

I. PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Tanaman anggur merupakan tanaman buah merambat dalam bentuk semak dan digolongkan pada family Vitaceae. Buah anggur mengandung banyak senyawa polifenol dan reseveratrol yang aktif dalam berbagai metabolisme, dan mampu mencegah pembentukan sel kanker dan penyakit lainnya. Selain itu juga buah ini memiliki harga ekonomi yang cukup tinggi (Direktorat Tanaman Buah, 2005 dan Sukandi, 2020). Perbanyakan tanaman anggur biasanya dilakukan dengan cara setek batang, cara ini dipilih karena sangat praktis dan ekonomis, sebab hanya diperlukan areal lahan yang relatif kecil untuk menghasilkan tanaman dalam jumlah banyak jika dibandingkan dengan cara cangkok, sambung, ataupun okulasi (Santoso, 2016).

Produksi anggur di Indonesia masih rendah tercatat sebanyak 13.724 ton dan hanya 12 provinsi di Indonesia yang memproduksinya. Perbanyakan tanaman anggur dapat dilakukan secara generatif dan vegetatif, salah satunya dengan cara setek. Untuk mengatasi hal ini dapat dilakukan perlakuan menggunakan beberapa sintetis yang banyak mengandung zat pengatur tumbuh. Penggunaan zat pengatur tumbuh yang tidak tepat baik konsentrasi dapat menghambat perkecambahan suatu benih, maka perlu diperhatikan konsentrasi perendaman batang setek dalam zat pengatur tumbuh untuk meningkatkan pertumbuhan akar pada setek tanaman (Purba, 2020).

Upaya perbanyakan tanaman anggur yang paling cepat dan efektif yaitu melalui setek batang . Setek merupakan teknik perbanyakan tanaman dengan cara melakukan pemisahan atau pemotongan bagian batang, akar atau daun dari pohon induknya . Keberhasilan setek dipengaruhi oleh faktor bahan setek, cara pengerjaan, dan kondisi lingkungan selama penyetekan (BPS, 2019 ; Muslimawati et al., 2015).

Keuntungan perbanyakan tanaman anggur melalui setek batang adalah menghasilkan bibit dengan masa berbuahnya lebih cepat dalam jumlah banyak, sifat dan keragaannya serupa dengan induknya, serta tingkat keberhasilannya yang tinggi. Perbanyakan tanaman dengan stek dibatasi oleh sedikitnya setek yang membentuk akar dan lambatnya pertumbuhan

tunas. Hal ini dapat disebabkan oleh

kurangnya hormon pembentuk akar dan pemilihan media tanam yang kurang baik (Muswita, 2011).

Salah satu kendala dalam penyetekan adalah pembentukan akar yang lambat bahkan kadang tidak muncul akar namun terdapat tunas yang muncul pada setek, sehingga setek kurang baik, bahkan setek akan mengalami kegagalan. Salah satu cara untuk mengatasi kendala tersebut adalah pemberian Zat Pengatur Tumbuh (ZPT), ZPT terbagi menjadi dua jenis yaitu alami dan sintesis. Atonik merupakan salah satu ZPT sintesis yang berperan untuk pertumbuhan akar, tunas dan mempercepat pertumbuhan. ZPT ini mengandung senyawa nitroaromatik, natrium ortho nitrofenol 0,2%, natrium 2,4 dinitrofenol 0,05%, natrium para nitrofenol 0,3%, natrium 5 nitro guaikolat 0,1%. Senyawa tersebut berfungsi untuk merangsang proses metabolisme dan fisiologis, sehingga hasil serapan dan unsur hara dalam tanaman dapat dimanfaatkan secara optimal dan berimbang (Moko et al., 1993 dala Sitinjak 2015).

Hasil penelitian Suartika dan Mahardi (2021) menunjukkan bahwa pemberian atonik 1,5 ml/L pada setek tanaman anggur menghasilkan panjang tunas terpanjang dimulai pada umur 6 mst, dan hasil penelitian Mirasari (2019) menunjukkan pemberian ZPT Atonik 1,5 ml/L air memberikan hasil terbaik dan berbeda nyata dibandingkan perlakuan lainnya dan konsentrasi atonik 1 ml/L air memberikan pengaruh yang baik terhadap pertumbuhan bibit anggur (Tasnuddin, 2021).

