

RINGKASAN

Peran *Benzyl Amino Purine* Terhadap Pertumbuhan Eksplan Tembakau (*Nicotiana tabacum* L.) Besuki Na Oogst H382, Putri Deviah, Nim A32221424, Tahun 2024, 53 hlm., Produksi Pertanian, Politeknik Negeri Jember, Dyah Nuning Erawati, SP., MP. (Dosen Pembimbing).

Tembakau merupakan salah satu jenis tanaman perkebunan dengan keuntungan yang cukup tinggi sehingga banyak dibudidayakan para petani di Indonesia. Tanaman tembakau berperan penting dalam perekonomian dan nilai ekonomis tinggi dalam sumber pendapatan petani dan sumber devisa yang menunjang agribisnis dan agroindustri tembakau. Pada tahun 2022 Indonesia mengekspor tembakau Na Oogst sebanyak 4.266 ton, dibandingkan dengan tahun 2021 ekspor tembakau Na Oogst mengalami penurunan dimana pada tahun tersebut Indonesia mengekspor 4.551 ton.

Tanaman tembakau biasanya dibudidayakan secara konvensional dengan menggunakan biji untuk pembibitan. Namun, metode ini memiliki keterbatasan, seperti resiko serangan hama dan penyakit, serta waktu pertumbuhan yang relatif panjang. Oleh karena itu kultur jaringan dilakukan, dengan upaya untuk mengatasi hal tersebut dengan memberikan bahan tanam atau bibit yang berkualitas. Media buatan untuk kultur jaringan tanaman, yang dapat cair atau semipadat secara fisik, biasanya mengandung semua unsur hara penting untuk tanaman, sumber karbon (gula), vitamin, dan komponen organik lainnya. Jika sitokinin ditambahkan ke dalam media kultur jaringan, ini disebut proliferasi. Pada konsentrasi tinggi, yang mendorong proliferasi tunas, sebaliknya menghambat pembentukan akar.

Kegiatan tugas akhir ini dilaksanakan pada bulan Juni – November 2024 di laboratorium Kultur Jaringan Politeknik Negeri Jember dengan ketinggian 89 meter mdpl. Rancangan percobaan yang digunakan adalah Rancangan Acak Lengkap (RAL) non faktorial dengan 4 perlakuan dan 5 pengulangan. Perlakuan antara lain P1=0 ppm BAP, P2= 1ppm BAP, P3=2 ppm BAP, P4= 3ppm BAP. Data analisis menggunakan uji ANOVA dan dilanjutkan dengan uji lanjut BNT. Parameter

pengamatan terdiri dari kedinian tunas (HSI), berat eksplan(g), jumlah tunas(buah), pertumbuhan dan perkembangan eksplan. Hasil menunjukkan bahwa penambahan BAP 3 ppm merupakan konsentrasi terbaik terhadap kemampuan bertunas 8,40 HSI, berat eksplan 4,44 g dan jumlah tunas 30,00 tunas/eksplan.