

## ABSTRAK

Rafii Satria Utama 24020119120023. **Pengaruh Air Kelapa Pada Media MS Terhadap Pertumbuhan Tunas Dari Eksplan Cormus Saffron (*Crocus sativus* L.) Secara *In vitro*.** Laboratorium Biologi Struktur dan Fungsi Tumbuhan, Departemen Biologi, Fakultas Sains dan Matematika, Universitas Diponegoro, Semarang, di bawah bimbingan Nintya Setiari dan Sri Haryanti.

Saffron (*Crocus sativus* L.) merupakan tumbuhan herbal yang telah digunakan sebagai obat dari 90 penyakit diantaranya asma, anti kanker, ekspektoran, dan antihiperlipidemia. Saffron merupakan tumbuhan steril dengan kromosom *triploid*, sehingga penerapan metode kultur jaringan menjadi salah satu alternatif untuk membudidayakan saffron. Jenis media yang digunakan yaitu *Murashige dan Skoog* (MS) dengan penambahan hormon alami berupa air kelapa. Tujuan dari penelitian ini adalah mengetahui pengaruh penambahan air kelapa pada berbagai konsentrasi media MS terhadap pertumbuhan tunas Saffron (*C. sativus*) dan mengetahui konsentrasi air kelapa yang optimum dalam meningkatkan pertumbuhan tunas Saffron (*C. sativus*). Metode yang digunakan yaitu penanaman eksplan cormus Saffron (*C. sativus*) secara *in vitro* ke dalam media MS yang ditambah air kelapa pada konsentrasi berbeda (0%, 5%, 10%, 15%, 20%). Desain penelitian menggunakan Rancangan Acak Lengkap dengan faktor tunggal yaitu konsentrasi air kelapa dengan 4 ulangan. Data di analisis dengan ANOVA dilanjut dengan uji DMRT (*Duncan's Multiple Range Test*). Pertumbuhan eksplan diamati selama 8 minggu. Parameter yang diamati yaitu waktu muncul tunas, akar, dan daun; jumlah tunas, akar, dan daun. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa penambahan air kelapa tidak meningkatkan pertumbuhan akar, tunas, dan daun pada Saffron. Air kelapa dengan konsentrasi 0% - 20% belum menstimulasi pertumbuhan akar, tunas, dan daun saffron. Air kelapa belum mampu memecahkan dormansi pada cormus Saffron.

*Kata kunci: Crocus sativus, triploid, in vitro, hormon alami, cormus*