

1. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Indonesia merupakan wilayah dengan iklim tropis yang memiliki keunggulan dalam keanekaragaman tanaman. Hal ini dibuktikan dengan beragamnya tanaman hias yang terdapat di Indonesia. Tanaman *Aglaonema* sp ini diperkirakan berasal dari Asia Tenggara, bahkan beberapa varietasnya berasal dari Indonesia. Nama *Aglaonema* sp berasal dari bahasa Yunani, yaitu *aglos* yang berarti sinar dan *nema* yang berarti benang. Dengan demikian, secara harfiah *Aglaonema* sp berarti benang yang bersinar (Djojokusumo, 2006). *Aglaonema* sp adalah satu jenis tanaman hias yang saat ini cukup digemari oleh masyarakat Indonesia. *Aglaonema* sp termasuk tanaman hias daun, yaitu tanaman hias dengan daya tarik utama yang terletak pada keindahan daunnya (Subono dan Andoko, 2005). Tanaman hias *Aglaonema* sp ini memiliki daya tarik tersendiri bagi para penggemarnya dan termasuk ke dalam tanaman yang memiliki nilai ekonomis tinggi. Tanaman ini sangat cocok untuk penghias tarik sendiri bagi para penggemarnya, atau diletakkan di atas meja.

Berdasarkan data Badan Pusat Statistik (2022), produksi *Aglaonema* sp pada tahun 2022 mencapai 1.595.039 pohon, sedangkan pada tahun 2021 produksi *Aglaonema* sp sebanyak 1.396.552 pohon. Hal ini menunjukkan bahwa produksi *Aglaonema* sp pada tahun 2022 mengalami peningkatan dari tahun sebelumnya. Peningkatan produksi tersebut menunjukkan bahwa permintaan untuk tanaman hias *Aglaonema* sp cukup banyak, sehingga untuk memenuhi permintaan tersebut perlu dilakukan penambahan jumlah produksi tanaman hias tersebut. Penambahan jumlah produksi dapat dilakukan dengan perbanyakan *Aglaonema* sp. Perbanyakan *Aglaonema* sp. dapat dilakukan secara vegetatif, seperti melalui setek batang atau pemisahan rumpun. Menurut Qodriyah et al. (2007), metode yang paling mudah adalah setek batang. Namun, tantangan yang dihadapi adalah pertumbuhan akar yang kurang optimal dan hanya menghasilkan satu hingga dua tunas.

Salah satu upaya untuk mengatasi permasalahan tersebut adalah dengan menambahkan zat pengatur tumbuh (ZPT) dalam proses perbanyakan vegetatif. Menurut Acquaah (2004), penggunaan ZPT sangat berpengaruh terhadap tanaman. ZPT yang dapat membantu pertumbuhan akar tanaman adalah golongan auksin. Auksin berperan penting dalam mengatur berbagai proses pertumbuhan tanaman, termasuk elongasi sel, dominansi apikal, dan pembentukan akar, melalui mekanisme yang melibatkan transportasi polaris dan perubahan ekspresi gen (Teale et al. 2006). Jenis hormon auksin yang sering digunakan adalah *Indole-3-Butyric Acid* (IBA), IBA sering digunakan dalam industri hortikultura untuk merangsang pertumbuhan akar tanaman, khususnya pada proses perbanyakan vegetatif. Auksin, terutama *Indole-3-Acetic Acid* (IAA) dan *Indole-3-Butyric Acid* (IBA), memainkan peran penting dalam mengatur pertumbuhan dan perkembangan tanaman, termasuk pemanjangan sel, dominasi apikal, dan inisiasi akar (Taiz et al. 2010). Menurut Hartmann et al. (2011) Penerapan *Indole-3-Butyric Acid* (IBA) telah terbukti meningkatkan persentase perakaran dan kualitas akar secara signifikan pada berbagai spesies tanaman, terutama pada tanaman yang sulit diperbanyak melalui setek.

Dalam budidaya tanaman hias, faktor media tanam juga memiliki peran yang sangat penting untuk mencapai pertumbuhan dan hasil yang maksimal. Menurut Ansari et al. (2010) media tanam tidak hanya menyediakan nutrisi tetapi juga memengaruhi perkembangan akar dan keseimbangan air dalam tanaman. Media tanam yang baik adalah media dengan porositas, kemampuan mengikat air, dan tempat bagi akar atau bakal akar untuk tumbuh dan berkembang. Raviv et al. (2008) media tanam yang ideal harus memiliki *drainase* yang baik, retensi air yang cukup, *aerasi* yang tepat, tingkat pH yang sesuai, dan bebas dari patogen dan hama untuk memastikan pertumbuhan tanaman yang optimal. Beberapa media tanam yang umum digunakan adalah arang sekam, kompos, *cocopeat*, *moss*, dan lain-lain.

