



**PENGEMBANGAN MODUL AJAR BERBASIS LEARNING
CYCLE 5E PADA MATERI BUMI DAN TATA SURYA MATA
PELAJARAN IPA DI SMP**

SKRIPSI

Diajukan Untuk Memenuhi Persyaratan Menyelesaikan Program Sarjana Strata-1
Program Studi Pendidikan IPA

Oleh:

Qatrina Alifa Zahra
NIM 1910129220005

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN IPA
JURUSAN PENDIDIKAN MATEMATIKA DAN IPA
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS LAMBUNG MANGKURAT
BANJARMASIN
DESEMBER 2023**

HALAMAN PENGESAHAN

SKRIPSI PENGEMBANGAN MODUL AJAR BERBASIS LEARNING CYCLE 5E PADA MATERI BUMI DAN TATA SURYA MATA PELAJARAN IPA DI SMP

Oleh:
Qatrina Alifa Zahra
NIM 1910129220005

Telah dipertahankan di hadapan dewan penguji pada tanggal 21 Desember 2023
dan dinyatakan lulus.

Susunan Dewan Penguji:
Pembimbing I

Drs. Maya Istyadji, M.Pd
NIP. 19670825 199212 1 001

Anggota Dewan Penguji
1. Rizky Febriyani Putri, M.Pd

Pembimbing II

Sauqina, S.Pd., M.A
NIP. 19930406 201903 2 014

Program Studi Pendidikan IPA
Koordinator,

Syubhan Annur, M.Pd
NIP. 19791107 200501 1 004

Banjarmasin, 21 Desember 2023
Jurusan PMIPA FKIP ULM
Ketua,


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

PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Qatrina Alifa Zahra
NIM : 1910129220005
Jurusan/Prodi : Pendidikan IPA
Fakultas : Keguruan dan Ilmu Pendidikan

Dengan ini menyatakan bahwa skripsi yang berjudul **“PENGEMBANGAN MODUL AJAR BERBASIS LEARNING CYCLE 5E PADA MATERI BUMI DAN TATA SURYA MATA PELAJARAN IPA DI SMP”** adalah benar-benar merupakan hasil karya penulisan sendiri dan 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 oleh orang lain, kecuali pada bagian yang telah dirujuk dan disebut dalam footnote atau daftar pustaka.

Demikian surat pernyataan ini saya buat agar dapat dimaklumi.

Banjarmasin, 21 Desember 2023



Qatrina Alifa Zahra
NIM 1910129220005

PENGEMBANGAN MODUL AJAR BERBASIS LEARNING CYCLE 5E PADA MATERI BUMI DAN TATA SURYA MATA PELAJARAN IPA DI SMP (Oleh: Qatrina Alifa Zahra; Pembimbing: Maya Istyadji, Sauqina; 2023; 178 halaman)

ABSTRAK

Penelitian yang dilakukan ini bertujuan untuk mendeskripsikan validitas, kepraktisan, dan keefektifan modul ajar kurikulum merdeka pada mata pelajaran IPA materi Bumi dan Tata Surya di SMP Negeri 9 Banjarmasin. Penelitian ini menggunakan metode penelitian Research and Development (Penelitian dan Pengembangan) dengan model pengembangan 4D yang memiliki empat tahapan yaitu define, design, develop, dan disseminate. Teknik pengumpulan data menggunakan angket, hasil pretest, dan hasil posttest yang selanjutnya hasil data yang di dapat kemudian dianalisis berdasarkan kriteria validitas, kepraktisan, dan keefektifan. Hasil penelitian yang diperoleh yaitu (1) berdasarkan penilaian para ahli tingkat validitas modul ajar rata-rata sebesar 88% dengan demikian modul ajar masuk dalam kategori sangat layak dan dinyatakan dapat digunakan; (2) tingkat kepraktisan berdasarkan skor angket respon peserta didik terhadap modul ajar rata-rata sebesar 82% dengan demikian skor tersebut masuk dalam kategori sangat praktis dalam penggunaannya; (3) tingkat keefektifan modul ajar yang diperoleh dari hasil perhitungan n-gain sebesar 0,682. Nilai tersebut masuk pada kategori sedang dan menunjukkan bahwa penggunaan modul ajar efektif dalam meningkatkan hasil belajar peserta didik.

