I. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang dan Masalah

Anggrek adalah tanaman hias anggota famili Orchidaceae, salah satu family terbesar dalam kerajaan tumbuhan yang terdiri dari sekitar 600-800 genera dengan total 20.000-30.000 spesies (Gunawan, 1994;Yusnita, 2010). Tanaman ini bernilai ekonomi tinggi dan sangat prospektif untuk dibudidayakan baik sebagai bunga pot, bunga potong maupun penghias rumah dan halaman. Saat ini minat pasar anggrek di berbagai bagian dunia termasuk Indonesia didominasi oleh anggrek-anggrek hibrida dengan variasi bunga yang indah dan masa segar yang relatif lama (Yusnita, 2012).

Dendrobium merupakan salah satu genera anggrek terbesar dan beraneka ragam dengan hampir 900 spesies, yang menyebar mulai dari India sampai daerah Pasifik dan Australia (Sukma dan Setiawati, 2010). Tanaman anggrek ini termasuk hibridanya terkenal karena keindahan bentuk, warna dan ukuran bunganya, ditambah dengan seringnya berbunga serta memiliki masa segar bunga yang relatif lebih lama. Sifat-sifat inilah yang menjadikan tanaman anggrek ini sebagai salah satu bunga hias pot maupun sebagai bunga potong, bahkan saat ini menduduki peringkat pertama dalam perdagangan florikultura khususnya pada industri bunga potong (Martin dan Madassery, 2006; Puchooa, 2004).

Di beberapa Negara ASEAN, industri bunga anggrek tersebut sangat penting kontribusinya terhadap perkembangan ekonomi (Hew dan Yong, 2004).

Permasalahan yang terjadi pada *Dendrobium* adalah dalam kondisi yang biasa tanaman ini memiliki masa remaja yang panjang, sehingga membutuhkan waktu dua sampai lima tahun untuk mencapai dewasa dan berbunga, tergantung pada genotipenya (Kamemoto *et al*., 1999; Hee *et al*., 2007). Oleh karena itu perlu upaya untuk mempercepat proses pembungaan *Dendrobium* sehingga dapat meningkatkan daya saing dan nilai jual serta sangat penting dalam membantu mempercepat proses pemuliaannya.

Berdasarkan laporan peneliti terdahulu, inisiasi bunga anggrek biasanya terkait dengan intensitas cahaya (Kataoka *et al*., 2004), temperatur dan lama penyinaran atau fotoperiodisitas (Vaz *et al*., 2004) dan perubahan hormonal (Campos dan Kerbauy, 2004). Zat pengatur tumbuh seperti giberelin, auksin, sitokinin dan asam absisat telah digunakan pada industri bunga anggrek potong untuk berbagai tujuan termasuk untuk inisiasi bunga. Sitokinin dianggap penting dalam memicu proses berbunga. Salah satu jenis sitokinin yang sudah terdokumentasi untuk merangsang pembungaan pada tanaman anggrek adalah benziladenin (BA), seperti merangsang pembungaan *in vitro* pada *D.* Sonia 17 (Tee *et al.*, 2008), *D.* Madame Thong-In (Sim *et al.*, 2007), *D.* Chao Praya Smile (Hee *et al*., 2007), *Cymbidium niveomarginatum* Mak. (Kostenyuk *et al*., 1999) dan Phalaenopsis Pink Leopard Petra (Duan dan Yazawa, 1995). Giberelin seperti asam Giberelat (GA_3) juga telah dilaporkan dapat merangsang pembungaan pada *Dendrobium* cv. Sonia 17 (Bhatt dan Chauhan, 2012). Selanjutnya pengaruh benziladenin (BA)

dapat ditingkatkan oleh aplikasi giberelin terhadap persentase tanaman berbunga pada anggrek *Dendrobium* Louisae cv. Dark (Goh, 1979). Pada dasarnya zat pengatur tumbuh eksogen diterapkan untuk meningkatkan kadar hormon endogen, sehingga memodifikasi pertumbuhan dan perkembangan tanaman, oleh karena itu perlu dilakukan penelitian untuk mengetahui pengaruh aplikasi zat pengatur tumbuh eksogen GA_3 dan BA terhadap pertumbuhan dan pembungaan *Dendrobium* hibrida.

1.2 Tujuan Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk mempelajari pengaruh berbagai konsentrasi zat pengatur tumbuh eksogen GA_3 dan BA terhadap pertumbuhan dan pembungaan *Dendrobium* hibrida.

1.3 Manfaat Penelitian

Hasil penelitian ini diharapkan bermanfaat dalam meningkatkan agribisnis bunga anggrek, baik sebagai bunga hias pot maupun bunga potong. Karena hasil penelitian ini dapat diterapkan oleh pengusaha dan pedagang bunga untuk mempercepat pembungaan *Dendrobium*, sehingga dapat meningkatkan daya saing dan nilai jual serta sangat penting dalam membantu mempercepat program pemuliaannya.

1.4 Hipotesis

1. Pemberian asam giberelat (GA_3) meningkatkan pertumbuhan dan pembungaan anggrek *Dendrobium* hibrida.

2. Pemberian benziladenin (BA) meningkatkan pertumbuhan dan pembungaan anggrek *Dendrobium* hibrida.
3. Terdapat satu atau lebih kombinasi perlakuan GA_3 dan BA yang dapat meningkatkan pertumbuhan dan pembungaan anggrek *Dendrobium* hibrida.