

**PENGEMBANGAN *BOOKLET* IPA WISATA PANTAI CEMARA
UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS
SISWA**

SKRIPSI



MUBSYIRATUL WALIDAH

220641100103

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN IPA
JURUSAN ILMU PENDIDIKAN
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS TRUNODJOYO MADURA
2026**

HALAMAN JUDUL

**PENGEMBANGAN *BOOKLET* IPA WISATA PANTAI CEMARA
UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS
SISWA**

SKRIPSI

**Diajukan untuk memenuhi syarat dalam memperoleh gelar S-1
Pendidikan pada Program Studi Pendidikan IPA**

MUBSYIRATUL WALIDAH

220641100103

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN IPA
JURUSAN ILMU PENDIDIKAN
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS TRUNODJOYO MADURA**

2026

HALAMAN PERSETUJUAN

**PENGEMBANGAN *BOOKLET* IPA WISATA PANTAI CEMARA
UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS
SISWA**

MUBSYIRATUL WALIDAH

220641100103

**Skripsi ini telah memenuhi persyaratan untuk dipertahankan didepan Dewan
Penguji**

Pada tanggal: 20 Juli 2026

Menyetujui

**Koordinator Program Studi
Pendidikan IPA**

Dosen Pembimbing

**Dr. Fatimatul Munawaroh, S.Si, M.Si.
NIP 198506092009122002**

**Mochammad Ahied, S.Si, M.Si.
NIP 197008042008011010**

HALAMAN PENGESAHAN

**PENGEMBANGAN BOOKLET IPA WISATA PANTAI CEMARA
UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS
SISWA**

MUBSYIRATUL WALIDAH
220641100103

Skrripsi ini telah dipertahankan didepan Dewan Penguji Program Studi Pendidikan
IPA dan Diterima untuk Memperoleh Gelar Sarjana (S1) Pendidikan IPA
Pada tanggal : 23 Juli 2026

TIM PENGUJI

Penguji I
Mochammed Ahled, S.Si., M.Si.
NIP 197008042008101010

Ketua Penguji

Penguji II
Eva Ari Wahyuni, Ph.D.
NIP. 198403042009122002

Penguji Utama

Penguji III
M. Amien Rais, S.Pd., M.Pd.
NIP 199508172024061061

Anggota Penguji

MENGESAHKAN,

Bangkalan, 27 Agustus 2026

Dekan
Fakultas Keguruan dan Ilmu
Pendidikan
Universitas Trunodjoyo Madura

Ketua Jurusan Ilmu Pendidikan
Fakultas Keguruan dan Ilmu
Pendidikan
Universites Trunedjoyo Madura

Dr. Badrud Tamam, S.Si., M.Pd.
NIP 198011282008121001

Dr. Laila Khamsetul Muharremi, S.Si., M.Si.
NIP 198409302008122001

HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN

Yang bertanda tangan di bawah ini, saya:

Nama : Mubsyiratul Walidah

Tempat, Tanggal Lahir: Pamekasan, 25 Juli 2003

NIM : 220641100103

Program Studi : Pendidikan Ilmu Pengetahuan Alam

Fakultas : Keguruan dan Ilmu Pendidikan

Dengan ini menyatakan dengan sebenar-benarnya bahwa:

1. Skripsi dengan judul “Pengembangan *Booklet* IPA Wisata Pantai Cemara untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa” adalah benar hasil tulisan saya, dan bukan merupakan plagiasi karya atau pendapat yang dituliskan atau diterbitkan orang lain, kecuali sebagai acuan atau kutipan dengan mengikuti tata penulisan karya ilmiah yang telah lazim dan disebutkan dalam sumber kutipan atau daftar pustaka.
2. Apabila dikemudian hari terbukti atau dapat dibuktikan bahwa di dalam naskah skripsi ini terdapat unsur-unsur plagiasi, saya bersedia skripsi ini digugurkan dan gelar akademik yang telah saya peroleh dibatalkan, serta menerima sanksi atas perbuatan saya.
3. Skripsi ini dapat dijadikan sumber pustaka yang merupakan hak bebas royalti non eksklusif.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya untuk digunakan sebagaimana mestinya.

Bangkalan, 20 Juli 2026

Yang membuat pernyataan,



Mubsyiratul Walidah

NIM 220641100103

PRAKATA

Puji Syukur penulis panjatkan kepada Allah SWT Yang Maha Esa atas segala rahmat, hidayah dan petunjuk yang diberikan, sehingga penulis dapat menyusun dan menyelesaikan skripsi yang berjudul **“Pengembangan *Booklet* IPA Wisata Pantai Cemara untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa”** dengan baik. skripsi ini disusun sebagai salah satu persyaratan dalam menyelesaikan Sarjana Pendidikan pada Program Studi Pendidikan IPA, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Trunodjoyo Madura.

