

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
PERSETUJUAN KOMISI PEMBIMBING UNTUK YUDISIUM	ii
PERSETUJUAN HASIL PERBAIKAN UJIAN TESIS.....	iii
ABSTRAK	iv
ABSTRACT	v
SURAT PERNYATAAN ORISINALITAS KARYA ILMIAH.....	vi
KATA PENGANTAR.....	vii
ACKNOWLEDGEMENT.....	x
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR GAMBAR.....	xiii
DAFTAR TABEL	xiv
BAB 1 PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Fokus Penelitian	16
C. Perumusan Masalah	16
D. Kegunaan Hasil Penelitian	16
BAB II KAJIAN TEORI	18
A. Konsep Pengembangan Model.....	18
1. Penelitian Pengembangan	18
2. Konsep Model Penelitian yang Dikembangkan	21
B. Bahan Ajar IPA Terintegrasi Proyek STEM (<i>Science, Technology, Engineering, and Mathematics</i>).....	34
1. Sumber Belajar	34
2. Bahan Ajar.....	35
2. Hakikat Ilmu Pengetahuan Alam (IPA)	43
3. STEM (Science, Technology, Engineering, and Mathematics)	45
4. Literasi Sains	50
C. Kerangka Teoritik	57
D. Rancangan Model	61
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	65
A. Tujuan Penelitian	65
B. Tempat dan Waktu Penelitian	65
C. Karakteristik Bahan Ajar yang Dikembangkan	65

D. Pendekatan dan Metode Penelitian	66
E. Langkah-Langkah Pengembangan Model	68
1. Penelitian Pendahuluan	68
2. Perencanaan Pengembangan Model.....	68
3. Validasi, Evaluasi, dan Revisi.....	69
F. Teknik dan Instrumen Pengumpulan Data.....	81
1. Uji Validitas	84
2. Uji Reliabilitas.....	86
3. Daya Pembeda Soal.....	86
4. Indeks Kesukaran Soal	87
G. Teknik Analisis Data.....	88
1. Uji Prasyarat	88
2. Uji Hipotesis.....	89
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....	91
A. Hasil Pengembangan BahanAjar IPA Terintegrasi Proyek STEM.....	91
B. Kelayakan BahanAjar IPA Terintegrasi Proyek STEM	96
1. Validasi Ahli Materi.....	96
2. Validasi Ahli Penyajian.....	99
3. Validasi Ahli Bahasa.....	102
4. Validasi Ahli Grafika	105
5. Validasi guru IPA.....	109
6. Uji Coba Peserta Didik.....	111
C. Hasil Uji Validasi Instrumen.....	118
1. Uji Validitas	118
2. Uji Reliabilitas.....	119
3. Daya Pembeda Soal.....	119
4. Tingkat Kesukaran Soal	120
D. Uji Prasyarat Analisis.....	120
1. Uji Normalitas	120
2. Uji Homogenitas	121
3. Uji Beda Rata-rata	122
E. Efektivitas Bahan Ajar	123
F. Pembahasan.....	127

BAB V SIMPULAN, IMPLIKASI DAN REKOMENDASI	134
A. Simpulan	134
B. Implikasi.....	134
C. Rekomendasi.....	135
DAFTAR PUSTAKA	136
LAMPIRAN.....	145

