



**PENGEMBANGAN *E-BOOKLET* KONSEP
KEANEKARAGAMAN HAYATI FASE E SMAN 1 PELAIHARI
BERBASIS *PROBLEM BASED LEARNING***

SKRIPSI

Untuk Memenuhi Persyaratan Menyelesaikan Program Sarjana Strata-1
Program Studi Pendidikan Biologi Jurusan Pendidikan MIPA FKIP ULM

Oleh:

Puspita Putri Syadila

NIM. 2010119320001

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN BIOLOGI
JURUSAN PENDIDIKAN MATEMATIKA DAN IPA
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS LAMBUNG MANGKURAT
BANJARMASIN
AGUSTUS 2024**

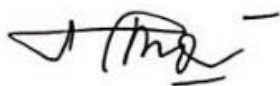
HALAMAN PENGESAHAN

**SKRIPSI
PENGEMBANGAN *E-BOOKLET* KONSEP
KEANEKARAGAMAN HAYATI FASE E SMAN 1 PELAIHARI
BERBASIS *PROBLEM BASED LEARNING***

Oleh:
Puspita Putri Syadila
NIM 2010119320001

Telah dipertahankan di hadapan dewan penguji pada tanggal
1 Juli 2024 dan dinyatakan lulus

Susunan Dewan Penguji:
Pembimbing I/Sekretaris Penguji



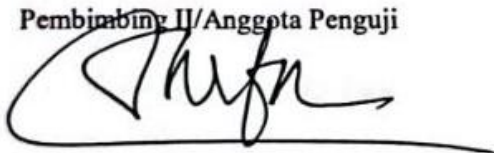
Dra. Hj. Noorhidayati, M. Si.
NIP. 19590909 198503 2 002

Penguji/Ketua Penguji



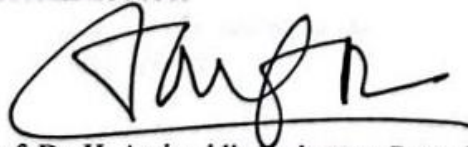
Luthfiana Nurtamara, S.Pd., M. Pd.
NIP. 19940413 202203 2 020

Pembimbing II/Anggota Penguji



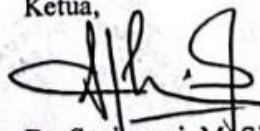
Prof. Dr. H. Aminuddin Prahatama Putra, M.Pd.
NIP. 19651117 199003 1 005

Program Studi Pendidikan Biologi
Koordinator Prodi



Prof. Dr. H. Aminuddin Prahatama Putra, M. Pd.
NIP. 19651117 199003 1 005

Banjarmasin, 1 Juli 2024
Jurusan PMIPA FKIP ULM
Ketua,



Dr. Syahmani, M. Si.
NIP. 19680123 199303 1 002

PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa dalam skripsi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk gelar kesarjanaan di suatu perguruan tinggi dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Banjarmasin, 1 Juli 2024



Puspita Putri Syadila
NIM. 2010119320001

PENGEMBANGAN *E-BOOKLET* KONSEP KEANEKARAGAMAN HAYATI FASE E SMAN 1 PELAIHARI BERBASIS *PROBLEM BASED LEARNING* (Oleh: Puspita Putri Syadila; Pembimbing: Noorhidayati, Aminuddin Prahutama Putra; 2024; 110 halaman)

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan kesesuaian, kelayakan, dan keterbacaan hasil Pengembangan *E-Booklet* Konsep Keanekaragaman Hayati Fase E SMAN 1 Pelaihari Berbasis *Problem Based Learning*. Penelitian ini merupakan penelitian dan pengembangan model 4D (Thiagarajan *et al.*, 1974) yang dilakukan dalam 4 tahapan yaitu 1) *Define*, 2) *Design*, 3) *Develop*, dan 4) *Disseminate*. Tahap *Disseminate* dalam penelitian dilakukan terbatas hanya di sekolah uji dan publikasi artikel ilmiah. Teknik pengumpulan data menggunakan instrumen kesesuaian, kelayakan, dan keterbacaan. Subjek penelitian adalah 3 validator yang terdiri atas 2 orang dosen Pendidikan Biologi FKIP ULM dan 1 orang guru mitra Biologi SMAN 1 Pelaihari, serta 12 orang peserta didik fase E SMAN 1 Pelaihari. Hasil penelitian menunjukkan rata-rata kesesuaian sebesar 4,41 (sangat sesuai), rata-rata kelayakan sebesar 4,40 (sangat layak), dan rata-rata keterbacaan sebesar 4,43 (sangat baik). Hal ini menunjukkan bahwa *E-Booklet* yang dikembangkan sangat sesuai dengan tujuan pembelajaran, bahasa, format, dan media, sangat layak secara teknis digunakan sebagai variasi bahan ajar, dan sangat mudah untuk dibaca oleh peserta didik, sehingga dapat disimpulkan bahwa bahan ajar berbentuk *E-Booklet* yang dikembangkan bisa digunakan sebagai alternatif pengganti bahan ajar yang digunakan pada umumnya.

