

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Indonesia merupakan negara agraris yang sektor pertaniannya memiliki arti penting bagi perekonomian nasional. Diantara berbagai komoditas pertanian yang ada di Indonesia khususnya hortikultura merupakan salah satu komoditas yang mempunyai potensi besar untuk dikembangkan. Beragam jenis tanaman hortikultura yang meliputi tanaman buah-buahan, sayuran, biofarma dan bunga (tanaman hias) dapat menjadi kegiatan usaha ekonomi yang sangat menguntungkan apabila dapat dikelola secara baik dan optimal. Oleh karena itu, tanaman hias khususnya keladi merupakan salah satu tanaman yang banyak diminati oleh banyak kalangan.

Tomasouw (2006), tanaman keladi termasuk dalam keluarga *Araceae* yang memiliki warna daun yang mempesona, warna dominan putih, pink, merah bahkan paduan warna-warna mencolok. *Araceae* atau talas – talasan memiliki sekitar 1.500 spesies tanaman yang termasuk tanaman herbal tahunan yang tumbuh di daerah tropis dan subtropis. Deng dan Harbaugh (2006), menyatakan bahwa tanaman keladi dibudidayakan sebagai tanaman hias karena warna dan corak pada daun yang sangat beragam serta ukuran daunnya yang cukup lebar. Tanaman ini dapat tumbuh sampai mencapai ketinggian antara 30-60 cm, tergantung pada jenis varietas dan lingkungan tumbuhnya.

Perbanyakan keladi dapat dilakukan melalui biji, kultur jaringan, dan umbi. Perbanyakan melalui biji hanya dilakukan untuk kegiatan pemuliaan karena membutuhkan waktu yang lama. Sementara perbanyakan melalui kultur jaringan

mahal sehingga jarang dilakukan. Hampir semua perbanyakan keladi dilakukan melalui umbi. Hartmann *et al* (1990), menyatakan perbanyakan keladi melalui umbi dilakukan dengan cara memotong umbi menjadi beberapa bagian, dimana setiap bagian memiliki satu mata tunas. Umbi selanjutnya ditanam sehingga menghasilkan tanaman baru.

Namun, belum tentu tanaman keladi dapat tumbuh dengan baik dan cepat dikarenakan cara perbanyakan dan beberapa aspek budidaya yang kurang tepat. Hal tersebut ditunjukkan produksi tanaman keladi di tahun 2016, 2018 dan 2019 mengalami penurunan produksi. Produksi yang menurun diakibatkan oleh pertumbuhan dan perkembangan tanaman keladi yang kurang baik. Hal tersebut karena teknik budidaya yang kurang tepat yaitu seperti penggunaan bahan tanam, zat pengatur tumbuh dan penggunaan media tanam.

Tabel 1. Produksi tanaman hias tahun 2016 – 2020.

Jenis Tanaman	Satuan	Tahun				
		2016	2017	2018	2019	2020
Caladium	Pohon	2016	2017	2018	2019	2020
		160.077	291.122	264.670	193.015	229.270

Sumber : Statistik Hortikultura, 2020.

Pertumbuhan tanaman keladi yang kurang baik dapat dicegah dengan memberikan zat pengatur tumbuh dan pemberian berbagai jenis media tanam agar tanaman kaladium dapat tumbuh dengan baik dan menghasilkan tanaman yang sesuai dengan permintaan konsumen. Rahardi (1991), salah satu media tanam yang baik adalah sekam padi yang memiliki bentuk atau struktur yang ringan, tidak mempengaruhi ph dan aerasi yang baik, mengandung hara atau larutan garam, memiliki kemampuan menyerap air, serta memiliki harga murah. Unsur yang terkandung dalam sekam padi yaitu nitrogen 1% dan kalium 2%. Secara komersial sekam padi yang telah dilakukan proses pembakaran banyak digunakan sebagai media tanam hidroponik. Berdasarkan penelitian Nina M dan Dedi (2007) penggunaan media arang sekam murni dapat meningkatkan tinggi tanaman 3,79 cm, panjang daun 3,05 cm dan jumlah daun 3,97 buah pada tanaman anthurium yang berasal dari marga *Araceae* / talas – talasan. Penelitian lainnya juga menyatakan bahwasannya tanaman iles – iles dari marga (*Araceae*) yang diberi

penambahan arang sekam menghasilkan daya tumbuh bonggol 100% dan tinggi tanaman 16,67 cm (Maryati, 2019).

Media tanam yang cocok untuk tanaman hias adalah media tanam yang memiliki struktur porous sehingga dapat membuang kelebihan air secara cepat dan mampu mensuplai unsur hara, memiliki derajat keasaman (ph) tanah antara 5,6 - 6,5. Media yang porous membuat sirkulasi udara dan aliran air lancar. Sementara media yang kurang porous menyebabkan tanaman menjadi rentan cendawan (Junaedi, 2007).

