

**PENGEMBANGAN *E-BOOK* ETNOEKOLOGI DALAM MELATIHKAN
KETERAMPILAN BERPIKIR KRITIS MAHASISWA**

TESIS

Oleh:

AUFA NABILA

NIM. 1920113320007



PROGRAM STUDI MAGISTER PENDIDIKAN BIOLOGI

PROGRAM PASCASARJANA

UNIVERSITAS LAMBUNG MANGKURAT

JUNI 2023

**PENGEMBANGAN *E-BOOK* ETNOEKOLOGI DALAM MELATIHKAN
KETERAMPILAN BERPIKIR KRITIS MAHASISWA**

Tesis

Diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar

Magister Pendidikan

Oleh:

AUFA NABILA

NIM. 1920113320007

PROGRAM STUDI MAGISTER PENDIDIKAN BIOLOGI

PROGRAM PASCASARJANA

UNIVERSITAS LAMBUNG MANGKURAT

JUNI 2023

Judul Tesis : Pengembangan *E-Book* Etnoekologi dalam Melatihkan Keterampilan Berpikir Kritis Mahasiswa
Nama : Aufa Nabila
NIM : 1920113320007

Disetujui
Komisi Pembimbing



Prof. Dr. H. M. Arief Soendjoto, M.Sc.
Ketua



Prof. Dr. Hj. Atiek Winarti, M.Pd, M.Sc.
Anggota

Diketahui

Koordinator Program Studi
Magister Pendidikan Biologi



Dr. Phramono, M.Si.

Direktur Program Pascasarjana
Universitas Lambung Mangkurat



Prof. Drs. H. Ahmad Suriansyah, M.Pd., Ph.D.

Tanggal Lulus :

Tanggal Wisuda :

PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa dalam Tesis ini tidak terdapat karya yang diajukan untuk memperoleh keserjanaan di suatu Perguruan Tinggi, dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam Daftar Pustaka

Banjarmasin, Juni 2023



Aufa Nabila
NIM. 1920113320007

SERTIFIKAT BEBAS PLAGIASI



ABSTRAK

Aufa Nabila. 2023. “Pengembangan *E-Book* Etnoekologi dalam Melatihkan Keterampilan Berpikir Kritis Mahasiswa”. Tesis, Program Studi Magister Pendidikan Biologi, Universitas Lambung Mangkurat. Pembimbing: (I) Prof. Dr. Ir. H. Mochamad Arief Soendjoto, M.Sc. dan (II) Prof. Dr. Hj. Atiek Winarti, M.Pd., M.Sc.

Kata Kunci: *E-book*, Validitas, Kepraktisan, Keefektifan, Etnoekologi

E-book menjadi media pembelajaran yang perlu dikembangkan karena mudah diakses oleh mahasiswa hanya dengan penggunaan *smartphone* secara *offline* ataupun *online*. Media pembelajaran dapat digunakan dalam melatih keterampilan berpikir kritis mahasiswa. Penelitian ini bertujuan untuk menguji produk pengembangan *e-book* yang valid, praktis, dan efektif dalam melatih keterampilan berpikir kritis mahasiswa. Metode yang digunakan mengacu pada desain evaluasi formatif dari Tessmer. Subjek penelitian terdiri dari 3 dosen ahli uji validitas, 3 mahasiswa uji perorangan untuk kepraktisan isi, 5 mahasiswa uji kelompok kecil untuk kepraktisan dan keefektifan harapan, dan 20 mahasiswa uji lapangan untuk kepraktisan dan keefektifan aktual. Hasil Penelitian menunjukkan *e-book* yang telah dikembangkan sangat valid dengan nilai rata-rata 3,63 dan sangat praktis dengan nilai rata-rata 96,79% pada uji perorangan. Kepraktisan harapan dengan nilai rata-rata 78,57% dan kepraktisan aktual dengan nilai rata-rata 85,36%. Keefektifan harapan memperoleh nilai 69,3% yang meningkat menjadi 83,8% dan keefektifan aktual memperoleh nilai 69,3% yang meningkat menjadi 84,5%. Berdasarkan data keefektifan, nilai rata-rata N-gain sebesar 0,5 pada kategori sedang. Kesimpulan hasil penelitian menunjukkan bahwa *e-book* yang dikembangkan valid, praktis, dan efektif dalam proses melatih keterampilan berpikir kritis mahasiswa.

ABSTRACT

Aufa Nabila. 2023. “Development of an Ethnoecology E-book in Practicing the Students’ Critical Thinking Skills”. Thesis, Master of Biology Education Study Program, Lambung Mangkurat University. Advisors: (I) Prof. Dr. Ir. H. Mochamad Arief Soendjoto, M.Sc. and (II) Prof. Dr. Hj. Atiek Winarti, M.Pd., M.Sc.