Kata kunci : *E-Booklet*, Pengembangan, Keanekaragaman hayati

PRAKATA

Alhamdulillah puji dan syukur di panjatkan ke hadirat Allah SWT karena atas Rahmat, Taufik dan Hidayah-Nya sehingga peneliti dapat menyelesaikan hasil penelitian yang berjudul “Pengembangan *E-Booklet* Konsep Keanekaragaman Hayati Fase E SMAN 1 Pelaihari Berbasis *Problem Based Learning*”. Melalui kesempatan ini, peneliti mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Ayahanda H. Syamsul dan Ibunda Hj. Darmawatie, adik M. Risky Dwi Saputra Farhan Fadila dan Alesha Aprilia Azahra, serta keluarga besar yang selalu mendoakan, memberi semangat, dukungan moral dan material dalam pendidikan selama ini.
2. Dra. Hj. Noorhidayati, M.Si. selaku dosen pembimbing I dan validator I serta Prof. Dr. H. Aminuddin Prahatama Putra, M.Pd. selaku dosen pembimbing II yang telah memberikan arahan dan bimbingan dalam pelaksanaan penelitian dan penyusunan skripsi ini.
3. Luthfiana Nurtamara S.Pd., M.Pd. selaku dosen penguji dan validator II yang telah banyak memberikan masukan dan saran yang membantu dalam penyusunan skripsi ini.
4. Prof. Dr. H. Aminuddin Prahatama Putra, M.Pd. selaku Ketua Program Studi Pendidikan Biologi PMIPA FKIP ULM Banjarmasin yang telah membantu proses perizinan penelitian.
5. Seluruh Dosen, Asisten Dosen, Laboran dan Teknisi khususnya di Program Studi Pendidikan Biologi dan umumnya di FKIP ULM Banjarmasin yang telah memberikan ilmu, fasilitas, dan layanan selama kuliah.

6. Ihsanul Imani, S.Pd. selaku kepala SMA Negeri 1 Pelaihari yang telah mengizinkan peneliti melaksanakan penelitian di sekolah.
7. Ibu Kariyati, S.Pd. selaku guru Biologi SMA Negeri 1 Pelaihari sebagai guru mitra yang telah membantu dalam proses penyusunan skripsi
8. Peserta didik kelas X6 SMA Negeri 1 Pelaihari tahun ajaran 2023/2024 yang telah bersedia menjadi responden selama penelitian.
9. Rekan mahasiswa Biologion'20 Pendidikan Biologi angkatan 2020 yang senasib dan seperjuangan selama menempuh perkuliahan hingga dalam penyusunan skripsi ini.
10. Sahabat-sahabat saya yang telah memberikan semangat dan motivasi serta sabar dalam membantu selama proses pengerjaan naskah skripsi.

Peneliti menyadari bahwa dalam penulisan skripsi ini masih banyak terdapat kekurangan baik dalam pengetikan maupun tata bahasa yang disajikan, sehingga kritik dan saran untuk perbaikan di masa yang akan datang sangat diharapkan. Peneliti berharap semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi kita semua dan semoga Allah selalu melimpahkan Rahmat-Nya. Aamiin Yaa Rabbal'alamin.

Banjarmasin, Agustus 2024

Puspita Putri Syadila

NIM. 2010119320001

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
PERNYATAAN	iii
ABSTRAK	iv
PRAKATA	v
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR TABEL	viii
DAFTAR GAMBAR	ix
DAFTAR LAMPIRAN	x
BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	6
1.3 Batasan Masalah	7
1.4 Tujuan Penelitian	8
1.5 Manfaat Penelitian	9
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	10
2.1 Penelitian dan Pengembangan	10
2.2 Bahan Ajar	17
2.3 <i>E-Booklet</i>	19
2.4 Model Pembelajaran <i>Problem Based Learning</i> (PBL)	24
2.5 Konsep Keanekaragaman Hayati	28
BAB III METODE PENELITIAN	44
3.1 Metode Penelitian	44
3.2 Tempat dan Waktu Penelitian	44
3.3 Subjek dan Objek Penelitian	45
3.4 Populasi dan Sampel Penelitian	45
3.5 Alat dan Instrumen Penelitian	46
3.6 Prosedur Penelitian dan Pengembangan	46
3.7 Analisis Data	57
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	61
4.1 Hasil Penelitian	61
4.2 Pembahasan	87
BAB V PENUTUP	100
5.1 Simpulan	100
5.2 Saran	101
DAFTAR PUSTAKA	102
LAMPIRAN	111