Cocopeat mempunyai kemampuan menyerap air yang tinggi yaitu delapan kali dari berat keringnya dan mengandung beberapa hara utama seperti P, K, Ca dan Mg (Wuryaningsih dan Andyantoro, 1998). Hal ini dibuktikan oleh penelitian Salmawati Z (2019), menyatakan bahwa penambahan cocopeat pada media tanam dengan perbandingan 1 : 3 menghasilkan penambahan tinggi tanaman sebesar 36,5 cm dan penambahan panjang akar sebesar 25,78 cm pada pencampuran media 2 : 1 pada tanaman aglonema dari marga (*Araceae*).

Pasir merupakan media tanam yang mudah diolah namun luas permukaan komulatifnya rendah dan kemampuan menyimpan air sangat rendah hal ini yang menyebabkan pasir mudah kering. Penelitian sebelumnya menyatakan media pasir berpengaruh pada pertumbuhan kecambah dan nilai koefisien kecambah yang tinggi pada tanaman tikus (Damayanti, 2015). Penelitian lainnya menyatakan bahwa media tanam yang ditambahkan pasir pada tanaman iles – iles dari marga (*Araceae*) mendapatkan hasil 1,365 cm pada parameter tinggi tanaman (Fatma, 2018).

Wilkins (1989), hormon auksin meningkatkan pertumbuhan sampai mencapai konsentrasi optimal, namun apabila konsentrasi yang diberikan lebih tinggi dari pada konsentrasi optimal akan mengganggu metabolisme dan perkembangan tumbuhan. Indole Acetic Acid (IAA) atau hormon auksin merupakan anggota utama dari kelompok auksin yang mengendalikan banyak proses fisiologis penting termasuk pembelahan sel, pembesaran, respon terhadap cahaya serta gravitasi dan diferensiasi jaringan (Kholida dan Zulaika, 2015). Penelitian sebelumnya menyatakan perendaman benih anthurium yang berasal dari tanaman *Araceae* selama 30 menit dalam larutan IAA memiliki rerata nilai

kecepatan tumbuh 32%, nilai rerata daya berkecambah sebesar 68,9%, keserempakan berkecambah 65,57 % dan panjang daun 3,47 cm (Sony, 2010).

Budidaya tanaman keladi yang dilakukan dengan teknik stek bonggol diharapkan mampu menghasilkan individu tanaman baru dengan pertumbuhan normal dan menjadi tanaman sehat. Oleh karena itu perlu penggunaan media tanaman dan zat pengatur tumbuh yang tepat untuk memenuhi permintaan tanaman keladi yang semakin meningkat dan daya tarik masyarakat Indonesia terhadap tanaman hias yang semakin tinggi.

## 1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang diatas maka rumusan masalah diantaranya yaitu :

- a. Apakah perlakuan lama perendaman bonggol dalam larutan Indole Acetic Acid berpengaruh terhadap pertumbuhan tanaman keladi (*caladium Sp*) varietas red star ?
- b. Apakah perlakuan jenis media tanam berpengaruh terhadap pertumbuhan tanaman keladi (*caladium Sp*) varietas red star ?
- c. Apakah terdapat pengaruh interaksi antara perlakuan lama perendaman bonggol dalam larutan Indole Acetic Acid dan jenis media tanam terhadap pertumbuhan tanaman keladi (*caladium Sp*) varietas red star?

### 1.3 Tujuan Penelitian

- a. Mengetahui adanya pengaruh lama perendaman bonggol dalam larutan IAA terhadap pertumbuhan tanaman keladi (*Caladium sp*) varietas red star.
- b. Mengetahui adanya pengaruh jenis media tanam terhadap pertumbuhan tanaman keladi (*Caladium sp*) varietas red star.
- c. Mengetahui pengaruh interaksi antara lama aplikasi lama perendaman bonggol dalam larutan IAA dan jenis media tanam terhadap pertumbuhan tanaman keladi (*Caladium sp*) varietas red star.

### 1.4 Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan dapat menyumbang manfaat sebagai berikut :

- a. Bagi Peneliti : mengembangkan jiwa keilmiahan serta melatih berpikir cerdas, inovatif dan professional.
- b. Bagi Perguruan Tinggi : mewujudkan Tridharma Perguruan Tinggi khususnya dalam bidang penelitian dan meningkatkan citra perguruan tinggi sebagai agen pencetak perubahan yang positif untuk kemajuan bangsa dan negara.
- c. Bagi Masyarakat : memberikan informasi kepada petani mengenai perbanyakan tanaman keladi (*Caladium sp*) dengan menggunakan metode stek.