Keywords: E-book, Validity, Practicality, Effectiveness, Ethnoecology

E-book becomes learning media that needs to be developed because students may easily access it only by using smartphones, either offline or online. Local learning sources have the potential to be used in training critical thinking skills. This research aims to test e-book that are valid, practical, and effective in training students’ critical thinking skills. Research method used refers to formative evaluation design from Tessmer. Research subjects consist of 3 validity expert reviews, 3 students for one-to-one evaluation, 5 students for small group evaluation, and 20 students for field test. Research results show that the developed e-book is very valid with an average value of 3.63 and very practical with an average value of 96,79% on one-to-one evaluation. Expected practicality has an average value of 78,57% and actual practicality with an average value of 85,36%. Expected effectiveness obtains a value of 69,3% which has increased to 83,8% and actual effectiveness obtained a value 69,3% which increased to 84,5%. Based on the effectiveness data, N-gain average value is 0,5 in medium category. Conclusion of research results shows that the developed e-book is valid, practical, and effective in the process of training students’ critical thinking skills

Banjarmasin, June 16, 2023

Approved by:

Head of Language Center



Prof. Dr. Fatchul Mu'in, M. Hum.

NIP 19610304198903100

RIWAYAT HIDUP PENULIS

Penulis, Afa Nabila lahir di Samarinda, Provinsi Kalimantan Timur. Anak pertama dari tiga bersaudara. Anak dari pasangan Bapak Sirajuddin, S.E. dan Ibu Ida Ernawati, S.Pd. Menyelesaikan pendidikan di SDN 1 Loktabat Utara pada tahun 2009, SMPN 2 Banjarbaru pada tahun 2012, SMAN 2 Banjarbaru pada tahun 2015, dan menyelesaikan S-1 di Program Studi Pendidikan Biologi Universitas Lambung Mangkurat pada tahun 2019. Penulis melanjutkan S-2 pada tahun 2019 di Program Magister Pendidikan Biologi Universitas Lambung Mangkurat

PRAKATA

Puji dan syukur kehadiran Allah SWT, penulis dapat menyelesaikan Tesis dengan judul “Pengembangan *E-Book* Etnoekologi dalam Melatihkan Keterampilan Berpikir Kritis Mahasiswa”. Penyusunan bertujuan untuk memenuhi salah satu persyaratan mendapat gelar kesarjanaan S-2 pada Program Magister Pendidikan Biologi Program Pascasarjana Universitas Lambung Mangkurat. Penulis mengucapkan terimakasih banyak kepada:

1. Sirajuddin, S.E. dan Ida Ernawati, S.Pd., kedua orangtua yang tanpa lelah memberi dukungan moril dan material dalam penyusunan tesis.
2. Prof. Dr. M. Arief Soendjoto, M.Sc. selaku dosen pembimbing I dan Prof. Dr. Hj. Atiek Winarti, M.Pd., M.Sc. selaku dosen pembimbing II yang telah memberikan arahan dan bimbingan dalam pelaksanaan penelitian.
3. Prof. Dr. H. Muhammad Zaini, M.Pd., Prof. Dr. H. Yudi Firmanul Arifin, M.Sc., dan Dr. Ir. H. Badruzsaufari, M.Sc selaku dosen penguji yang telah memberikan saran dan masukan dalam pelaksanaan penelitian.
4. Dr. Dharmono, M.Si. selaku koordinator Program Magister Pendidikan Biologi, A. Ready, S.Kom. dan Roseda Rahmayani, M.Pd. selaku staf yang telah membantu proses perizinan saat penelitian.
5. Prof. Dr. H. Muhammad Zaini, M.Pd., Dr. Dharmono, M.Si., dan Dr. Suyidno, M.Pd. selaku validator perangkat penelitian pengembangan.
6. Dra. Hj. Sri Amintarti, M.Si. selaku koordinator Program Studi Pendidikan Biologi.
7. Mahasiswa Pendidikan Biologi angkatan 2020 selaku subjek penelitian.
8. Bapak Iwar selaku Kepala Desa Kiram yang telah memberikan izin penelitian.

9. Fadillah Nurpriyanto, Rara Ramadanti, dan Husnul Khatimah yang kerap kali memberikan dukungan dan motivasi.

Penulis menerima kritik dan saran yang membangun untuk kesempurnaan dalam menyelesaikan Tesis ini. Penulis berharap Tesis ini bermanfaat bagi kita semua.

