

RINGKASAN

Andri Astuti. J2B 000 069. Pengaruh Asam α -Naftalen Asetat dan 6-Benzil Amino Purin terhadap Pertumbuhan Tunas Temu Mangga (*Curcuma mangga* Vall.et.Zyp) secara *In Vitro*. Dibawah bimbingan Erma Prihastanti dan Hj. Rini Budi Hastuti.

Curcuma mangga (Vall.et.Zyp) atau biasa disebut temu mangga merupakan tanaman herba yang berguna untuk mengobati kanker. Tanaman ini biasanya diperbanyak secara vegetatif menggunakan rimpang atau anakan yang umumnya mempunyai kapasitas rendah sehingga sulit memenuhi permintaan bibit yang banyak, seragam dan berkualitas tinggi dalam waktu yang singkat. Untuk itu, perlu diusahakan dengan teknik kultur jaringan (kultur *in vitro*). Metode kultur *in vitro* ini memerlukan medium aseptis yang berisi unsur hara organik dan anorganik serta diberi tambahan zat pengatur tumbuh untuk memacu pertumbuhan dan perkembangan eksplan. Zat pengatur tumbuh yang sering digunakan adalah Auksin berupa NAA dan Sitokinin berupa BAP yang diberikan secara tunggal maupun secara bersama-sama dimana morfogenesis eksplan tergantung dari interaksi kedua zat pengatur tumbuh tersebut (George & Sherrington, 1984). NAA dan BAP mempunyai sifat yang stabil / tahan terhadap degradasi oleh pemanasan dengan autoklaf dan harganya murah.

Penelitian ini bertujuan untuk mengkaji pengaruh pemberian zat pengatur tumbuh NAA dan BAP ke dalam medium MS terhadap pertumbuhan dan multiplikasi tunas *Curcuma mangga* (Vall.et.Zyp) secara *in vitro* dan juga untuk menentukan konsentrasi NAA dan BAP yang dapat memacu pertumbuhan dan multiplikasi tunas *Curcuma mangga* (Vall.et.Zyp) yang paling tinggi.

Penelitian ini menggunakan Rancangan Acak Lengkap. Parameter utama yang diamati adalah jumlah tunas, berat basah dan berat kering. Parameter pendukung yang diamati adalah faktor lingkungan (suhu dan kelembaban). Data yang diperoleh dianalisa dengan sidik ragam pada taraf uji 5% dan jika terdapat beda nyata dilanjutkan dengan uji Duncan pada taraf uji 5%.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa perlakuan NAA + BAP berpengaruh nyata pada berat kering eksplan *Curcuma mangga* (Vall.et.Zyp) tetapi berpengaruh tidak nyata terhadap berat basah dan jumlah tunas *Curcuma mangga* (Vall.et.Zyp). Hasil tertinggi berat kering dan berat basah diperoleh pada perlakuan NAA 0,1 mg/L + BAP 2,5 mg/L.