PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Indonesia memiliki beragam jenis tanaman hias yang dapat di produksi seperti anggrek, tulip, melati, mawar,lily, dracaena, heuchera, flamboyant dan lain sebagainya (Kementan, 2020). Banyak sekali masyarakat yang gemar memeliharanya salah satunya yaitu anggrek. Anggrek merupakan tanaman hias berbunga yang sangat menjanjikan dan memiliki nilai ekonomis dengan keunikan berbagai bentuk, warna, ukuran dan kualitas berbunga yang tahan lama (Andalasari dkk., 2017). Bunga dari anggrek biasanya digunakan untuk beberapa hal seperti dekorasi ruangan, acara atau upacara keagamaan dan bisa juga untuk ungkapan sukacita maupun duka cita, sehingga anggrek banyak digemari oleh masyarakat**.** Salah satu anggrek yang paling populer adalah genus *Dendrobium***.**

Tanaman anggrek *Dendrobium* memiliki masa pertumbuhan atau masa juvenil yang lama yaitu 3 sampai 5 tahun, sehingga masa berbunganya sangat lama (Hee dkk., 2007). Disisi lain juga menurut Dwiati (2007) tidak seragamnya kualitas anggrek dan tidak serempaknya masa berbunga anggrek menjadi kendala utama dalam budidaya anggrek *Dendrobium.* Hal tersebut dapat dipengaruhi oleh faktor internal yang meliputi umur tanaman, kondisi fisiologis dan kandungan giberlin yang tinggi juga faktor eksternal yang terdiri dari kondisi iklim, keadaan media, dan ketersediaan unsur hara (Hasan dkk., 2012). Salah satu upaya yang bisa dilakukan adalah dengan melakukan teknik budidaya yang efisien yaitu dengan penggunaan zat pengatur tumbuh (ZPT) dan pemupukan agar dapat mempercepat masa pembungaan anggrek. ZPT yang dapat digunakan adalah golongan sitokinin. Berdasarkan penelitian Bonhomme dkk. (2000) menyatakan bahwa pembungaan pada tanaman anggrek *Dendrobium* dapat dipengaruhi oleh ZPT, terutama sitokinin atau giberelin. Sitokinin yang dapat digunakan untuk menunjang pembungaan yaitu Benziladenin. Pada penelitian Bahri (2012) pengaplikasian BA mulai dari 100 $mg.l^{-1}$ meningkatkan persentase tanaman berbungan dari yang hanya 10 % menjadi 48 %. Selain BA untuk meningkatkan pertumbuhan dan pembungaan pada anggrek perlu adanya pemupukan.

Menurut Iswanto (2001) penyerapan unsur hara pada tanaman anggrek *Dendrobium* 90% terjadi melalui daun. Pemberian pupuk melalui daun dapat dilakukan untuk meningkatkan pertumbuhan anggrek *Dendrobium* karena didalamnya sudah mengandung unsur hara yang dibutuhkan. Pupuk daun yang sudah diperdagangkan salah satunya yaitu Hyponex dan Gaviota. Menurut Sandra (2001) agar pertumbuhannya subur dan cepat

berbunga, maka tanaman anggrek perlu diberikan pupuk dengan unsur hara makro dan mikro yang lengkap (seperti Gandasil D, Growmore, Hyponex, dan lain-lain). Pemberian pupuk daun Gaviota dengan konsentrasi 2 $g.l^{-1}$ dapat menginduksi pembungaan pada tanaman anggrek *Vanda douglas* (Situmeang, 2012).

Berdasarkan latar belakang diatas, maka tujuan penelitian ini adalah mengetahui pengaruh BA dan jenis pupuk daun (Hyponex dan Gaviota) terhadap pembungaan anggrek *Dendrobium* Sonia X Enobi

1.2 Tujuan

Tujuan penelitian ini adalah :

1. Untuk mengetahui konsentrasi zat pengatur tumbuh Benziladenin (BA) yang paling baik untuk mempercepat pembungaan Anggrek *Dendrobium* Sonia X Enobi
2. Untuk mengetahui konsentrasi jenis pupuk daun (Hyponex dan Gaviota) yang paling baik untuk mempercepat pembungaan Anggrek *Dendrobium* Sonia X Enobi
3. Untuk mendapatkan kombinasi konsentrasi terbaik antara zat pengatur tumbuh Benzyladenin (BA) dan jenis pupuk daun (Hyponex dan Gaviota) terhadap pembungaan Anggrek *Dendrobium* Sonia X Enobi

1.3 Kerangka Pemikiran

Anggrek merupakan tanaman hias yang memiliki nilai estetika yang tinggi karena memiliki warna, bentuk dan karakter yang unik sehingga banyak masyarakat yang gemar dengan tanaman ini. Produksi tanaman anggrek pada tahun 2019 sampai tahun 2020 mengalami penurunan, namun tetap berada pada posisi kelima sebagai produksi tanaman bunga potong terbanyak di Indonesia dengan perkembangan -24,72 % (BPS, 2021). Menurut Sunawan dan Djuhar (2016) minat terhadap bunga anggrek tinggi namun berbanding terbalik dengan lamanya pembungaan pada tanaman anggrek yaitu mencapai 2-3 tahun mulai penanaman.

