

**PENGGUNAAN SITOKININ SEBAGAI ZAT PENGATUR
TUMBUH MULTIPLIKASI TUNAS TANAMAN VANILI
(*Vanilla planifolia* Andrews) SECARA IN VITRO**

**Wegi Meiza Ryana
Program Studi Produksi Tanaman Perkebunan
Jurusan Produksi Pertanian**

ABSTRAK

Tanaman vanili (*Vanilla planifolia* Andrews) merupakan tanaman rempah Indonesia yang bernilai cukup tinggi dan termasuk ke dalam golongan tanaman jenis anggrek. Permasalahan yang terjadi dalam pengembangan bibit vanili yang memerlukan waktu lama untuk pembibitan secara generatif dan vegetatif. Kegiatan tugas akhir ini bertujuan untuk mengembangkan bibit tanaman vanili secara *in vitro* dengan penambahan zat pengatur tumbuh sitokinin jenis BAP (*Benzyl Amino Purine*) dan kinetin yang mana untuk menghasilkan tunas pada tanaman vanili lebih banyak. Pelaksanaan tugas akhir ini dilakukan mulai bulan Juni 2020 sampai bulan Desember 2020. Kegiatan tugas akhir ini dilaksanakan di Laboratorium Kultur Jaringan Politeknik Negeri Jember. Metode kegiatan yang digunakan adalah Rancangan Acak Lengkap (RAL) Faktorial dengan 2 faktor. Faktor pertama adalah BAP (*Benzyl Amino Purine*) dengan level 1 ppm, 2 ppm, 3 ppm dan faktor kedua adalah kinetin dengan level 0 ppm, 1 ppm, 2 ppm. Analisa data yang digunakan adalah analisa sidik ragam yang kemudian diuji dengan uji BNT 5%. Hasil kegiatan tugas akhir menunjukkan bahwa sitokinin tidak berpengaruh nyata terhadap kedinian bertunas namun untuk BAP 2-3 ppm sangat berpengaruh terhadap multiplikasi tunas dengan rerata jumlah tunas terbanyak 3,72-4,54 tunas/eksplan, tinggi tunas 1,79-2,01 cm/eksplan dan berat basah 0,61-0,71 gram/eksplan saat eksplan berumur 70 hari setelah inokulasi.

Kata Kunci : BAP, *in vitro*, kinetin, vanili