Keberhasilan dalam budidaya *Aglaonema* sp juga dipengaruhi oleh pemilihan jenis media tanam yang tepat dan pemberian ZPT yang sesuai. Oleh karena itu, penelitian mengenai pemberian konsentrasi IBA dan jenis media tanam terhadap pembibitan *Aglaonema* sp var. Lipstick Aurora menjadi sangat penting untuk dilakukan. Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi yang

berguna bagi para petani dan pecinta tanaman hias dalam meningkatkan produksi dan kualitas tanaman *Aglaonema* sp.

1.2 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan dari penelitian ini sebagai berikut:

1. Mengetahui konsentrasi IBA yang terbaik untuk pertumbuhan akar pada setek pucuk tanaman *Aglaonema* sp var. Lipstick Aurora.
2. Menentukan media tanam yang terbaik untuk pertumbuhan akar pada setek pucuk tanaman *Aglaonema* sp var. Lipstick Aurora.
3. Menentukan kombinasi antara konsentrasi IBA dan jenis media tanam yang terbaik untuk pertumbuhan akar tanaman *Aglaonema* sp var. Lipstick Aurora.

1.3 Kerangka Pemikiran

Aglaonema sp merupakan tanaman hias yang digemari oleh masyarakat karena ciri khasnya, yaitu bentuk, corak, dan warna daun yang unik sehingga dijuluki “ratu daun”. *Aglaonema* sp semakin digemari dan menjadi incaran masyarakat luas sebagai hiasan rumah atau koleksi. Banyaknya permintaan pasar membuat nilai jual *Aglaonema* sp menjadi tinggi, sehingga petani berlomba-lomba melakukan budidaya untuk menyediakan bibit yang siap jual. Permasalahan utama dalam perbanyakan *Aglaonema* sp baik secara generatif (melalui biji) maupun vegetatif (melalui setek dan cangkok mikro) terletak pada kuantitas dan kualitas bibit. Dalam hal kuantitas, perbanyakan *Aglaonema* sp secara konvensional membutuhkan bahan tanam yang relatif banyak.

Aglaonema sp adalah salah satu tanaman hias yang memiliki potensi besar di pasar hortikultura karena keindahan dan keragamannya, namun perbanyakan secara vegetatif masih menjadi tantangan bagi banyak produsen (Jones & Riffle, 2008). Perbanyakan secara generatif melalui biji menghadapi beberapa kendala, seperti jumlah biji yang terbatas karena satu buah hanya mengandung satu biji, waktu pematangan buah yang cukup lama hingga hampir delapan bulan, dan proses pertumbuhan biji menjadi tanaman kecil yang memakan waktu sekitar 4-6 bulan. Perbanyakan melalui setek batang menghasilkan tunas berkisar antara 1-3 tunas dengan waktu munculnya tunas dan akar sekitar 50-75 hari tergantung

genotipe dari tanaman *Aglaonema* sp (Astuti dan Indrasti, 2009). Perbanyakan dengan metode setek batang dapat dipacu dengan pemberian zat pengatur tumbuh untuk membantu mempercepat pertumbuhan akar tanaman. Penggunaan zat pengatur tumbuh (ZPT) jenis auksin seperti *Indole-3-Butyric Acid* (IBA) dalam penelitian ini bertujuan untuk memacu pertumbuhan akar pada tanaman *Aglaonema* sp var. Lipstick Aurora. IBA adalah salah satu jenis hormon auksin yang sering digunakan untuk merangsang pertumbuhan akar pada tanaman hias, termasuk *Aglaonema* sp.

IBA merupakan zat pengatur tumbuh sintetis yang memiliki efektivitas tinggi dan sering digunakan dalam merangsang pertumbuhan akar (Jamal et al. 2016). Aplikasi IBA dengan konsentrasi tertentu secara signifikan meningkatkan jumlah dan panjang akar pada setek *Aglaonema* sp var. Chowdhury et al. (2021). Konsentrasi IBA yang optimal untuk perakaran setek *Aglaonema* sp bervariasi, namun umumnya berkisar antara 500 hingga 1000 ppm. Pada konsentrasi ini, ditemukan bahwa IBA memberikan hasil terbaik dalam hal jumlah akar yang terbentuk, panjang akar, dan tingkat kelangsungan hidup setek (Zhou et al. 2018).

