

ABSTRAK

Ensiklopedia merupakan serangkaian buku pengetahuan yang tersusun secara alfabetis dengan dilengkapi gambar yang menarik untuk mendukung materi yang disampaikan. Ensiklopedia harus memuat materi yang valid agar layak menjadi sumber belajar tambahan serta penggunaannya harus mudah diakses seperti ensiklopedia berbasis *flip book*. Penelitian ini berisi hasil dari eksperimen induksi tunas tanaman duku (*Lansium domesticum* Corr.) melalui kultur jaringan yang dimuat dalam ensiklopedia berbasis *flip book* dengan dilakukan uji kevalidannya untuk menjadi sumber belajar tambahan. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui respon eksplan duku (*Lansium domesticum* Corr.) akibat pemberian hormon kinetin dengan berbagai perlakuan konsentrasi. Penelitian ini juga bertujuan untuk mengetahui tingkat validitas sumber belajar tambahan ensiklopedia kultur jaringan induksi tunas pada tanaman duku (*Lansium domesticum* Corr.) dari materi inovasi teknologi biologi pada fase E. Jenis penelitian yang digunakan yaitu eksperimen dan pengembangan R&D. Pada tahap eksperimen menggunakan rancangan acak lengkap (RAL) yang terdiri dari 5 pengulangan dengan konsentrasi 0 ppm kinetin, 1 ppm kinetin, 2 ppm kinetin, 3 ppm kinetin dan 4 ppm kinetin. Hasil penelitian eksperimen menunjukkan respon pertumbuhan tunas sebesar 0% yaitu belum tumbuh tunas dari semua perlakuan hingga 49 HST, sehingga kinetin belum mampu mempengaruhi kecepatan waktu tumbuh tunas hingga akhir pengamatan. Morfologi yang dihasilkan yaitu bentuk eksplan tidak berubah serta warna eksplan tetap hijau hingga 35 HST dan mulai menguning hingga akhir pengamatan (49 HST). Hasil penelitian pengembangan menyatakan bahwa sumber belajar tambahan ensiklopedia induksi tunas tanaman duku (*Lansium domesticum* Corr.) berbasis *flip book* memperoleh rata-rata validasi sebesar 96,24% dengan kategori sangat valid. Sehingga, ensiklopedia berbasis *flip book* ini layak digunakan sebagai sumber belajar tambahan untuk peserta didik pada fase E.

Kata Kunci: Duku, Ensiklopedia, *Flip Book*, Kinetin, *Lansium domesticum*, Validitas