Penulis menyadari bahwa penyusunan skripsi ini tidak terlepas dari bantuan, bimbingan dan dukungan dari berbagai pihak secara langsung maupun tidak langsung. Oleh karena itu, penulis menyampaikan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Kedua Orang Tua Penulis yang selalu memberikan dukungan, do'a dan kasih sayang yang tulus, sehingga penulis dapat dapat menyusun dan menyelesaikan skripsi ini.
2. Dr. Fatimatul Munawaroh, S.Si., M.Si., selaku coordinator Program Studi Pendidikan IPA.
3. Bapak Muchammad Ahied, S.Si., M.Si., selaku dosen pembimbing sekaligus dosen pembimbing akademik selama perkuliahan yang telah memberikan arahan, bimbingan, saran dan motivasi dalam proses penyusunan skripsi dan selama masa studi perkuliahan.
4. Seluruh Bapak dan Ibu Dosen Program Studi Pendidikan IPA yang telah memberikan ilmu pengetahuan, arahan dan dukungan selama penulis menempuh masa studi.

5. Kepala Sekolah beserta seluruh guru SMP Negeri 1 Waru Pamekasan yang telah memberikan kesempatan, izin dan dukungan dalam pelaksanaan kegiatan penelitian
6. Teman-teman seperjuangan Program Studi Pendidikan IPA Angkatan 2022
7. Kepada diri sendiri dan kepada pemilik NIM 220311100151 yang telah memberikan dukungan selama pengerjaan skripsi ini.

Bangkalan, 20 Juli 2026

Penulis

Mubsyiratul Walidah

DAFTAR ISI

COVER	i
HALAMAN JUDUL	ii
HALAMAN PERSETUJUAN.....	iii
HALAMAN PENGESAHAN	iv
HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN	v
ABSTRAK	vi
ABSTRACT	vii
PRAKATA	viii
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR RUMUS	xiv
DAFTAR LAMPIRAN	xv
BAB 1 PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Identifikasi Masalah.....	4
C. Rumusan Masalah	4
D. Tujuan Penelitian	5
E. Manfaat Penelitian	5
F. Spesifikasi produk.....	5
G. Definisi Istilah.....	6
BAB II KAJIAN PUSTAKA.....	8
A. Kajian Teori	8
B. Penelitian yang Relevan.....	20
C. Kerangka Berpikir	23
BAB III METODE PENELITIAN	24
A. Jenis Penelitian.....	24
B. Waktu dan Tempat Penelitian	24
C. Desain Pengembangan	24
D. Prosedur Pengembangan	25
E. Uji Coba Produk Penelitian.....	28
F. Instrumen Penelitian dan Pengembangan	30
G. Teknik Pengumpulan Data.....	33

H. Teknik Analisis Data.....	35
BAB IV HASIL, ANALISIS DATA DAN PEMBAHASAN	38
A. Hasil dan Analisis Data.....	38
B. Pembahasan.....	47
BAB V PENUTUP.....	65
A. Simpulan	65
B. Saran.....	65
DAFTAR PUSTAKA.....	66
LAMPIRAN.....	73

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Indikator Kemampuan Berpikir Kritis	9
Tabel 3. 1 Desain Penelitian.....	28
Tabel 3. 2 Kriteria Penskoran Skala Likert.....	30
Tabel 3. 3 Indikator Validitas Ahli Media	31
Tabel 3. 4 Indikator Validitas Ahli Materi.....	31
Tabel 3. 5 Kriteria Penskoran Skala Likert.....	32
Tabel 3. 6 Indikator Angket Keterbacaan	32
Tabel 3. 7 Indikator Angket Keterbacaan	33
Tabel 3. 8 Kriteria Skor Validitas	35
Tabel 3. 9 Kriteria Penilaian Angket Keterbacaan.....	36
Tabel 3. 10 Kriteria Penilaian Angket Respons Siswa	36
Tabel 3. 11 Kriteria Penilaian Berpikir Kritis.....	37
Tabel 4. 1 Hasil Tahapan Analisis	38
Tabel 4. 2 Hasil Tahapan Desain	39
Tabel 4. 3 Hasil Tahapan Pengembangan.....	39
Tabel 4. 4 Hasil Perbaikan Catatan Revisi oleh Validator.....	40
Tabel 4. 5 Hasil Tahapan Evaluasi.....	42
Tabel 4. 6 Hasil Validasi Media dan Materi	43
Tabel 4. 7 Hasil Angket Keterbacaan	44
Tabel 4. 8 Hasil Angket Respons.....	45
Tabel 4. 9 Hasil Peningkatan Tes Kemampuan Berpikir Kritis Siswa	46
Tabel 4. 10 Jumlah Peningkatan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa.....	46