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
2.1 Tahap pelaksanaan Model Pembelajaran PBL Fase Peran Guru	28
2.2 Capaian Pembelajaran (CP) Biologi dalam Implementasi Kurikulum Merdeka	29
3.1 Format penyusunan <i>E-Booklet</i>	53
3.2 Kerangka pengembangan <i>E-Booklet</i>	54
3.3 Kriteria kesesuaian <i>E-Booklet</i>	58
3.4 Kriteria kelayakan <i>E-Booklet</i>	59
3.5 Kriteria keterbacaan <i>E-Booklet</i>	60
4.1 Rekapitulasi hasil uji kesesuaian <i>E-Booklet</i>	79
4.2 Hasil saran dan revisi pada uji kesesuaian <i>E-Booklet</i>	81
4.3 Rekapitulasi hasil uji kelayakan <i>E-Booklet</i>	82
4.4 Hasil saran dan revisi pada uji kelayakan <i>E-Booklet</i>	83
4.5 Rekapitulasi hasil uji keterbacaan <i>E-Booklet</i>	84
4.6 Hasil saran dan revisi pada uji keterbacaan <i>E-Booklet</i>	85

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
2.1 Langkah-langkah Model 4D	11
2.2 Variasi ras manusia	30
2.3 Variasi warna bunga bougenville	31
2.4 Jenis kacang-kacangan	32
2.5 Hutan hujan tropis	35
2.6 Bioma gurun	36
2.7 Padang rumput	36
2.8 Bioma hutan gugur	37
2.9 Bioma taiga	37
2.10 Bioma tundra	38
2.11 Bioma sabana	38
3.1 Diagram alir model pengembangan 4D	48
3.2 Desain sampul depan dan belakang <i>E-Booklet</i>	55
4.1 Buku paket yang digunakan di sekolah	63
4.2 Perubahan sampul depan <i>E-Booklet</i>	68
4.3 Prakata <i>E-Booklet</i>	68
4.4 Petunjuk penggunaan <i>E-Booklet</i>	69
4.5 Navigasi <i>E-Booklet</i>	70
4.6 Perubahan daftar isi <i>E-Booklet</i>	70
4.7 Perubahan daftar gambar <i>E-Booklet</i>	71
4.8 Perubahan identitas CP, ATP, dan TP <i>E-Booklet</i>	72
4.9 Penjadwalan dan pemetaan materi <i>E-Booklet</i>	72
4.10 Perubahan peta konsep <i>E-Booklet</i>	73
4.11 Pendahuluan materi <i>E-Booklet</i>	74
4.12 Perubahan isi materi <i>E-Booklet</i>	74
4.13 Rangkuman <i>E-Booklet</i>	75
4.14 Glosarium <i>E-Booklet</i>	75
4.15 Perubahan daftar pustaka <i>E-Booklet</i>	76
4.16 Perubahan soal evaluasi <i>E-Booklet</i>	77
4.17 Profil pengembang <i>E-Booklet</i>	77
4.18 Sampul belakang <i>E-Booklet</i>	78

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1. Hasil Analisis Angket Kebutuhan Guru.....	111
2. Hasil Analisis Angket Kebutuhan Peserta Didik	115
3. Modul Ajar	118
4. Instrumen Penilaian Kesesuaian Produk <i>E-Booklet</i>	141
5. Instrumen Penilaian Kelayakan Produk <i>E-Booklet</i>	150
6. Instrumen Penilaian Keterbacaan Produk <i>E-Booklet</i>	156
7. Surat Izin Observasi Awal Penelitian	166
8. Hasil Uji Kesesuaian <i>E-Booklet</i> Oleh Validator	168
9. Hasil Uji Kelayakan <i>E-Booklet</i> Oleh Validator	177
10. Hasil Uji Keterbacaan <i>E-Booklet</i> Oleh Peserta Didik.....	186
11. Nilai Kognitif Peserta Didik Fase E.....	188
12. Rincian Biaya Produksi <i>E-Booklet</i>	189
13. Lembar Penilaian Produk Poster, <i>Mind mapping</i> , <i>Leaflet</i> , atau Infografis....	190
14. Surat Pengantar Izin Penelitian dari Fakultas	191
15. Surat Izin Penelitain dari Dinas Pendidikan.....	192
16. Surat Balasan Izin Penelitian dari SMA Negeri 1 Pelaihairi	193
17. Dokumentasi penelitian.....	194