Ketidakseragaman bunga serta tidak serempaknya masa berbunga anggrek juga menjadi salah satu kendala penting yang harus diperhatikan dalam budidaya anggrek *Dendrobium* karena hal tersebut menyangkut kualitas bunga anggrek. Maka dari itu diperlukan solusi untuk mempercepat masa pembungaan salah satunya yaitu pemberian zpt dan pupuk daun. Zat pengatur tumbuh yang dapat digunakan untuk mempercepat pembungaan anggrek salah satunya yaitu Benzyladenin (BA) yang termasuk dalam golongan sitokinin. Menurut Burhan, (2016) konsentrasi maksimum untuk meningkatkan pembungaan pada *Dendrobium* hibrida

adalah konsentrasi BA 100 mg.l^{-1} dan peningkatan konsentrasi BA hingga 400 mg.l^{-1} tidak menghasilkan perbedaan yang signifikan pada persentase tanaman berbunga. Selain BA tanaman anggrek juga memerlukan pupuk karena hara pada media belum memenuhi kebutuhannya.

Pemberian pupuk sangatlah penting untuk meningkatkan pertumbuhan anggrek, salah satunya yaitu melalui daun. Pupuk yang disemprotkan melalui daun akan masuk melalui stomata secara difusi dan selanjutnya akan masuk ke dalam sel-sel kloroplas baik yang di dalam sel penjaga, mesofil daun, maupun seludang pembuluh dan akan berperan dalam fotosintesis (Agustina, 2004). Pupuk yang digunakan dalam penelitian ini adalah pupuk Hyponex dan Gaviota. Pupuk Hyponex memiliki kandungan yang cukup lengkap yakni N 10%, P 40% K 15% dan tambahan unsur mikro B, Ca, Co, Cu, Fe, Mg, Mn, Mo, S dan Zn (PT Paramanira) sedangkan menurut Setiawati (2011) pupuk daun Gaviota mengandung unsur N 14%, P 30% dan K 27%. Menurut Lingga dkk. (2001) fosfor adalah bahan mentah yg memiliki fungsi sebagai bahan baku pembentukan protein tertentu, membantu asimilasi dan respirasi, serta mempercepat pembungaan, pematangan biji dan buah. Pada penelitian Situmeang (2012) pemberian pupuk daun (Gaviota) dengan konsentrasi 2 g.l^{-1} menunjukkan hasil yang optimal terhadap pembungaan tanaman Anggrek *Vanda douglas* yang dilihat dari jumlah kuntum bunga terbanyak yang dihasilkan, panjang tangkai bunga terpanjang dan waktu mulai berbunga yang lebih cepat.

Dalam penelitian ini, penulis mencoba melakukan beberapa pengamatan untuk mendapatkan kombinasi konsentrasi BA dan jenis pupuk daun (Hyponex dan Gaviota) terbaik untuk pembungaan anggrek *Dendrobium* Sonia X Enobi

1.3 Hipotesis

Adapun hipotesis yang diharapkan dalam penelitian ini antara lain :

1. Diduga terdapat konsentrasi zat pengatur tumbuh Benziladenin (BA) yang paling baik untuk mempercepat pembungaan Anggrek *Dendrobium* Sonia X Enobi
2. Diduga terdapat konsentrasi jenis pupuk daun (Hyponex dan Gaviota) yang paling baik untuk mempercepat pembungaan Anggrek *Dendrobium* Sonia X Enobi
3. Diduga terdapat kombinasi terbaik antara zat pengatur tumbuh Benzyladenin (BA) dan pupuk daun (Hyponex dan Gaviota) terhadap pembungaan Anggrek *Dendrobium* Sonia X Enobi

1.4 Kontribusi penelitian

Penelitian ini diharapkan dapat menjadi sumber informasi kepada pembaca mengenai, pengaruh konsentrasi pemberian Benziladenin (BA) dan jenis pupuk daun terhadap pembungaan anggrek *(Dendrobium* Sonia X Enobi*)*.

II. TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Tanaman Anggrek *Dendrobium* Sonia X Enobi

Anggrek adalah tanaman hias yang sangat populer karena bentuknya yang berbeda-beda dan warna bunga yang menarik. Sebutan "Queen of Flower" diberikan untuk anggrek karna memiliki keindahan dan kecantikan (Paletri dkk, 2019). Anggrek termasuk dalam famili Orchidaceae dan telah lama dikenal sebagai tanaman hias dan bunga potong (Sucandra, 2015). Genus anggrek yanag berada ditingkat pertama kepopulerannya adalah anggrek *Dendrobium* karena memiliki beberapa sifat, diantaranya bentuk bunga yang sempurna dengan beberap warna, mahkotanya tidak mudah rontok serta kesegarannya yang tahan lama (Setiawati dkk., 2015). *Dendrobium* sendiri berasal dari 2 kata yaitu dendron yang artinya pohon, dan bios yang berarti hidup (Hartati dkk, 2016). *Dendrobium* juga dapat diartikan sebagai tanaman yang menempel dan hidup pada pohon yang hidup atau yang mati.

Menurut Rusmiyati (2015) penyebaran *Dendrobium* Sonia X Enobi secara geografis berasal dari India lalu ke China, Jepang, Malaysia, Filipina, dan Pulau Pasifik Selatan yakni tersebar di New Guinea, Gallis. Himalaya ke Asia Tenggara termasuk Australia dan Kepulauan 10 Solomon, Selandia Baru, Indonesia (Assagaf, 2012). *Dendrobium* Sonia X Enobi Memiliki ciri fisik yakni batang pendek dan membengkak, tangkainya menjuntai kebawah, bagian tengah helaian daun relatif rata dan lebar, dan merupakan tipe tumbuh simpodik. Menurut (Apriliyani & Wahidah, 2021) klasifikasi anggrek *Dendrobium* adalah sebagai berikut :

Kingdom : Plantae
Divisio : Spermatophyta
Kelas : Monocotyledoneae
Ordo : Orchidales
Familia : Orchidaceae
Genus : *Dendrobium*
Spesies : *Dendrobium* Sonia X Enobi

Berikut adalah gambar dari anggrek *Dendrobium* Sonia X Enobi :

Gambar 1. Anggrek *Dendrobium* Sonia X Enobi
(Sumber : Diah Okta Varintia, 2023)

2.1 Benziladenin (BA)

Benziladenin (BA) merupakan zat pengatur tumbuh yang termasuk dalam golongan sitokinin. Sitokin berdasarkan kemampuannya dapat mengatur pertumbuhan dan perkembangan tanaman termasuk dalam pembungaan anggrek. seperti yang dikatakan oleh Bahri (2012) bahwa zat pengatur tumbuh dari golongan sitokinin yaitu BA dapat merangsang pembungaan pada beberapa spesies anggrek salah satunya yaitu *Dendrobium* hibrida.

BA adalah ZPT yang sering digunakan untuk menginduksi pembungaan pada tanaman anggrek (Utami, 2016). Hal tersebut dibuktikan oleh Wang dkk (2009) BA dapat menginduksi pembungaan pada tanaman anggrek *Dendrobium nobile* dan pada anggrek alam berupa *Phalaenopsis amabilis* (Mercuriani dkk., 2014). BA memberikan efek konsisten pada induksi pembungaan anggrek Aranda Deborah, *Dendrobium* Louisae Dark dan Aranthera James Stone, juga dilaporkan memberi efek pembungaan pada anggrek monopodial (Hew dan Yong, 2004).

2.2 Pupuk Daun

Pupuk daun Hyponex dan Gaviota merupakan salah satu pupuk daun yang sering digunakan untuk merangsang pembungaan anggrek. Menurut Sandra (2001) jenis pupuk yang dipakai untuk anggrek yaitu pupuk yang mengandung unsur hara yang dibutuhkan tanaman, contohnya N, C, H, K, P, S, Mg dan Ca serta unsur hara mikro yaitu unsur hara yang sedikit dibutuhkan tanaman, contohnya Cu, Zn, Mo, Cl, dan Fe selain itu juga supaya tanaman anggrek subur, cepat berbunga, maka perlu diberikan pupuk dengan unsur hara makro dan mikro yang lengkap (seperti Gandasil D, Growmore, Hyponex, dan lain-lain). Namun syarat utama pupuk untuk anggrek harus mengandung unsur hara penting yaitu nitrogen (N), posfof

(P) dan kalium (K) (Mulyadi, 2006). Pupuk Hyponex memiliki kandungan yang cukup lengkap yakni N 10%, P 40% K 15% dan tambahan unsur mikro B, Ca, Co, Cu, Fe, Mg, Mn, Mo, S dan Zn (PT Paramanira). Pupuk daun (Gaviota) mengandung unsur N,P,K dengan perbandingan 14:30:27 dimana unsur Fosfor (P) paling tinggi yang sangat penting untuk merangsang pembungaan anggrek *Vanda douglas* (Situmeang, 2012) .