

I. PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Anggrek Bulan (*Phalaenopsis amabilis*) adalah salah satu bunga nasional Indonesia, yang sering disebut sebagai puspa pesonanya Indonesia karena memiliki daya tarik tersendiri mulai dari warna dan bentuk bunga yang bervariasi. Hal tersebut membuat tanaman anggrek bulan menjadi salah satu tanaman yang banyak diminati masyarakat baik sebagai bunga potong ataupun anggrek pot sehingga nilai ekonomi anggrek bulan relatif lebih tinggi. Hal tersebut membuat petani anggrek bulan kesulitan dalam memenuhi permintaan pasar yang meningkat setiap tahunnya. Untuk memenuhi permintaan pasar tersebut, pedagang mengimport dari beberapa Negara seperti Thailan dan Filipina.

Salah satu upaya dalam memproduksi anggrek bulan dalam jumlah banyak dan jangka waktu yang singkat adalah dengan metode kultur jaringan tanaman. Keberhasilan dalam perbanyakan tanaman dengan metode tersebut sangat bergantung pada kegiatan akhir perbanyakan yakni aklimatisasi. Aklimatisasi sendiri adalah tahap adaptasi planlet dari kondisi *in vitro* (Steril) ke kondisi *ex vitro* (lingkungan luar/tidak steril).

Tahap tersebut dapat menjadi tahap yang paling kritis bagi planlet, karena harus mengalami perubahan lingkungan. Kondisi lingkungan yang kurang mendukung dapat menyebabkan kematian planlet dan kegagalan proses aklimatisasi. Salah satu faktor lingkungan yang paling penting dalam tahap aklimatisasi adalah media tanam. Media tanam merupakan penompang tanaman, mempertahankan kelembaban, menyediakan nutrisi dan aerasi akar. Media tanam merupakan faktor yang dapat menentukan pertumbuhan dan pembesaran bibit anggrek menurut Annisa, *et al* (2021). Media tanam yang biasa digunakan untuk pertumbuhan anggrek yaitu arang, akar pakis, sabut kelapa dan serat kasar ampas aren. Masing-masing media mempunyai kelebihan dan kekurangan.

Selain media tanam, yang tidak kalah pentingnya adalah pemberian ZPT atau Zat Pengatur Tumbuh. Aplikasi ZPT ini bertujuan untuk mendukung tingkat keberhasilan aklimatisasi, hal ini dikarenakan Pertumbuhan anggrek hingga mencapai dewasa memerlukan waktu sekitar 3-4 bulan. Selain itu, planlet hasil kultur in vitro memiliki perakaran yang masih lemah sehingga sangat rentan dan belum dapat berfungsi di lingkungan baru. Akar yang muncul pada kultur in-vitro akan diganti dengan akar baru. Pertumbuhan akar yang lambat akan mempengaruhi pendistribusian air dan hara yang akan menghambat pertumbuhan anggrek. Maka dari itu, untuk mempercepat pertumbuhan akar anggrek dapat dibantu dengan penambahan ZPT auksin misalnya *Indole Butyric Acid* (IBA). Auksin sendiri berfungsi sebagai pengatur pembesaran sel dan memicu pemanjangan sel di daerah belakang meristem ujung. Auksin berperan penting dalam pertumbuhan tumbuhan akar (Arlianti, *et al.* 2013).

Adanya beberapa permasalahan tersebut, maka perlu dilakukan penelitian tentang Pengaruh Konsentrasi *Indole Butyric Acid* (IBA) dan Jenis Media Tanam Terhadap Pertumbuhan Planlet Anggrek Bulan (*Phalaenopsis amabilis*)

B. Rumusan Masalah

1. Adakah pengaruh konsentrasi *Indole Butyric Acid* (IBA) terhadap pertumbuhan planlet Anggrek Bulan (*Phalaenopsis amabilis*)
2. Adakah pengaruh media tanam terhadap pertumbuhan planlet Anggrek Bulan (*Phalaenopsis amabilis*)
3. Adakah interaksi konsentrasi *Indole Butyric Acid* (IBA) dan jenis media tanam terhadap pertumbuhan planlet Anggrek Bulan (*Phalaenopsis amabilis*)

C. Tujuan Penelitian

1. Mengetahui pengaruh konsentrasi *Indole Butyric Acid* (IBA) terhadap pertumbuhan planlet Anggrek Bulan (*Phalaenopsis amabilis*)
2. Mengetahui pengaruh media tanam terhadap pertumbuhan planlet Anggrek Bulan (*Phalaenopsis amabilis*)
3. Mengetahui interaksi antara konsentrasi *Indole Butyric Acid* (IBA) dan jenis media tanam terhadap pertumbuhan planlet Anggrek Bulan (*Phalaenopsis amabilis*)

D. Hipotesis

1. Terdapat pengaruh konsentrasi *Indole Butyric Acid* (IBA) terhadap pertumbuhan planlet Anggrek Bulan (*Phalaenopsis amabilis*)
2. Terdapat pengaruh media tanam terhadap pertumbuhan planlet Anggrek Bulan (*Phalaenopsis amabilis*)
3. Terdapat interaksi pada pemberian konsentrasi *Indole Butyric Acid* (IBA) dan jenis media tanam terhadap pertumbuhan planlet Anggrek Bulan (*Phalaenopsis amabilis*)