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Pantai Cemara	13
Gambar 2. 2 Ekosistem Pantai	14
Gambar 2. 3 Rantai Makanan.....	15
Gambar 2. 4 Jaringan-jaring makanan.....	15
Gambar 2. 5 Kerangka Berpikir	23
Gambar 3. 1 Model pengembangan ADDIE.....	24

DAFTAR RUMUS

Rumus 3. 1 Uji Validitas Ahli.....	35
Rumus 3. 2 Analisis Angket Keterbacaan.....	35
Rumus 3. 3 Analisis Angket Respon.....	36
Rumus 3. 4 Uji <i>N-Gain</i>	37

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Hasil Wawancara Guru.....	73
Lampiran 2. Hasil Angket Analisis Kebutuhan Siswa.....	75
Lampiran 3. Rekapitulasi Hasil Angket Analisis Kebutuhan Siswa.....	77
Lampiran 4. Hasil Validasi Ahli Media	79
Lampiran 5. Rekapitulasi Hasil Validasi Ahli Media	83
Lampiran 6. Hasil Validasi Ahli Materi.....	84
Lampiran 7. Rekapitulasi Hasil Validasi Ahli Materi.....	88
Lampiran 8. Hasil Validasi Angket Keterbacaan.....	89
Lampiran 9. Rekapitulasi Hasil Validasi Angket Keterbacaan.....	93
Lampiran 10. Lembar Kisi-kisi Angket Keterbacaan	94
Lampiran 11. Hasil Angket Keterbacaan (Perorangan)	95
Lampiran 12. Rekapitulasi Hasil Angket Keterbacaan (Perorangan)	97
Lampiran 13. Hasil Angket Keterbacaan (Kelompok Kecil).....	98
Lampiran 14. Rekapitulasi Hasil Angket Keterbacaan (Kelompok Kecil).....	100
Lampiran 15. Hasil Angket Keterbacaan (Kelompok Besar)	101
Lampiran 16. Rekapitulasi Hasil Angket Keterbacaan (Kelompok Besar)	103
Lampiran 17. Hasil Validasi Angket Respon Siswa	105
Lampiran 18. Rekapitulasi Hasil Validasi Angket Respon Siswa	109
Lampiran 19. Lembar Kisi-kisi Angket Respon Siswa.....	110
Lampiran 20. Hasil Angket Respon Siswa (Perorangan).....	111
Lampiran 21. Rekapitulasi Hasil Angket Respon Siswa (Perorangan).....	113
Lampiran 22. Hasil Angket Respon Siswa (Kelompok Kecil)	114
Lampiran 23. Rekapitulasi Hasil Angket Respon Siswa (Kelompok Kecil)	116
Lampiran 24. Hasil Angket Respon Siswa (Kelompok Besar).....	117
Lampiran 25. Rekapitulasi Hasil Angket Respon Siswa (Kelompok Besar).....	119
Lampiran 26. Hasil Validasi Ahli Perangkat Pembelajaran.....	121
Lampiran 27. Rekapitulasi Hasil Validasi Ahli Perangkat Pembelajaran.....	125
Lampiran 28. Perencanaan Pembelajaran Mendalam (PPM)	126
Lampiran 29. Hasil Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) (Pertemuan 1).....	136
Lampiran 30. Hasil Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) (Pertemuan 2).....	140
Lampiran 31. Hasil Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) (Pertemuan 3).....	144
Lampiran 32. Hasil Validasi Tes Berpikir Kritis	148
Lampiran 33. Rekapitulasi Hasil Validasi Tes Berpikir Kritis	152
Lampiran 34. Kisi-kisi Tes Berpikir Kritis	153
Lampiran 35. Pedoman Skoring Tes Berpikir Kritis	162
Lampiran 36. Soal Tes Berpikir Kritis (<i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i>)	165
Lampiran 37. Hasil Jawaban (<i>Pretest</i>).....	170
Lampiran 38. Rekapitulasi Hasil Jawaban (<i>Pretest</i>).....	171
Lampiran 39. Hasil Jawaban (<i>Posttest</i>).....	173
Lampiran 40. Rekapitulasi Hasil Jawaban (<i>Posttest</i>).....	174
Lampiran 41. <i>N-Gain</i> Per Siswa	176
Lampiran 42. <i>N-Gain</i> Per Aspek.....	177

Lampiran 43. Rancangan Desain <i>Booklet</i> IPA.....	178
Lampiran 44. Dokumentasi.....	179
Lampiran 45. Surat Izin Pra Penelitian	182
Lampiran 46. Surat Balasan	183
Lampiran 47. Hasil Cek Plagiasi.....	184