

## **BAB 1. PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Tanaman krisan (*Chrysanthemum* sp) merupakan salah satu tanaman hias yang mana peminatnya tinggi di seluruh kalangan masyarakat, karena beragam bentuk serta keindahan warnanya. Bunga krisan di Indonesia sendiri menjadi bunga yang populer karena selain indah mudah diperbanyak dan tidak membutuhkan biaya yang terlalu banyak (Firgiyanto et al., 2023). Produksi krisan di Jawa Timur sendiri pada tahun 2022 mencapai 122.364.888 batang (BPS, 2022). Dengan seiring berjalannya waktu dan semakin banyak minat masyarakat akan bunga hias, permintaan setiap tahunnya akan terus mengalami peningkatan, sehingga demi memenuhi permintaan pasar perlunya dikembangkan dalam hal pembudidayaan.

Masalah yang dihadapi pada wilayah-wilayah tertentu adalah ketersediaan varietas bunga yang kurang cocok dan masih mengandalkan varietas yang didatangkan dari kota-kota tertentu contohnya kota batu malang atau Semarang. Kurangnya ketersediaan benih dari induk kan bisa diatasi dengan perbanyakan massal dengan cara kultur jaringan. Teknik kultur jaringan memiliki keunggulan yaitu dapat memperbanyak secara massal dengan waktu yang singkat, seragam, dan mempunyai karakteristik seperti induknya, serta terbebas dari patogen. Akan tetapi cara kultur jaringan juga mempunyai kekurangan dimana hal tersebut akan memunculkan masalah, terutama pada saat didalam proses multiplikasi, salah satunya kendala yang paling sering dihadapi pada saat kultur yaitu masalah tingkat kontaminasi tinggi pada bahan eksplan, masalah ini disebabkan oleh adanya bakteri, fungi atau cendawan yang ikut bersama eksplan atau media tanam, yang mana bakteri atau cendawan menyebabkan kerusakan atau kematian pada eksplan krisan. Hal yang kedua yang tidak kalah penting dalam kultur jaringan yaitu media tanam eksplan, selain sebagai media tanam juga sebagai peletakan nutrisi yang dibutuhkan tanaman, dimana nutrisi untuk pertumbuhan eksplan hanya diperoleh dari media (Rahayu & Prayogi, 2014). Untuk media yang sering dan umum digunakan untuk krisan yaitu menggunakan media Murashige dan Skoog.

Media MS yang mana dikembangkan pada tahun 1962. Media tanam ini digunakan karena kecocokan dengan berbagai tanaman akan tetapi dengan seiring perkembangan waktu dan teknologi penggunaan media ½ MS sudah banyak digunakan. Eksplan yang ditanam media ½ MS terbukti masih optimal dengan menghasilkan rata-rata jumlah akar dibandingkan MS menurut (Latifah et al., 2017). Maka perlunya diujikan coba apakah pengaruh ½ MS ditambah bahan organik, berpengaruh nyata atau tidaknya dengan menggunakan 2 jenis tanaman krisan yang berbeda.

### **1.2 Permasalahan Penelitian**

1. Bagaimana interaksi antara jenis media organik dan varietas terhadap pertumbuhan planlet krisan secara *in vitro*?
2. Pada jenis media organik dan varietas apakah yang paling baik dalam pertumbuhan planlet krisan secara *in vitro*?

### **1.3 Tujuan Penelitian**

Tujuan yang ingin dicapai dari penelitian ini adalah:

1. Mengetahui interaksi jenis media organik dan varietas terhadap pertumbuhan planlet krisan secara *in vitro*.
2. Mengetahui jenis media organik dan varietas apa yang paling baik dalam pertumbuhan planlet krisan secara *in vitro*.

### **1.4 Manfaat Penelitian**

1. Petani krisan secara *in vitro*, sebagai tolak ukur dalam pemakaian komposisi media yang lebih bervariasi tetapi masih bisa mengoptimalkan pertumbuhan tanaman krisan, secara *in vitro*.
2. Memberikan rekomendasi dasar untuk pengembangan multiplikasi media tanam krisan untuk laboratorium kultur jaringan.
3. Bagi penulis, mendapatkan wawasan ilmu dan pengamalan baru dari penelitian yang telah dilaksanakan.