Kata kunci: *Bumi dan Tata Surya, Kurikulum Merdeka, Modul Ajar*

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan atas kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi sesuai dengan yang diharapkan. Sholawat serta salam selalu tercurahkan kepada Nabi Muhammad SAW, yang syafaatnya selalu kita nantikan di hari akhir kelak. Skripsi ini dibuat dengan judul “Pengembangan Modul Ajar Berbasis Learning Cycle 5E Pada Materi Bumi Dan Tata Surya Mata Pelajaran IPA Di SMP”. merupakan tugas akhir penulis guna melengkapi salah satu syarat memperoleh gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd.) di Universitas Lambung Mangkurat pada Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan dengan Jurusan Pendidikan Matematika dan IPA.

Penyusunan skripsi ini tidak terlepas dari bimbingan serta dukungan dari berbagai pihak. Oleh karena itu pada kesempatan ini penulis dengan segenap kerendahan hati mengucapkan terima kasih kepada:

1. Prof. Dr. Ahmad Alim Bachri, SE., M.Si. selaku Rektor Universitas Lambung Mangkurat
2. Prof. Dr. Sunarno Basuki, Drs., M.Kes., selaku Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Lambung Mangkurat
3. Syubhan Annur, M.Pd. selaku Ketua Program Studi Pendidikan IPA Universitas Lambung Mangkurat
4. Drs. Maya Istyadji, M.Pd. selaku Pembimbing I dan Sauqina, S.Pd., M.A selaku Pembimbing II yang selalu bersedia memberikan bimbingan, arahan serta motivasi untuk penulis dalam proses pembuatan skripsi.
5. Bapak/Ibu dosen Program Studi Pendidikan IPA
6. Bapak/Ibu selaku validator produk modul ajar yang telah memberikan penilaian serta saran untuk produk yang dikembangkan
7. Zuhdiah, S.Pd., M.Pd. selaku Kepala Sekolah SMP Negeri 9 Banjarmasin

8. Hairun Nissa, M.Pd. selaku guru mata pelajaran IPA sekaligus wali kelas di kelas VII-B SMP Negeri 9 Banjarmasin

Penulis juga ingin mengucapkan terima kasih kepada semua pihak yang telah memberi bantuan, baik moril maupun material kepada penulis selama kuliah hingga penyelesaian penulisan skripsi ini. Semoga Allah SWT memberikan balasan berlipat ganda kepada kalian semua. Penulis menyadari bahwa skripsi ini jauh dari kata sempurna dan terdapat banyak kekurangan. Oleh karena itu penulis mengharapkan kemaklumannya untuk para pembaca, semoga skripsi ini bermanfaat bagi penulis dan para pembaca sekalian.

Banjarmasin, 21 Desember 2023

Penulis,

Qatrina Alifa Zahra

NIM. 1910129220005

DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN	i
PERNYATAAN	ii
ABSTRAK	iii
KATA PENGANTAR	iv
DAFTAR ISI	vi
DAFTAR TABEL	viii
DAFTAR GAMBAR	ix
DAFTAR LAMPIRAN	x
BAB I PENDAHULUAN	2
1.1 Latar Belakang.....	2
1.2 Rumusan Masalah.....	4
1.3 Tujuan Penelitian	4
1.4 Spesifikasi Produk yang Diharapkan.....	5
1.5 Manfaat Penelitian	5
1.6 Penjelasan Istilah, Asumsi, dan Batasan Masalah	6
1.6.1 Penjelasan istilah	6
1.6.2 Asumsi	7
1.6.3 Batasan masalah	7
BAB II KAJIAN PUSTAKA	8
2.1 Kajian Pustaka	8
2.1.1 Kurikulum	8
2.1.2 Kurikulum Merdeka.....	10
2.1.3 Modul ajar	12
2.1.4 Bumi dan tata surya	18
2.2 Penelitian Relevan	21
2.3 Kerangka Berfikir	22