Banjarmasin, Juni 2023



Aulia Nabila

NIM. 1920113320007

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
PERNYATAAN.....	iii
SERTIFIKAT BEBAS PLAGIASI.....	iv
ABSTRAK.....	v
ABSTRACT.....	vi
RIWAYAT HIDUP PENULIS.....	vii
PRAKATA.....	viii
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR GAMBAR.....	xi
DAFTAR TABEL.....	xiii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Rumusan Masalah.....	5
C. Batasan Masalah.....	5
D. Tujuan Penelitian.....	5
E. Definisi Istilah dan Operasional.....	5
F. Manfaat Penelitian.....	7
BAB II KAJIAN PUSTAKA.....	8
A. Penelitian Pengembangan.....	8
B. Media Bahan Ajar.....	13
C. Keterampilan Berpikir Kritis.....	16
D. Teori Belajar.....	18
E. Etnobotani.....	22
F. Kajian Etno-ekologi.....	23
G. Kerangka Pikir Penelitian.....	25
BAB III METODE PENELITIAN.....	26
A. Jenis Penelitian.....	26
B. Subjek dan Objek Penelitian.....	26
C. Instrumen Pengumpulan Data.....	27
D. Prosedur Penelitian Pengembangan.....	28
E. Analisis Data.....	32
BAB IV TEMPAT PENELITIAN.....	35

BAB V HASIL PENELITIAN	37
A. Validitas <i>E-book</i>	37
B. Kepraktisan <i>E-book</i>	39
C. Keefektifan <i>E-book</i>	43
BAB VI PEMBAHASAN.....	47
A. Validitas <i>E-book</i>	47
B. Kepraktisan <i>E-book</i>	48
C. Keefektifan <i>E-book</i>	50
BAB VII PENUTUP	58
A. Simpulan.....	58
B. Saran.....	59
DAFTAR PUSTAKA	60
LAMPIRAN.....	66

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
2.1. Alur Desain <i>Formative Evaluation</i>	9
2.2. Kerangka Pikir Penelitian	25
3.1. Diagram Alir Penelitian	31
4.1. Peta Lokasi Pengambilan Sampel	36
5.1. Grafik Keefektifan Harapan	44
5.2. Grafik Keefektifan Aktual.....	45
5.3. Grafik Peningkatan Keterampilan Berpikir Kritis Setiap Indikator.....	46

DAFTAR TABEL

Halaman

2.1. Fokus Rancangan dan Evaluasi Formatif dalam Menghasilkan Prototipe.....	12
2.2. Deskripsi Keterampilan Berpikir Kritis	17
3.1. Instrumen Nilai Data Keefektifan	28
3.2. Kategori Validitas	32
3.3. Kategori Kepraktisan Isi, Keterlaksanaan dan Respons Mahasiswa	33
3.4. Kategori Kemampuan Berpikir Kritis Mahasiswa.....	34
3.5. Kategori N-gain.....	34
5.1. Saran Validator terhadap <i>E-book</i>	37
5.2. Ringkasan Hasil Validitas <i>E-book</i>	38
5.3. Saran Mahasiswa terhadap <i>E-book</i>	39
5.4. Ringkasan Hasil Uji Kepraktisan Isi	40
5.5. Ringkasan Hasil Respons Mahasiswa Harapan dan Aktual.....	41
5.6. Ringkasan Hasil Uji Keterlaksanaan.....	42
5.7. Ringkasan Hasil Uji Keefektifan Harapan.....	43
5.8. Ringkasan Hasil Uji Keefektifan Aktual.....	44
5.9. Ringkasan Hasil Uji N-Gain Keterampilan Berpikir Kritis Mahasiswa	46

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
1. Pengembangan RPS	66
2. Penuntun Praktikum.....	71
3. Soal Evaluasi.....	87
4. Instrumen Validasi Kelayakan <i>E-book</i>	93
5. Instrumen Validasi Penuntun Praktikum	96
6. Instrumen Validasi Soal Evaluasi	98
7. Hasil Validasi dari Validator 1.....	100
8. Hasil Validasi dari Validator 2.....	110
9. Hasil Validasi dari Validator 3.....	120
10. Hasil Uji Validasi.....	129
11. Instrumen Keterbacaan Mahasiswa	131
12. Hasil Uji Perorangan.....	134
13. Instrumen Respon Mahasiswa	135
14. Hasil Uji Kepraktisan Harapan <i>E-book</i>	137
15. Hasil Uji Kepraktisan Aktual <i>E-book</i>	138
16. Instrumen Keterlaksanaan <i>E-book</i>	140
17. Hasil Uji Keterlaksanaan <i>E-book</i>	142
18. Hasil Uji Keefektifan Harapan <i>E-book</i>	143
19. Hasil Uji Keefektifan Aktual <i>E-book</i>	145
20. Foto Penelitian	149
21. Surat Penelitian	150
22. Surat Keterangan Legalisasi <i>Abstract</i>	152
23. Perbaikan Tesis	153