis mempertimbangkan untuk melakukan penelitian dengan judul “Efektifitas Media Tanam Pukcapedia Terhadap Pertumbuhan Tanaman Begonia (*Rex Begonia*)”.

## **B. Identifikasi Masalah**

Berdasarkan latar belakang di atas, maka masalah dalam penelitian ini dapat diidentifikasi sebagai berikut:

- a. Rendahnya produksi tanaman hias, hal tersebut dikarenakan oleh iklim.
- b. Penanaman tanaman hias begonia membutuhkan faktor psikimia lingkungan diantaranya adalah kelembaban media tanam, unsur hara yang terkandung pada media tanam, bebas dari gulma, hama dan penyakit. dapat mengatur kadar air dengan baik, memiliki tingkat keasaman (pH) sesuai kemampuan tanaman, dan berpori sehingga dapat memperlancar pertumbuhan tanaman hias begonia melalui media tanam Pukcapedia.
- c. Kurangnya pengetahuan masyarakat terhadap penggunaan media tanam organik, hal tersebut lah yang menyebabkan masyarakat lebih memilih media tanam anorganik.

Penggunaan media tanam pukcapedia dinilai lebih efektif, hal tersebut dikarenakan memiliki kandungan bahan organik.

### C. Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang dan identifikasi masalah diatas, maka rumusan masalah pada penelitian ini adalah “Bagaimana Efektivitas Media Tanam Pukcapedia Terhadap Pertumbuhan Tanaman Hias Begonia (*Rex Begonia*)”

- a. Bagaimana mengidentifikasi Begonia (*Rex Begonia*).
- b. Bagaimana cara merawat tanaman hias.
- c. Barapa perbandingan perlakuan yang paling efektif terhadap pertumbuhan tanaman

### D. Pertanyaan Penelitian

Mengingat rumusan masalah masih terlalu umum, belum terungkap Batasan-batasan yang perlu di teliti. maka rumusan masalah utama tersebut kemudian di rinci ke dalam pertanyaan -pertanyaan penelitian sebagai berikut.

- a. Bagaimana efektivitas media tanam pukcapedia terhadap pertumbuhan tanaman hias begonia (*Rex begonia* ).
- b. Bagaimana hubungan factor klimatik dengan pertumbuhan tanaman hias begonia.

### E. Tujuan

Tujuan yang ingin dicapai sebagai hasil dari penelitian ini dapat diuraikan sebagai berikut.

#### a. Tujuan khusus

Untuk mengetahui Efektivitas Media Tanam Pukcapedia Terhadap Pertumbuhan Tanaman Hias Begonia (*Rex Begonia*)

#### b. Tujuan Umum

- Mengidentifikasi tanaman hias begonia
- Mengetahui cara merawat tanaman hias begonia
- Mengetahui perbandingan perlakuan yng paling efektiv terhadap pertumbuhan tanaman.

### F. Manfaat

Manfaat yang dicapai sebagai hasil dari penelitian ini dapat diuraikan sebagai berikut.

## **1. Manfaat Teoritis**

Penelitian ini diharapkan mampu memberikan suatu informasi terbaru yang relevan mengenai Efektivitas Media Tanam Pukcapedia Terhadap Pertumbuhan Tanaman Hias Begonia (*Begonia rex*).

## **2. Manfaat Praktis**

Untuk masyarakat Dengan dilakukannya penelitian ini, diharap dapat mengedukasi masyarakat, seperti petani tanaman hias, ibu rumah tangga, mengenai Efektivitas Media Tanam Pukcapedia Terhadap Pertumbuhan Tanaman Hias Begonia (*Begonia rex*).

### **a. Untuk Dunia Pendidikan**

Bagi dunia pendidikan, penelitian ini dapat dijadikan sebagai salah satu sumber rujukan bahan ajar pada proses pembelajaran disekolah, baik bagi guru maupun peserta didik, khususnya pada konsep Struktur dan Fungsi Tumbuhan.

### **b. Untuk peneliti**

Penelitian ini bermanfaat untuk menambah pengetahuan dibidang budidaya tanaman hias begonia (*Begonia rex*).

### **c. Manfaat Teknis**

Dengan dilakukannya penelitian ini dapat mengetahui cara untuk membuat media tanam yang berkualitas untuk tumbuh kembang tanaman hias Keladi Katak (*Drimiopsis maculata* Lindl. & Paxton).

## **G. Definisi Oprasional**

Definisi Oprasional pada penelitian ini dimaksudkan agar tidak adanya kekeliruan Ketika menginterpretasikan judul Efektivitas Media Tanam Pukcapedia Terhadap Pertumbuhan Tanaman Hias Begonia (*Begonia rex*). Adapun definisi oprasional pada penelitian ini sebagai berikut.

### **a. Efektivitas Media Tanam**

Keadaan yang menunjukkan tingkat keberhasilan atau pencapaian suatu tujuan yang di ukur kualitas, kuantitas, dan waktu, sesuai dengan yang telah direncanakan sebelumnya.