BAB III METODE PENELITIAN	23
3.1 Desain Penelitian dan Pengembangan	23
3.1.1 Desain pengembangan.....	23
3.1.2 Prosedur pengembangan.....	24
3.2 Definisi Operasional Variabel	28
3.3 Subjek dan Objek Penelitian	29
3.3.1 Subjek penelitian.....	29
3.3.2 Objek penelitian	29
3.4 Tempat dan Waktu Penelitian	29
3.5 Perangkat dan Instrumen Penelitian	29
3.6 Tahap Uji Coba Produk.....	30
3.6.1 Desain uji coba produk.....	30
3.7 Teknik Analisis Data	32
3.7.1. Analisis validitas	32
3.7.2 Analisis kepraktisan	33
3.7.3 Analisis keefektifan.....	34
BAB IV HASIL PENGEMBANGAN	36
4.1 Hasil Pengembangan.....	36
4.2 Hasil Penelitian.....	42
4.3 Pembahasan Hasil Penelitian.....	57
4.3.1 Modul ajar dengan Kurikulum Merdeka.....	64
4.4 Kelemahan Penelitian	66
BAB V KESIMPULAN	67
5.1 Kesimpulan.....	67
5.2 Saran	68
DAFTAR PUSTAKA	69
LAMPIRAN	74

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Fase belajar	15
Tabel 3.1 Penskoran angket dengan skala Likert.....	32
Tabel 3.2 Kriteria validitas.....	33
Tabel 3.3 Kriteria kepraktisan	34
Tabel 3.4 Kriteria keefektifan.....	35
Tabel 4.1 Hasil penilaian modul ajar oleh validator.....	43
Tabel 4.2 Komentar validator untuk modul ajar.....	44
Tabel 4.3 Hasil penilaian angket respon peserta didik oleh validator	44
Tabel 4.4 Komentar validator untuk angket respon peserta didik.....	45
Tabel 4.5 Hasil penilaian instrumen tes oleh validator	46
Tabel 4.6 Komentar validator untuk instrumen tes	47
Tabel 4.7 Hasil uji kepraktisan modul ajar	56
Tabel 4.8 Hasil uji n-gain modul ajar	57

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Kerangka berpikir	22
Gambar 3.1 Tahapan model pengembangan 4-D.....	23
Gambar 3.2 Alur pengembangan modul ajar	24
Gambar 3.3 Desain penelitian	30
Gambar 4.1 Revisi alokasi waktu pada modul ajar.....	48
Gambar 4.2 Penambahan keterangan dan sumber gambar pada modul ajar.....	49
Gambar 4.3 Revisi penulisan kalimat pada angket respon peserta didik.....	50
Gambar 4.4 Revisi pernyataan positif dan negatif pada angket respon peserta didik	51
Gambar 4.5 Revisi penulisan kalimat pada soal.....	52
Gambar 4.6 Revisi penulisan kata pada kisi-kisi soal	53
Gambar 4.7 Pengurangan kalimat tidak perlu pada kisi-kisi soal	55

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Surat Izin Penelitian dari Dekan FKIP ULM ke Dinas Pendidikan.....	74
Lampiran 2 Surat Izin Penelitian dari Dinas Pendidikan Kota Banjarmasin	75
Lampiran 3 Surat Izin Penelitian dari Dekan FKIP ULM ke SMP Negeri 9 Banjarmasin.....	76
Lampiran 4 Modul Ajar Bumi dan Tata Surya.....	77
Lampiran 5 Soal Pre-test/Post-test.....	125
Lampiran 6 Lembar Jawaban Pre-test Peserta Didik.....	126
Lampiran 7 Lembar Jawaban Post-test Peserta Didik	127
Lampiran 8 Angket Respon Peserta Didik	128
Lampiran 9 Lembar Hasil Validasi Modul Ajar.....	129
Lampiran 10 Lembar Hasil Validasi Instrumen Tes.....	139
Lampiran 11 Lembar Hasil Validasi Angket Respon Siswa.....	149
Lampiran 12 Hasil Rekapitulasi Validasi Modul Ajar	159
Lampiran 13 Hasil Rekapitulasi Validasi Tes	161
Lampiran 14 Hasil Rekapitulasi Validasi Angket Respon Siswa	162
Lampiran 15 Hasil Rekapitulasi Angket Respon Siswa	163
Lampiran 16 Rekapitulasi Nilai Pre-test, Post-test, dan N-gain.....	165
Lampiran 17 Foto Kegiatan.....	166
Lampiran 18 Surat Keterangan Selesai Penelitian di SMP Negeri 9 Banjarmasin ..	167