Penggunaan jenis media tanam merupakan aspek penting dalam perbanyakan tanaman secara setek, karena media tumbuh diperlukan sebagai sarana penyedia nutrisi (hara tanah), kelembaban, suhu, dan oksigen yang optimal. Media tanam untuk *Aglaonema* sp terdiri dari bahan-bahan yang ringan namun kaya unsur hara. Media tanam seperti arang sekam, kompos, *cocopeat*, dan *moss* sering digunakan dalam budidaya tanaman karena merupakan media tumbuh yang baik. Hasil penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa media tanam memiliki pengaruh signifikan terhadap pertumbuhan *Aglaonema* sp. Penelitian oleh Haryanto dan Santoso (2015) menunjukkan bahwa penggunaan campuran *cocopeat* dan arang sekam dengan perbandingan 1:1 menghasilkan pertumbuhan akar dan daun yang lebih baik dibandingkan media lainnya. Selain itu, penelitian oleh Lestari (2017) menemukan bahwa media tanam yang mengandung campuran kompos dan *cocopeat* memberikan hasil terbaik dalam pertumbuhan dan perkembangan tanaman *Aglaonema* sp.

Konsentrasi IBA yang akan digunakan antara lain 0 ppm, 500 ppm, 1000 ppm, 1500 ppm dan kombinasi media tanam diantaranya arang sekam, arang sekam + kompos, arang sekam + *cocopeat*, arang sekam + *moss*. Dengan demikian, penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi mengenai pengaruh pemberian konsentrasi IBA dan jenis media tanam terhadap pembibitan *Aglaonema* sp var. Lipstick Aurora, sehingga dapat meningkatkan kuantitas dan kualitas bibit yang dihasilkan.

1.4 Hipotesis

Adapun hipotesis dari penelitian ini sebagai berikut:

1. Diduga terdapat konsentrasi IBA yang terbaik untuk pertumbuhan akar tanaman *Aglaonema* sp var. Lipstick Aurora.
2. Diduga terdapat media tanam yang terbaik untuk pertumbuhan akar tanaman *Aglaonema* sp var. Lipstick Aurora.
3. Diduga terdapat kombinasi konsentrasi IBA dan jenis media tanam yang terbaik untuk pertumbuhan akar tanaman *Aglaonema* sp var. Lipstick Aurora.

1.5 Kontribusi Penelitian

Penelitian ini diharapkan dapat menjadi sumber informasi yang bermanfaat bagi pembaca mengenai pemberian konsentrasi IBA dan jenis media tanam terhadap pembibitan *Aglaonema* sp var. Lipstick Aurora melalui metode setek pucuk.

II. TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Tanaman *Aglaonema* sp

Di Indonesia, tanaman ini dikenal dengan sebutan Sri Rejeki, yang berarti tanaman pembawa keberuntungan. Di Thailand, *Aglaonema* sp dikenal sebagai Siamese rainbow, yang artinya pelangi dari Thailand. Terlepas dari mitos tersebut, tanaman ini memang indah dan sedap dipandang mata, sehingga menarik digunakan sebagai penghias taman (Purwanto, 2007). *Aglaonema* sp dapat tumbuh dengan baik di tempat dengan intensitas penyinaran yang rendah dan kelembaban yang tinggi. Tanaman ini terdiri dari 21 spesies asli yang tersebar di Asia Tenggara. *Aglaonema* sp adalah tanaman monokotil atau berbiji tunggal yang memiliki akar serabut. *Aglaonema* sp semakin digemari dan menjadi incaran masyarakat luas untuk dijadikan sebagai hiasan rumah atau untuk koleksi. Tanaman *Aglaonema* sp memiliki daya tarik tersendiri bagi pencintanya dan mempunyai nilai ekonomi yang cukup tinggi (Budiana 2006). Tanaman *Aglaonema* dapat hidup dengan baik bila ditempatkan di ruangan yang lembab.

2.1.1 Klasifikasi *Aglaonema* sp

Leman (2006) menjelaskan bahwa semua jenis *Aglaonema* sp yang ada di seluruh dunia memiliki garis keturunan taksonomi sebagai berikut:

Filum : *Plantae*
Divisi : *Spermatophyta*
Sub-divisi : *Angiospermae*
Kelas : *Monocotyledoneae*
Ordo : *Araceales*
Famili : *Araceae* Genus
: *Aglaonema* Spesies :
Aglaonema sp.

