

DAFTAR ISI

	Halaman
PERNYATAAN	i
ABSTRAK	ii
KATA PENGANTAR	iii
DAFTAR ISI	v
DAFTAR TABEL	vii
DAFTAR GAMBAR	ix
DAFTAR LAMPIRAN	x
BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	8
C. Tujuan dan Manfaat Penelitian	8
1. Tujuan Penelitian	8
2. Manfaat Penelitian	8
D. Definisi Operasional	9
BAB II REKONSTRUKSI BAHAN AJAR IPA TERPADU PADA TEMA LEMARI PENDINGIN BERBASIS LITERASI SAINS	
A. Bahan Ajar IPA Terpadu	10
1. IPA Terpadu	11
2. Rekonstruksi Bahan Ajar	14
B. Literasi Sains	16
1. Konteks Sains	18
2. Kompetensi Sains	19
3. Pengetahuan Sains	20
4. Sikap Sains	21
C. Hasil Belajar	22
D. Lemari Pendingin	23
1. Bagaimana Suhu Dingin Mengawetkan Makanan dan Terjadinya Pendinginan	23
2. Cara Kerja dan Bagian-Bagian Lemari Pendingin	26
3. Masalah Yang Ditimbulkan Lemari Pendingin Terhadap Atmosfer	30
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	
A. Metode Penelitian	35
1. Model Pengembangan	35
2. Prosedur Pengembangan	37
3. Ujicoba Produk	38

B.	Alur Penelitian	40
C.	Instrumen Penelitian	42
D.	Prosedur Pengumpulan Data	43
1.	Data Untuk Studi Pendahuluan	43
2.	Data Tentang Validitas Bahan Ajar	45
3.	Analisis Soal Literasi Sains	47
4.	Data Kemampuan Literasi Sains Siswa	53
5.	Data Tanggapan Siswa Terhadap Bahan Ajar IPA Terpadu Yang Dikembangkan	54
BAB IV	HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	
A.	Studi Pendahuluan Untuk Mengidentifikasi Permasalahan IPA	55
B.	Penyusunan Bahan Ajar	56
C.	Validasi Bahan Ajar	64
1.	Penilaian Oleh Dosen Ahli	64
2.	Penilaian Oleh Guru IPA	65
3.	Nilai CVI	70
D.	Ujicoba Produk Untuk Mengukur Kemampuan Literasi Sains	71
E.	Tanggapan Siswa Terhadap Bahan Ajar IPA Terpadu Pada Tema Lemari Pendingin Berbasis Literasi Sains	73
BAB V	KESIMPULAN DAN SARAN	
A.	Kesimpulan	76
B.	Saran	77
DAFTAR PUSTAKA	79

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1.	Konteks Literasi Sains	18
Tabel 2.2.	Kompetensi Sains	20
Tabel 2.3.	Pengetahuan Sains	20
Tabel 2.4.	Sikap Ilmiah	21
Tabel 2.5.	Titik Lebur, Kalor Lebur, Titik Didih, Kalor Uap, dan Kalor Jenis Berbagai Benda Pada Tekanan 1 Atmosfer.	25
Tabel 2.6.	Beberapa Sifat Fisis Refrigeran.	31
Tabel 2.7.	Parameter Lingkungan Beberapa Refrigeran.	34
Tabel 3.1.	Penskoran Tanggapan Siswa Terhadap Bahan Ajar IPA	44
Tabel 3.2.	Kategori Presentase Tanggapan Siswa Tentang Bahan Ajar IPA yang Biasa Digunakan.	45
Tabel. 3.3.	Penskoran Tanggapan Siswa Tentang Bagaimana Konten IPA Biasanya Diajarkan.	45
Tabel 3.4.	Kategori Presentase Tanggapan Siswa Tentang Bagaimana Konten IPA Diajarkan.	45
Tabel 3.5.	Penskoran Tanggapan Validator.	46
Tabel 3.6.	Nilai Minimum CVR (Test satu ekor. $p = 0,05$).	47
Tabel 3.7.	Interpretasi Reliabilitas.	50
Tabel 3.8.	Kriteria Daya Pembeda.	51
Tabel 3.9.	Kriteria Tingkat Kesukaran.	52
Tabel 3.10.	Kriteria Nilai N-Gain.	54
Tabel 4.1.	Konsep Dasar dalam Tema Teknologi Lemari Pendingin.	56
Tabel 4.2.	Koreksi dan Saran Dosen Ahli Lemari Pendingin Terhadap Bahan Ajar.	64
Tabel 4.3.	Nilai CVR Bahan Ajar IPA terpadu Pada Aspek Materi.	65
Tabel 4.4.	Nilai CVR Bahan Ajar IPA Terpadu Pada Aspek Penyajian. ..	67
Tabel 4.5.	Nilai CVR Bahan Ajar IPA Terpadu Pada Aspek Bahasa dan Keterbacaan.	69
Tabel 4.6.	Nilai CVI Pada Setiap Aspek Penilaian Bahan Ajar	71
Tabel 4.7.	Hasil Pretes dan Postes	72
Tabel 4.8.	Persentase Tanggapan Siswa Terhadap Bahan Ajar IPA Terpadu	73
Tabel L1.	Rekapitulasi Tanggapan Siswa Tentang Bahan Ajar Yang Konvensional	171
Tabel L2.	Persentase Persetujuan dan Interpretasi Setiap Item Pernyataan	172
Tabel L3.	Rekapitulasi Pendapat Siswa Tentang Bagaimana Konten IPA Diajarkan	172
Tabel L4.	Persentase Persetujuan dan Interpretasi Setiap Item Pernyataan.	173
Tabel L5.	Penilaian Dosen Terhadap Bahan Ajar Pada Aspek Materi.....	174

