

MULTIPLIKASI TUNAS STROBERI (*Fragaria* sp. Var. *Sweet Charlie*) DENGAN PENAMBAHAN *BENZYL AMINO PURINE* (BAP) SECARA *IN VITRO*

BARKAH INDAH YANTI

1187020009

ABSTRAK

Stroberi merupakan tanaman buah subtropis yang memiliki nilai ekonomi tinggi dan mengandung banyak manfaat. Pertumbuhan tanaman stroberi secara alami membutuhkan waktu yang relatif lama dan hasilnya sedikit serta rentan terhadap penyakit. Metode alternatif untuk mempercepat pertumbuhan tanaman yaitu dengan teknik *in vitro*. Salah satu faktor yang mempengaruhi keberhasilan dilakukannya kultur *in vitro* adalah zat pengatur tumbuh (ZPT) berupa *Benzyl Amino Purine* (BAP). Penelitian ini bertujuan mengetahui pengaruh dan menentukan konsentrasi optimum BAP terhadap pertumbuhan tanaman stroberi secara *in vitro*. Penelitian dilakukan menggunakan Rancangan Acak Lengkap (RAL) dimana tanaman stroberi ditanam pada media MS dengan penambahan variasi konsentrasi BAP yaitu 0,5; 1; 1,5; dan 2 (ppm) serta ditambah media tanpa perlakuan (MS0). Setiap perlakuan dilakukan sebanyak 3 kali pengulangan. Pengamatan dilakukan setiap minggu selama 8 minggu yang meliputi jumlah tunas, jumlah daun, jumlah akar, morfologi tanaman serta kelulushidupan eksplan. Selanjutnya data dianalisis menggunakan ANOVA jika terdapat bedanyata dilanjutkan dengan uji Duncan dengan taraf kepercayaan 95%. Apabila hasilnya tidak memenuhi asumsi parametrik, maka data diuji dengan Kruskal Wallis jika terdapat bedanyata dilanjutkan dengan uji Mann Whitney. Hasil pengamatan menunjukkan bahwa pemberian BAP dengan konsentrasi yang berbeda memberikan pengaruh terhadap pertumbuhan tanaman stroberi meliputi pertambahan tunas, daun, akar dan morfologi tanaman serta tingkat kelulus hidupan yang tinggi. Penambahan 1 ppm BAP merupakan konsentrasi yang paling baik pada pertumbuhan stroberi secara *in vitro* ditunjukkan dengan rata-rata sebanyak 8,91 tunas sedangkan penambahan 0,5 ppm BAP merupakan konsentrasi paling baik pada jumlah daun dan akar sebanyak 16,41 helai daun dan 1,16 akar serta kelulushidupan eksplan pada 8 MST sebesar 98,33%.

Kata kunci: BAP; kultur *in vitro*; pertumbuhan; tanaman stroberi.