2.1.2 Morfologi *Aglaonema* sp

Menurut Purwanto (2007), tanaman *Aglaonema* sp secara morfologi terdiri dari beberapa bagian, yaitu akar, batang, daun, bunga, buah, dan biji.. Berikut adalah deskripsi dari bagian-bagian tersebut:

1. Akar

Aglaonema sp termasuk tanaman monokotil, yang memiliki akar serabut atau sering disebut *wild root* (akar liar). Akar liar ini tumbuh dari pangkal batang dan berbentuk serabut. Akar yang sehat biasanya berwarna putih dan tampak gemuk, sedangkan akar yang tidak sehat akan berwarna coklat (Purwanto, 2006).

2. Batang

Batang *Aglaonema* sp adalah batang basah (herbaceous), yang bersifat lunak dan berair. Ukuran batang tanaman ini sangat pendek dan tertutup oleh daun yang tersusun rapat satu sama lain. Warna batangnya bisa bervariasi, umumnya berwarna putih, hijau muda, atau merah muda (Purwanto, 2006).

3. Daun

Menurut Purwanto (2006), daun *Aglaonema* sp memiliki bentuk yang beragam, mulai dari bulat telur (oval), lonjong (oblong), hingga berbentuk delta (segitiga). Permukaan daunnya halus, tidak berbulu, dan tepinya rata tanpa gerigi. Ujung daun bervariasi dari runcing (tajam), meruncing (semakin tajam), tumpul, hingga membulat. Daun tersusun secara berselang-seling atau berhadapan, dengan tangkai yang melingkari batang tanaman.

4. Bunga

Bunga *Aglaonema* sp sangat sederhana dan termasuk bunga majemuk tak terbatas. Bunga ini tergolong bunga tongkol (*spadix*) yang berbentuk bulir dan tumbuh di ketiak daun. Seperti tanaman lain dalam keluarga *Araceae*, bunga *Aglaonema* sp tertutup oleh seludang bunga (*spatha*) yang berfungsi untuk menarik serangga serta sebagai perangkap bagi serangga yang mengunjungi bunga ini. Pada tongkolnya, bunga jantan terletak di bagian atas, sementara bunga betina di bagian bawah. Di antara kedua jenis bunga tersebut, sering terdapat bunga-bunga mandul yang dapat dikenali dari warnanya yang putih

dengan seludang putih kehijau-hijauan. Bunga jantan yang sudah masak akan mengeluarkan serbuk sari berwarna putih (Purwanto, 2006).

5. Buah dan Biji

Menurut Purwanto (2006), daun *Aglaonema* sp menunjukkan variasi bentuk yang luas, termasuk bulat telur (oval), lonjong (oblong), dan segitiga (delta). Permukaan daun halus, bebas dari bulu, dan memiliki tepi yang rata tanpa gerigi. Ujung daunnya juga bervariasi, mulai dari runcing, meruncing, tumpul, hingga membulat. Daun-daun ini tersusun secara bergantian atau berhadap-hadapan dengan tangkai yang melingkari batang tanaman.

2.2 Zat Pengatur Tumbuh (ZPT)

Zat Pengatur Tumbuh (ZPT) adalah senyawa yang dihasilkan baik secara alami maupun melalui rekayasa manusia untuk mempengaruhi pertumbuhan dan perkembangan tanaman. ZPT merupakan senyawa organik non-nutrien yang dapat mengatur berbagai proses fisiologis dalam tanaman seperti perkecambahan, pemanjangan sel, dan pembentukan akar. Penemuan auksin sebagai hormon tumbuhan pertama kali dilakukan oleh Charles Darwin pada abad ke-19. Sejak itu, auksin dikenal sebagai hormon yang sangat berpengaruh dalam proses pertumbuhan dan perkembangan tanaman. Menurut Taiz et al. (2010) zat pengatur tumbuh adalah zat kimia yang memengaruhi pertumbuhan dan perkembangan tanaman, zat ini dapat berfungsi untuk mengatur proses seperti pemanjangan sel, pembelahan, pembentukan akar, dan respons terhadap rangsangan lingkungan. Baik ZPT alami maupun sintetis digunakan untuk memanipulasi proses ini untuk aplikasi pertanian dan hortikultura. ZPT yang sering digunakan dalam aplikasi pertanian untuk merangsang pertumbuhan adalah *Indole-3-Butyric Acid* (IBA), *Indole Acetic Acid* (IAA), dan *Napthalene Acetic Acid* (NAA). IBA banyak digunakan dalam hortikultura untuk meningkatkan pembentukan akar pada stek. Telah terbukti secara signifikan meningkatkan inisiasi dan perkembangan akar, sehingga meningkatkan tingkat keberhasilan perbanyakan vegetatif (Daoud et al. 2019)

