

RINGKASAN

Pengaruh Pemberian Bahan Organik pada Media $\frac{1}{2}$ Murashige And Skoog (MS) Terhadap Pertumbuhan Planlet Krisan (*Chrysanthemum Indicum L.*) Secara *In Vitro*, Dadang Choliv Sahaka, NIM A31210453, Tahun 2023, 76 hlm, Produksi Pertanian, Politeknik Negeri Jember, Hanif Fatur Rohman, S.P., M.P. (Pembimbing)

Bunga krisan merupakan salah satu jenis bunga yang sangat diminati diberbagai kalangan, serta memiliki nilai ekonomis yang tinggi, krisan merupakan bunga yang banyak dicari mesyarakat Indonesia maupun penjuru dunia dikarenakan bentuk yang beragam dan warnanya yang cantik. Masalah yang dihadapi dari produksi bunga krisan adalah ketersediaan bibit yang sama dengan indukan terbatas. Minimnya ketersediaan bibit yang sama dengan indukannya ditambah kenaikan keinginan akan bunga krisan per tahunnya terus meningkat. Hal tersebut bisa ditangani dengan metode kultur jaringan yang mana dapat menghasilkan bibit yang sama dengan indukannya dan bisa memproduksi secara massal dengan waktu yang relatif singkat. Tunas yang dihasilkan akan lebih unggul dan bebas dari pantogen dan hama. Tingkat pertumbuhan kultur *in vitro* sangat dipegaruhi oleh nutrisi pada media tanam.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh media $\frac{1}{2}$ MS dengan penambahan bahan organik yaitu pisang ambon, air kelapa, dan ubi ungu, serta MS sebagai media kontrol terhadap pertumbuhan planlet krisan. Kegiatan penelitian dilakukan pada bulan Juli – November 2023 di Labolatorium Kultur Jaringan Politeknik Negeri Jember. Rancangan percobaan yang digunakan yaitu Rancangan Acak Lengkap (RAL) Faktorial. Taraf pertama M dengan 4 perlakuan media tanam M1 MS (kontrol), M2 $\frac{1}{2}$ MS + Pisang ambon 50 gr/l, M3 $\frac{1}{2}$ MS + Air kelapa 50 ml/l, M4 $\frac{1}{2}$ MS + Ubi ungu 50 gr/l. Taraf kedua K dengan 2 jenis krisan krisan Nareswari Agrihorti dan Suciyono Agrihorti, terdapat 8 kombinasi perlakuan antara lain M1K1, M1K2, M2K1, M2K2, M3K1, M3K2, M4K1, M4K2, dengan masing-masing kombinasi diulang sebanyak 3 kali. Parameter yang diambil tinggi tanaman, jumlah daun, dan tumbuh tunas.

Hasil penelitian didapat bahwa pada hasil sidik ragam anova didapat parameter tinggi tanaman memberikan pengaruh nyata pada pertumbuhan planlet krisan, sedangkan pada parameter jumlah tunas, dan jumlah daun mendapatkan hasil pengaruh perbedaan tidak nyata. Pada presentase hidup planlet krisan mendapatkan total 97% yang disebabkan dalam melakukan teknik kultur jaringan. Perlakuan menggunakan media organik menghasilkan pengaruh nyata terhadap tinggi tanaman. Pada media M4 yaitu $\frac{1}{2}$ MS + Ubi ungu 50 gr/l yang mana memberikan pertumbuhan terbaik dibandingkan dengan perlakuan lainnya pada parameter tinggi tanaman. Perlakuan jenis varietas berpengaruh nyata pada tinggi tanaman yang mana K2 yaitu jenis krisan Suciyono Agrihorti yang mana menunjukkan hasil tertinggi di bandingkan dengan krisan Nareswari Agrihorti. Pada pengamatan hasil data perlakuan kombinasi tidak berpengaruh nyata terhadap tinggi tanaman, jumlah daun, dan jumlah tunas planlet krisan.