Efektivitas pertumbuhan yang ideal pada tanaman hias begonia yaitu dicirikan dengan tumbuhan yang sehat dan tumbuh subur serta tidak terdapat hama yang menyerang.

#### **b. Media Tanam Pukcapedia**

Media tanam pukcapedia (Pupuk Cair, Pestisida, Dan Media Tanam) merupakan sumber nutrisi atau unsur hara yang berperan dalam proses pertumbuhan maupun perkembangan suatu tanaman. Media Tanam Pukcapedia memiliki bahan-bahan yang berbasis agen bioteknologi karena menggunakan bahan organik dan diolah dengan menggunakan teknologi biologi. Media Tanam Pukcapedia merupakan produk media tanam yang dikembangkan oleh Ibu Ida Yuyu Nurul Hizqiyah, S.Pd., M.Si. yang memiliki bahan organik diantaranya sekam bakar, cocopeat, sekam mentah, andam, kotoran hewan ternak, anti hama dan anti jamur.

#### **c. Pertumbuhan Tanaman**

Pertumbuhan adalah suatu proses penambahan ukuran dan pembesaran sel yang tidak dapat kembali ke bentuk semula yang dapat diukur dan dinyatakan dalam angka. Parameter yang diukur pada penelitian ini adalah jumlah daun, dan tinggi batang pada tanaman hias Begonia (*Begonia rex*).

#### **d. Begonia**

Begonia merupakan satu jenis tanaman tropis yang memiliki warna menarik bersamaan dengan bentuknya yang unik. Daun begonia tumbuh dari tangkai pendek yang menempel pada bagian rimpang tanaman di bawah tanah, ciri tanaman begonia salah satunya memiliki rambut halus berwarna kemerahan di bagian bawah daun. Dan memiliki bentuk daun asimetris, ciri ini yang membedakan dengan tumbuhan lain. Daun Begonia alam pada umumnya berbentuk sederhana tidak seperti daun jenis-jenis Begonia eksotik yang mempunyai beragam bentuk.

### **H. Sistematika Skripsi**

Sistematika penulisan skripsi ini terbagi menjadi bagian pembuka, bagian isi dan akhir ataupun penutup. Adapun bagian tersebut diuraikan sebagai berikut.

#### **1. Bagian Awal**

Bagian pembuka laporan skripsi ini diurutkan mulai dari halaman sampul, halaman pengesahan yang terdapat tanda tangan sebagai bukti pengesahan dari

Pembimbing, Ketua Program Studi dan Dekan Fakultas. Selain itu, memuat motto, halaman presentasi, keaslian halaman skripsi, kata pengantar, ucapan terimakasih, dan abstrak dalam Bahasa Indonesia, Inggris dan Sunda. Halaman dengan daftar isi, daftar table, daftar gambar, dan daftar lampiran kemudia disertakan. Daftar table, gambar, dan lampiran hanya disertakan jika diperlukan.

## **2. Bagian isi**

### **a. Bab I Pendahuluan**

Topik dibahas dalam bab yang mengikuti pendahuluan ini. Sebuah pernyataan mengenai masalah studi yang membutuhkan penyelidikan lebih lanjut dibuat dalam pendahuluan.

### **b. Bab II Kajian Teori dan Kerangka Pemikiran**

Sesuai dengan tujuan penelitian, pada bab ini menjelaskan teori yang sesuai dengan bidang studi dan didukung oleh penelitian sebelumnya. Terdapat kerangka pikir yang menjelaskan hubungan antar variable yang akan diteliti mengikuti perkembangan teori sehingga proses berpikir penelitian menjadi jelas.

### **c. Bab III Metode Penelitian**

Metode penelitian menggunakan prosedur dan Teknik digunakan dalam penelitian. Untuk menghasilkan hasil, percakapan, dan kesimpulan, Langkah-langkah tersebut disusun secara sistematis.

### **d. Bab IV Hasil Penelitian dan Pembahasan**

Berisi hasil penelitian dari kesimpulan penelitian berdasarkan bukti yang telah diolah dan diperiksa sesuai dengan konseptualisasi masalah. Diskusi berikut menawarkan diskusi solusi untuk masalah yang diangkat.

### **e. Bab V Simpulan dan Saran**

Berisi pemaknaan penelitian terhadap hasil penelitian, diikuti dengan saran berupa rekomendasi terhadap penelitian berikutnya yang tertarik untuk penelitian yang serupa.

## **3. Bagian Akhir**

### **a. Daftar Pustaka**

Berisi kumpulan referensi yang dikonsultasikan untuk pengumpulan data, melakukan analisis dan diskusi, dan penulisan tesis. Referensi ini dapat ditemukan

dalam buku, jurnal ilmiah, majalah, artikel di majalah, esai dalam koleksi, dan karya online.

**b. Lampiran**

Berisi informasi tambahan dalam menunjang kelengkapan skripsi. Tergantung pada jenis, sifat, dan tujuan penelitian, informasi dapat berupa data korpus, kuesioner, table, bagan, foto, dan dokumentasi.