Pupuk kandang kambing merupakan salah satu jenis pupuk kompos yang banyak mengandung senyawa organik yang ramah terhadap lingkungan serta ketersediannya yang melimpah dapat mengurangi biaya produksi dan meningkatkan hasil produksi melalui perbaikan struktur tanah. Sinuraya dan 2 Maya, (2019) kandungan hara pupuk kompos kotoran kambing memiliki pH 8.31, N total 1.70%, C-organik 14.80%, P₂O₅ 0.65%, K₂O 6,52%, dan C/N 8.70%. Penerapan pupuk kompos kotoran kambing dapat sebagai sumber unsur hara dan memperbaiki aerasi tanah, menambah kemampuan tanah menahan unsur hara, meningkatkan kapasitas menahan air, meningkatkan daya sanggah tanah, sumber energi bagi mikroorganisme tanah (Dewi, 2016; Sartono dan Sudiarso, 2019).

Penggunaan pupuk kandang kambing merupakan suplai bahan organik yang sangat baik dan dapat memperbaiki sifat fisik tanah, meningkatkan panjang dan kerapatan akar, biomassa, luas daun, penyerapan nitrogen, produksi benih dan efisiensi air. Kotoran membutuhkan proses pengomposan untuk memiliki rasio C/N yang baik harus <20. Pupuk kandang kambing mengandung bahan organik yang dapat menyediakan zat hara bagi tanaman melalui proses penguraian. Proses ini terjadi secara bertahap dengan melepaskan bahan organik yang sederhana untuk pertumbuhan tanaman. Feses kambing mengandung bahan kering dan nitrogen 1,2 – 2,1%. Kandungan tersebut bergantung pada bahan penyusun ransum, tingkat kelarutan nitrogen pakan, nilai biologis ransum, dan kemampuan ternak untuk mencerna (Litbang, 2014)

Hasil penelitian tentang pengaruh dosis pupuk kandang kambing untuk pembibitan penage (*Inophyllum* Linn). Dalam pemberian pupuk kandang kambing pada bibit penage dengan dosis 250 g/polybag merupakan yang terbaik karena berpengaruh sangat nyata terhadap pertumbuhan tinggi dan jumlah daun. Sementara itu secara keseluruhan pemberian pupuk kandang kambing mulai menunjukkan perbedaan pada dosis 150 g/polybag (Wulandari, 2017).

Berdasarkan uraian di atas, penulis tertarik untuk melakukan penelitian ini guna mengetahui lebih jauh mengenai pengaruh pertumbuhan zat pengatur tumbuh dan pupuk kandang kambing. Sehingga diharapkan mendapatkan hasil yang lebih baik terhadap pertumbuhan setek anggur. Hal ini kemudian dapat menjadi rekomendasi dan alternatif dalam pemilihan zat pengatur tumbuh serta pupuk yang ramah lingkungan dan produk pertanian menjadi lebih sehat.

1.2. Perumusan Masalah

Apakah zat pengatur tumbuh yang diberikan dapat mempengaruhi pertumbuhan setek anggur?

Apakah pupuk kandang kambing dapat mempengaruhi pertumbuhan setek anggur?

Apakah terdapat interaksi antara zat pengatur tumbuh dan pupuk kandang kambing terhadap pertumbuhan setek anggur?

1.3. Tujuan Penelitian

Mengetahui pengaruh pemberian berbagai konsentrasi zat pengatur tumbuh terhadap pertumbuhan setek anggur.

Mengetahui pengaruh pemberian pupuk kandang kambing terhadap setek batang anggur.

Mengetahui interaksi antara zat pengatur tumbuh dan pupuk kandang kambing terhadap pertumbuhan setek.

1.4. Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan nantinya dapat menjadi sumber informasi yang dapat menunjang pengembangan perbanyak bibit khususnya tanaman anggur serta menambah khasanah bidang ilmu agronomi, khususnya teknologi produksi tanaman anggur dan dapat menjadi acuan dan informasi bagi masyarakat tani dalam pelaksanaan pengembangan budidaya tanaman anggur.

1.5. Hipotesis

Zat pengatur tumbuh berpengaruh terhadap pertumbuhan setek anggur.

Pupuk kandang kambing berpengaruh terhadap pertumbuhan setek anggur.

Terdapat interaksi antara zat pengatur tumbuh dan pupuk kandang kambing dapat berpengaruh terhadap pertumbuhan setek anggur.

