

DAFTAR ISI

ABSTRAK	i
ABSTRAK	ii
KATA PENGANTAR	iii
DAFTAR ISI	v
DAFTAR TABEL	vii
DAFTAR GAMBAR	viii
DAFTAR LAMPIRAN	ix
BAB I. PENDAHULUAN	
1.1. Latar Belakang Masalah	1
1.2. Identifikasi Masalah	4
1.3. Batasan Masalah	5
1.4. Rumusan Masalah	5
1.5. Tujuan Penelitian	6
1.6. Manfaat Penelitian	7
BAB II. TINJAUAN PUSTAKA	
2.1. Hakikat Buku Ajar	8
2.1.1. Buku Ajar.....	8
2.1.2. Kriteria Buku Ajar.....	8
2.1.3. Fungsi Buku Ajar	9
2.1.4. Tujuan Buku Ajar	9
2.1.5. Kegunaan Buku Ajar	10
2.2. Pengembangan Buku Ajar	10
2.3. <i>Science, Technology, Engineering, and Mathematics</i> (STEM).....	11
2.3.1. Pengertian STEM	11
2.3.2. Konsep Pendidikan STEM.....	12
2.3.3. Pembelajaran Berbasis STEM	13
2.3.4. Buku Ajar Berbasis STEM	14
2.4. Kemampuan Literasi Sains	16
2.5. Penelitian dan Pengembangan	18
2.5.1. Medel Penelitian Pengembangan Borg and Gall	19
2.6. Penelitian yang Relevan	21
2.7. Kerangka Berpikir	21
BAB III. METODE PENELITIAN	
3.1. Tempat dan Waktu Penelitian	23
3.2. Populasi dan Sampel.....	23
3.3. Subjek Penelitian	23
3.4. Jenis dan Desain Penelitian	24
3.5. Prosedur Penelitian	25
3.6. Pengujian Efektivitas Buku Ajar	28
3.7. Desain Uji Coba	28
3.8. Instrumen Penenelitian	29
3.9. Teknik Analisis Data	37

3.9.1	Analisis Deskriptif.....	37
3.9.2	Analisis Kualitatif.....	38
3.9.3	Analisis Data Perubahan Variabel.....	39
3.9.4	Uji Hipotesis	39

BAB IV. HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1.	Hasil Penelitian	40
4.1.1	Potensi dan Masalah	40
4.1.1.1	Wawancara.....	40
4.1.1.2	Observasi	41
4.1.1.3	Data Dokumen	41
4.1.2	Pengumpulan Data	42
4.1.3	Desain Produk Awal.....	42
4.1.4	Validasi Validasi	45
4.1.4.1	Data Hasil Validasi Ahli Materi	45
4.1.4.2	Data Hasil Validasi Ahli Intruksional	48
4.1.4.3	Data Hasil Validasi Ahli Bahasa.....	51
4.1.4.4	Data Hasil Validasi Ahli Layout	53
4.1.4.5	Uji Coba Instrumen Tes.....	54
4.1.5	Uji Coba Produk.....	55
4.1.5.1	Uji Coba Perorangan	55
4.1.5.2	Uji Coba Pemakaian	56
4.1.6	Analisis Data.....	57
4.1.6.1	Data Uji Peningkatan N-Gain	58
4.1.6.2	Data Uji Linearitas	59
4.1.6.3	Data Uji Efektivitas Produk.....	60
4.2	Pembahasan.....	62
4.2.1	Kelayakan Produk Buku Ajar Berbasis STEM.....	62
4.2.2	Efektivitas Pemakaian Produk	67
4.3	Keterbatasan Penelitian	69

BAB V. KESIMPULAN DAN SARAN

5.1	Kesimpulan	71
5.2	Implikasi	72
5.3	Saran	72

DAFTAR PUSTAKA	74
-----------------------------	-----------

LAMPIRAN	80
-----------------------	-----------