2.3 Jenis Media Tanam

Media tanam merupakan tempat hidup tanaman (Budiana, 2006). Media tanam yang digunakan harus sesuai dengan jenis tanaman yang akan ditanam. Menurut Redaksi PS (2007), suatu media tanam harus memenuhi persyaratan sebagai berikut:

1. Dapat dijadikan sebagai tempat berpijak tanaman.
2. Memiliki kemampuan mengikat air dan menyuplai unsur hara.
3. Mampu mengontrol kelebihan air (*drainase*) serta memiliki sirkulasi dan ketersediaan udara (*aerasi*) yang baik.
4. Dapat mempertahankan kelembaban di sekitar akar tanaman.
5. Tidak mudah lapuk atau rapuh.

Beberapa material hanya memenuhi sebagian dari persyaratan tertentu, sehingga untuk mencapai hasil optimal, solusi terbaik adalah dengan mencampur atau mengombinasikan beberapa bahan. Kombinasi ini harus disesuaikan dengan jenis tanaman yang akan ditanam agar sesuai dengan kebutuhan spesifiknya.

2.3.1 Arang Sekam

Arang sekam berasal dari sekam padi yang disangrai hingga berwarna hitam, namun bentuknya masih utuh dan tidak menjadi abu. Arang sekam atau sekam bakar memiliki karakteristik sebagai berikut:

1. Ringan, tidak mudah menggumpal, dan kasar.
2. Berwarna hitam sehingga dapat menyerap sinar matahari dengan baik.
3. Mampu mengontrol kelebihan air (*drainase*) serta memiliki sirkulasi dan ketersediaan udara (*aerasi*) yang baik.

Adapun kelebihan media arang sekam di antaranya:

1. Cenderung memiliki pH netral.
2. Lebih steril dari jamur dan bakteri patogen.
3. Ketersediaan melimpah dan proses pembuatannya mudah serta harganya murah.

Pemanfaatan bahan organik arang sekam padi sangat potensial digunakan sebagai komposit media tanam alternatif sebagai pengganti penggunaan media top

soil. Arang sekam juga biasa digunakan sebagai media tanam hidroponik dan campuran media tanam berbasis tanah. Arang sekam merupakan media tanam yang baik karena memiliki kandungan SiO_2 dan unsur hara seperti nitrogen (N), fosfor (P), kalium (K), kalsium (Ca), dan magnesium (Mg). Penambahan arang sekam pada media tanam akan menguntungkan, di antaranya mengefektifkan pemupukan karena selain memperbaiki sifat tanah (porositas, *aerasi*), arang sekam juga berfungsi sebagai pengikat hara yang akan digunakan tanaman ketika kekurangan hara. Hara tersebut dilepas secara perlahan sesuai kebutuhan tanaman atau slow release (Komarayati et al., 2003).

2.3.2 Kompos

Kompos merupakan bahan organik seperti daun-daunan, jerami, alang-alang, rumput-rumputan, dedak padi, serta kotoran hewan yang telah mengalami dekomposisi oleh mikroorganisme pengurai sehingga dapat dimanfaatkan untuk memperbaiki sifat-sifat tanah. Kompos dapat berfungsi sebagai pupuk dan juga dapat memperbaiki sifat fisik tanah sehingga tanah menjadi remah, yang pada gilirannya memungkinkan mikroba-mikroba tanah yang bermanfaat dapat hidup lebih subur (Widianto, 1996 dalam Dharmawan, 2003). Secara fisik, kompos meningkatkan kemampuan tanah untuk menyimpan air sebagai cadangan di saat kekeringan. Material kompos berguna sebagai perekat sehingga media menjadi lebih solid. Media kompos memiliki ciri-ciri sebagai berikut:

