

## ABSTRAK

**Wulan Sri Dewi Sipahutar, NIM 4173141071 (2017), Pengembangan E-Book Lichenes Pada Matakuliah Taksonomi Organisme Tingkat Rendah di Universitas Negeri Medan.**

Pengembangan *E-book* dapat dijadikan sebagai salah satu alternatif solusi dalam mengatasi kesulitan yang dihadapi mahasiswa dalam memahami dan mempelajari materi lichenes. Lichenes merupakan tumbuhan tingkat rendah yang termasuk ke dalam divisio Thallophyta yang merupakan tumbuhan simbiosis antara alga dan fungi sehingga secara morfologi dan fisiologi merupakan satu kesatuan, dimana dua organisme tersebut hidup berasosiasi satu dengan yang lain. Penelitian ini bertujuan untuk : (1) Mengetahui hasil penilaian dan tanggapan validator ahli desain terhadap kelayakan *E-book* pada materi lichenes; (2) Mengetahui hasil penilaian dan tanggapan validator ahli pembelajaran terhadap kelayakan *e-book* pada materi lichenes; (3) Mengetahui hasil penilaian dan tanggapan validator ahli materi terhadap kelayakan *E-book* pada materi lichenes; (4) Mengetahui tanggapan dosen pengampu matakuliah taksonomi organisme tingkat rendah terhadap penggunaan *E-book* pada materi lichenes; (5) Mengetahui tanggapan mahasiswa terhadap penggunaan *e-book* pada materi lichenes. *E-book* dikembangkan menggunakan model Thiagarajan (4-D). Hasil penelitian menunjukkan bahwa *E-book* yang dikembangkan dinyatakan layak berdasarkan hasil validasi dari ahli desain memperoleh nilai rata-rata sebesar 81,33% dengan kriteria sangat baik dengan kategori layak, hasil validasi dari ahli pembelajaran memperoleh nilai rata-rata sebesar 84% dengan kriteria sangat baik dan kategori layak, hasil validasi oleh ahli materi memperoleh nilai rata-rata sebesar 79% dengan kriteria baik dan kategori cukup layak. Berdasarkan penilaian oleh dosen pengampu matakuliah memperoleh nilai rata-rata sebesar 82% dengan kriteria sangat baik dan kategori layak, sedangkan penilaian dari mahasiswa memperoleh nilai rata-rata sebesar 81,07% dengan kriteria sangat baik dan kategori layak.

**Kata Kunci :** Pengembangan, Model 4D, Lichenes, *E-Book*.



## ABSTRACT

**Wulan Sri Dewi Sipahutar, NIM 4173141071 (2017), Development of E-Book Lichenes on Low-level Organism Taxonomy Course at Medan State University.**

The development of *E-book* can be used as an alternative solution in overcoming the difficulties faced by students in understanding and studying lichenes theory. Lichenes is a low-level plant that belongs to the division thallophyta which is a symbiotic plant between algae and fungi so that morphology and physiology are one unit, where the two organisms live in association with another. The study aims to : (1) knowing the results of the assessment and the design expert validator's responses to the feasibility of a *E- book* on lichenes; (2) knowing the results of the assessment and responses of the learning expert validator on the feasibility of a *E-book* on lichenes theory ; (3) know the results of the assessment and responses of material expert validators on the feasibility of *E-book* on lichenes theory ; (4) knowing the responses of lecturers in the taxonomy of low-level organisms to the use of *E-book* on lichenes ; (5) knowing students responses to the use of *E-book* on lichenes theory. The *E-book* was developed using the Thiagarajan (4D) model. The results showed that the developed *E-book* was declared feasible based on the validation results from design experts, obtaining an average value of 81,33 % with very good criteria with a decent category, the validation results from learning experts obtained an average score of 84% with very good criteria and decent categories, the results of validation by material expert obtained an average value of 79% with good criteria and fairly decent categories. Based on the assessment by the subject lecturer, the average score is 82% with very good criteria and a decent category, while the assessment from students obtained an average score of 81,07% with very good criteria and a decent category.

**Keywords :** Development, 4D Model, Lichenes, *E-book*

