

BAB 1. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Tembakau (*Nicotiana tabacum* L.) atau sering disebut sebagai daun emas merupakan salah satu tanaman perkebunan yang banyak dibudidayakan petani di beberapa daerah di Indonesia. Petani menjadikan tembakau sebagai sumber pendapatan utama yang mampu menghasilkan nilai ekonomi yang tinggi bagi perekonomian daerah termasuk Kabupaten Jember. Tembakau kasturi mawar banyak ditemukan di wilayah Jember, salah satunya di Kecamatan Wuluhan. Menurut Badan Pusat Statistik (2023), produksi tanaman tembakau kasturi (*Voor Oogst*) di Kecamatan Wuluhan pada tahun 2022 mencapai 4.627,00 kw dengan luas areal tanam yaitu 234,00 Ha.

Tembakau kasturi mawar merupakan salah satu jenis tembakau VO yang dijadikan sebagai bahan baku pembuatan rokok kretek. Menurut Salam dkk. (2014), setiap tahun tembakau VO mampu menghasilkan 1 ton tembakau krosok dengan rata-rata pengambilan 16-19 daun dalam satu pohon. Menurut Badan Pusat Statistik (2020) pada tahun 2019 di beberapa kecamatan di Kabupaten Jember luas panen mencapai 10.427,05 Ha dan rata-rata produksi sebanyak 15.469,31 kw. Menurut Direktorat Jenderal Perkebunan (2020) produktivitas tembakau dari tahun 2014-2020 cenderung mengalami kenaikan dengan rata-rata kenaikan sebesar 70% setiap tahun.

Melihat potensi produktivitas tembakau VO dari tahun ke tahun, maka perlu adanya upaya untuk mempertahankannya. Melihat fakta tersebut, budidaya tanaman tembakau penting dilakukan untuk menjamin produktivitas tetap tinggi. Upaya yang dapat dilakukan untuk mengatasi hal tersebut yaitu dengan menyediakan bibit tembakau yang berkualitas dan memiliki banyak peminat. Namun, usaha perbanyak bibit tanaman tembakau umumnya masih menggunakan cara konvensional yang sering kali terkendala terhadap musim, serangan hama, dan luasan lahan yang diperlukan untuk melakukan pembibitan tembakau. Upaya yang dapat dilakukan untuk mengatasi hal tersebut yaitu dengan melakukan proses pembibitan melalui teknik kultur jaringan (*in vitro*). *In vitro*

merupakan teknik perbanyakan tanaman yang dilakukan secara aseptik, dimana sel, jaringan, ataupun organ tanaman ditanam didalam media buatan (botol kultur). Zulkarnain (2011) menyatakan bahwa teknik kultur jaringan dapat menghasilkan tanaman yang memiliki sifat identik dengan induk, bebas dari penyakit, menghasilkan banyak bibit unggul dalam waktu singkat dan tidak membutuhkan lahan yang luas.

Beberapa faktor yang sangat mempengaruhi keberhasilan teknik kultur jaringan antara lain, sterilisasi, pemilihan bahan tanam berupa eksplan, pH lingkungan, pencahayaan, temperatur, maupun zat pengatur tumbuh (ZPT) yang digunakan. ZPT sangat menentukan keberhasilan dalam perbanyakan tanaman secara *in vitro*. Menurut Zulkarnain (2009), peran ZPT dalam teknik kultur jaringan memberikan pengaruh yang sangat nyata. Apabila tidak melibatkan peran ZPT dalam penerapan kultur jaringan maka keberhasilannya akan sangat sulit. Melihat hal tersebut, maka perlu adanya penambahan ZPT *Benzyl Amino Purine* (BAP) untuk menunjang keberhasilan kultur jaringan tembakau. BAP merupakan sebuah sitokinin sintetik yang mampu meningkatkan pembelahan, pertumbuhan, dan perkembangan kultur sel tanaman sehingga tanaman akan cepat tumbuh dan berkembang.

Laporan tentang pengaruh BAP terhadap induksi tunas tembakau Kasturi Mawar masih belum banyak dilakukan. Induksi tunas merupakan proses dalam kultur jaringan dimana eksplan dirangsang untuk menghasilkan tunas baru yang biasanya melibatkan zat pengatur tumbuh dalam pembentukan tunas. Menurut Erawati dkk., (2017) penambahan BAP dengan konsentrasi 2 mg/liter dapat menginduksi tunas tembakau *White Burley* terbanyak yaitu 28,375 tunas. Wihartini, dkk. (2024) dalam penelitiannya juga menyatakan bahwa penambahan 2 mg/liter BAP + 50 ml/l Air Kelapa merupakan konsentrasi yang optimum dalam pertumbuhan tunas tembakau kasturi karena mempunyai rerata tertinggi pada semua parameter. Oleh sebab itu perlu adanya kajian lebih lanjut untuk mengetahui berapakah konsentrasi BAP yang tepat agar dapat menginduksi tunas tembakau varietas kasturi mawar secara lebih optimal.

1.2 Rumusan Masalah

Permasalahan yang dihadapi adalah bagaimana pengaruh penambahan konsentrasi BAP terhadap induksi tunas tembakau varietas kasturi mawar secara *in vitro*?

1.3 Tujuan

Tujuan dari kegiatan Tugas Akhir ini adalah mengetahui pengaruh penambahan konsentrasi BAP terhadap induksi tunas tembakau varietas kasturi mawar secara *in vitro*.

1.4 Manfaat

Manfaat dari tugas akhir ini yaitu untuk meningkatkan pengetahuan dan pemahaman terkait pemberian zat pengatur tumbuh BAP pada tembakau varietas kasturi mawar.