I. PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Orchidaceae adalah suku anggrek-anggrekan, yang merupakan salah suku dari tumbuhan berbunga. Jenis-jenis anggrek tersebar luas dari daerah tropika basah hingga wilayah sirkumpolar, meskipun sebagian besar anggotanya ditemukan di daerah tropika. Anggrek adalah keluarga tanaman berbunga yang terbanyak jenisnya dibandingkan tanaman bunga lainnya (Kartohadiprodjo, 2002).

Famili anggrek terdiri atas lebih dari 600 jenis (genera), dan sekitar 25.000 spesies asli ditemukan dari belantara hutan di muka bumi ini. Sementara, kira-kira 7.000 spesies berada di alam Indonesia. Anggrek spesies asli dapat dibuat silangan-silangan. Dari persilangan itu hingga kini telah diperoleh lebih dari 100.000 silangan baru (Kartohadiprodjo, 2002).

Phalaenopsis oleh masyarakat Indonesia disebut sebagai anggrek bulan. Anggrek bulan merupakan jenis anggrek yang memiliki ciri khas kelopak bunga yang lebar dan warna bunga yang beragam. Anggrek bulan tergolong dalam jenis anggrek epifit, yaitu anggrek tumbuh menempel pada tanaman lain tetapi tidak merugikan tanaman tempat tumbuhnya (Andiani, 2008).

Biji anggrek berukuran sangat kecil dan tidak mempunyai cadangan makanan sehingga pengecambahan secara konvensional sangat sulit dan hanya dapat terjadi melalui simbiosis dengan mikoriza tertentu. Pengecambahan biji secara asimbiotik umumnya menggunakan sistem kultur jaringan tanaman (Yusnita, 2010).

Kultur jaringan tanaman merupakan teknik menumbuh kembangkan bagian tanaman, baik berupa sel, jaringan, atau organ dalam kondisi aseptik secara *in vitro* dan untuk tujuan tertentu. Teknik ini dicirikan oleh kondisi kultur yang aseptik, penggunaan media kultur buatan dengan kandungan nutrisi lengkap, sumber energi, zat pengatur tumbuh (ZPT), serta kondisi ruang kultur yang suhu dan pencahayaan yang terkontrol (Yusnita, 2004).

Menurut Gamborg dan Shyluk (1981) media MS dicirikan dengan kandungan garam-garam anorganik yang tinggi. Media MS merupakan media yang sangat luas pemakaiannya karena mengandung unsur hara makro dan mikro

yang lengkap sehingga dapat digunakan untuk berbagai spesies tanaman (Mardin, 2002). Lebih lanjut Marlina (2004) menyatakan bahwa media MS sering digunakan karena cukup memenuhi unsur hara makro, mikro dan vitamin untuk pertumbuhan tanaman.

Media dasar MS terdiri atas beberapa komponen seperti hara makro, mikro, vitamin, gula, asam amino, ZPT dan bahan pemadat serta komponen lain. Menurut Gamborg dan Shyluk (1981); dan Beyl (2000) dalam media kultur sering ditambahkan senyawa organik komplek. Penambahan bahan organik seperti ekstrak kentang diharapkan dapat menghemat penggunaan bahan kimia untuk media MS, menggantikan zat-zat untuk kultur jaringan dan memperkaya kandungan hara dalam media kultur jaringan sehingga dapat mendorong pertumbuhan planlet.

B. Rumusan Masalah

- 1. Bagaimana pengaruh penambahan ekstrak kentang pada media MS terhadap pertumbuhan anggrek bulan?
- 2. Berapa konsentrasi ekstrak kentang terbaik yang ditambahkan pada media MS untuk pertumbuhan anggrek bulan?

C. Tujuan Penelitian

- 1. Mengetahui pengaruh penambahan ekstrak kentang pada media MS terhadap pertumbuhan anggrek bulan
- 2. Mengetahui berapa konsentrasi ekstrak kentang terbaik yang ditambahkan pada media MS untuk pertumbuhan anggrek bulan

D. Manfaat Penelitian

- 1. Memberikan sumbangan pemikiran dalam budidaya tanaman dengan kultur jaringan khususnya pada tanaman anggrek bulan
- Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan pengetahuan sebagai pijakan dan referensi pada penelitian-penelitian selanjutnya yang berhubungan dengan media kultur untuk anggrek bulan