Tabel L6.	Penilaian Dosen Terhadap Bahan Ajar Pada Aspek Penyajian.	174
Tabel L7.	Penilaian Dosen Terhadap Bahan Ajar Pada Aspek Bahasa dan Keterbacaan	174
Tabel L8.	Analisis Validasi Bahan Ajar IPA Terpadu Pada Aspek Materi Berdasarkan nilai CVR	174
Tabel L9.	Analisis Validasi Bahan Ajar IPA Terpadu Pada Aspek Penyajian Berdasarkan nilai CVR	176
Tabel L10.	Analisis Validasi Bahan Ajar IPA Terpadu Pada Aspek Bahasa dan Keterbacaan Berdasarkan nilai CVR	177
Tabel L11.	Rekapitulasi Judgemen Soal	178
Tabel L12.	Rekapitulasi Skor Postes Siswa	179
Tabel L13.	Perhitungan Validitas Kriteria (Dibandingkan Terhadap Nilai UTS) dan Reliabilitas Internal	181
Tabel L14.	Rekapitulasi Skor Postes Kelompok Atas dan Kelompok Bawah	183
Tabel L15.	Perhitungan Nilai Daya Pembeda dan Tingkat Kesukaran Butir Soal	184
Tabel L16.	Skor Pretes dan Skor Postes	186
Tabel L17.	Rekapitulasi Tanggapan Siswa Terhadap Bahan Ajar IPA Terpadu	187
Tabel L18.	Persentase Persetujuan dan Interpretasi Tanggapan Siswa Terhadap Bahan Ajar IPA Terpadu	188

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1.	Alur penyusunan pembelajarn terpadu	14
Gambar 2.2.	Komponen-komponen literasi sains dan hubunganya	18
Gambar 2.3.	Siklus pendinginan pada lemari pendingin	26
Gambar 2.4.	Sirkulasi udara yang dibantu fan evaporasi membantu pendinginan	28
Gambar 2.5.	Reaksi pemecahan CFC oleh UV dan pemecahan Ozon oleh klorin	32
Gambar 3.1.	Tiga komponen MER	36
Gambar 3.2.	Contoh proses berulang dari model rekonstruksi pendidikan	39
Gambar 3.3.	Alur penelitian	40
Gambar 3.4.	Perbandingan persentase kriteria daya pembeda butir soal.....	52
Gambar 3.5.	Perbandingan persentase kriteria tingkat kesukaran butir soal	53
Gambar 4.1.	Grafik perbandingan nilai rata-rata pretes, rata-rata postes, dan N-gain kemampuan literasi sains siswa.....	71

DAFTAR LAMPIRAN

A. INSTRUMEN PENELITIAN	
A. 1.	RPP 82
A. 2.	Bahan Ajar IPA Terpadu Pada Tema Lemari Pendingin berbasis Literasi Sains 100
A.2. a.	Analisis Wacana 104
A.2. b.	Handout 118
A.2. c.	LKS 136
A. 3.	Kisi-kisi Tes 142
A. 4.	Lembar Judgemen Soal 151
A. 5.	Instrumen Studi Pendahuluan 154
A. 6.	Lembar Tes 156
A. 7.	Tabel Validasi Bahan Ajar 162
A. 8.	Instrumen Tanggapan Siswa 170
B. PENGOLAHAN DATA	
B.1.	Pengolahan Studi Pendahuluan 171
B.2.	Pengolahan Validitas Bahan Ajar 174
B.3.	Pengolahan Analisis Tes
B.3.a.	Validitas Isi 178
B.3.b.	Validitas Kriteria dan Reliabilitas 179
B.3.c.	Daya Pembeda dan Tingkat Kesukaran 183
B.3.d.	Perhitungan Pretes, Postes, dan N-Gain 186
B.4.	Pengolahan Tanggapan Siswa Tentang Bahan Ajar IPA Terpadu 187