1. Baunya seperti tanah, tidak berbau busuk.
2. Berwarna coklat kehitaman.
3. Memiliki tekstur gembur seperti tanah.

2.3.3 Cocopeat

Cocopeat berasal dari sabut kelapa yang telah dipisahkan dari seratnya, keunggulan *cocopeat* antara lain adalah lebih ramah lingkungan karena terbuat dari bahan organik serta dapat terdegradasi dalam tanah dengan baik. Salah satu kekurangan media tanam *cocopeat* adalah adanya kandungan zat tanin. Zat tanin diketahui merupakan zat yang dapat menghambat pertumbuhan tanaman (Irawan, 2014). *Cocopeat* memiliki sifat mudah menyerap dan menyimpan air. Ia juga memiliki pori-pori yang memudahkan pertukaran udara dan masuknya sinar

matahari. Kelebihan serbuk sabut kelapa sebagai media tumbuh adalah memiliki kemampuan mengikat dan menyimpan air dengan kuat. Serbuk sabut kelapa mengandung unsur-unsur hara esensial, seperti kalsium (Ca), magnesium (Mg), kalium (K), natrium (Na), dan fosfor (P), serta dapat menetralkan keasaman tanah (Prayugo, 2007).

2.3.4 Moss

Media tanam *moss* adalah jenis media tanam yang berasal dari lumut kering. Selain itu, media tanam *moss* juga bisa berasal dari paku-pakuan. Dengan bahan yang berasal dari alam, media tanam ini membantu menunjang pertumbuhan tanaman karena bisa menahan kelembaban dalam tanah. Moss memiliki kemampuan mengikat air hingga 80% sehingga baik untuk dijadikan media tanam (Wiryanta, 2007). Media *moss* memiliki beberapa kelebihan, antara lain:

1. Dapat menyerap air dan mempertahankan air dengan baik.
2. Menjaga kelembapan media dan lingkungan sekitar tanaman.
3. Dapat menyerap dan menyimpan hara dengan baik.

Moss sangat cocok digunakan sebagai media tanam untuk tanaman *Aglaonema* sp karena sifatnya yang mampu menjaga kelembapan dan menyimpan nutrisi dengan baik.

2.4 Perbanyak Tanaman

Aglaonema sp dapat diperbanyak menggunakan biji, anakan, dan setek batang. Para petani biasanya memperbanyak tanaman ini dengan cara memotong batang sepanjang 3-4 cm. Potongan batang yang memiliki 3-5 ruas ini kemudian ditanam dengan posisi horizontal hingga tumbuh tunas. Setelah tunas tumbuh, tanaman baru dipindahkan ke dalam pot (Andrianto dan Indarto, 2004). Batang *Aglaonema* sp berbentuk silinder dan memiliki buku dengan mata tunas pada setiap ruasnya. Menurut Budiarto (2007), setiap mata tunas tidur ini berpotensi tumbuh menjadi tanaman baru. Selain faktor respon genotipe, perubahan dominasi apikal selama masa penyetekan dan umur batang atau tunas juga mempengaruhi pertumbuhan setiap mata tunas. Dominasi apikal yang berkurang akan merangsang pertumbuhan tunas-tunas lateral yang ada pada setiap ruas

batang, memungkinkan setiap mata tunas berkembang menjadi individu baru yang sehat.

Dalam penelitian ini, digunakan metode setek pucuk, setek pucuk adalah salah satu cara perbanyakan vegetatif yang memanfaatkan tunas atau trubusan dari batang muda yang masih dalam pertumbuhan. Metode ini dianggap efektif karena tunas-tunas aksiler dari batang muda cenderung memiliki kemampuan yang lebih baik untuk beradaptasi dan membentuk akar yang kuat. Metode perbanyakan vegetatif seperti setek, cangkok, dan kultur jaringan sangat penting untuk produksi komersial banyak tanaman. Teknik-teknik ini menawarkan keuntungan dalam menghasilkan tanaman seragam yang menunjukkan sifat-sifat yang konsisten, yang sangat penting untuk keberhasilan komersial (George et al, 2008). Dalam hortikultura, perbanyakan vegetatif banyak digunakan untuk menghasilkan tanaman yang berkualitas tinggi (Brown et al, 2014).

Dengan demikian, tanaman yang dihasilkan akan lebih sehat dan memiliki tingkat keberhasilan yang lebih tinggi dalam perbanyakan vegetatif. Metode setek pucuk juga memungkinkan petani untuk memilih bagian tanaman yang paling sehat dan produktif, sehingga tanaman yang dihasilkan memiliki kualitas yang lebih baik. Pemilihan tunas yang tepat dan kondisi media tanam yang optimal sangat berpengaruh terhadap keberhasilan metode ini. Dengan perawatan yang baik, setek pucuk dapat menjadi metode yang sangat efektif dalam perbanyakan *Aglaonema* sp.