

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN.....	i
LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS.....	ii
LEMBAR PERSETUJUAN PUBLIKASI.....	iii
RIWAYAT HIDUP.....	iv
ABSTRAK	v
ABSTRACT	vi
KATA PENGANTAR.....	vii
DAFTAR ISI	xi
DAFTAR GAMBAR	iv
DAFTAR TABEL	xiv
DAFTAR LAMPIRAN	xv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.2 Identifikasi Masalah	4
1.3 Ruang Lingkup	4
1.4 Batasan Masalah.....	5
1.5 Rumusan Masalah	5
1.6 Tujuan Penelitian.....	5
1.7 Manfaat Penelitian.....	6
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	7
2.1 Kerangka Teoritis	7
2.1.1 Kurikulum Merdeka.....	7
2.1.2 Asessment (Penilaian).....	8
2.1.3 Instrumen Tes.....	11
2.1.4 Kemampuan Pemecahan Masalah	11
2.1.5 Penelitian Pengembangan	12
2.2 Materi Pembelajaran.....	15
2.2.1 Sumber Energi	17
2.2.2 Energi.....	17
2.2.3 Energi Tak Terbarukan.....	18
2.2.4 Energi Terbarukan.....	20

2.3 Penelitian Terdahulu yang Relevan	25
2.4 Kerangka Berpikir	27
BAB III METODE PENELITIAN	29
3.1 Lokasi dan Waktu Penelitian	29
3.2 Jenis Penelitian	29
3.3 Subjek Penelitian	29
3.4 Definisi Operasional	30
3.5 Desain Penelitian	30
3.6 Teknik Pengumpulan Data	30
3.6 Instrumen Penelitian.....	31
3.7 Prosedur Penelitian.....	33
3.8 Analisis Data	35
3.8.1 Uji Validitas Tes	35
3.8.2 Uji Reliabilitas Tes.....	37
3.8.3 Analisis keterampilan <i>Problem Solving</i>	38
BAB IV HASIL DAN PEMBEHASAN	40
4.1 Hasil Penelitian.....	40
4.1.1 Proses Pengembangan Instrumen Tes	40
4.2 Pembahasan	54
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	59
5.1 Kesimpulan.....	59
5.2 Saran	60
DAFTAR PUSTAKA.....	61
LAMPIRAN.....	65

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Langkah-Langkah Penelitian Pengembangan	16
Gambar 2. 2 Model Pengembangan 4D	17
Gambar 2. 3 Salah satu tambang batu bara di Indonesia	20
Gambar 2. 4 Distilasi bertingkat pada minyak bumi	21
Gambar 2. 5 Compressed Natural Gas (CNG) salah satu produk hasil energi gas alam	22
Gambar 2. 6 Angin dimanfaatkan sebagai pembangkit listrik PLTB	23
Gambar 2. 7 Kerangka berpikir	28
Gambar 3. 1 Alur Pengembangan Instrumen Tes	39
Gambar 4. 1 Diagram data pencapaian keterampilan siswa	50
Gambar 4. 2 Grafik analisis tiap indikator <i>problem solving</i>	51
Gambar 4. 3 Diagram data pencapaian keterampilan siswa	53
Gambar 4. 4 Grafik analisis tiap indikator <i>problem solving</i>	53

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Perbedaan penilaian formatif dan sumatif	10
Tabel 2. 2 Tahapan-tahapan pemecahan masalah menurut teori Heller	13
Tabel 2. 3 Penelitian Relevan	25
Tabel 3. 1 Kisi-kisi instrumen tes yang dikembangkan	32
Tabel 3. 2 Kriteria Validitas Isi	36
Tabel 3. 3 Nilai dari Cohen's Kappa	36
Tabel 3. 4 Kategori tingkat reliabilitas instrumen tes	38
Tabel 3. 5 Deskripsi kategori keterampilan <i>problem solving</i> peserta didik	38
Tabel 4. 1 Soal yang digunakan di sekolah	41
Tabel 4. 2 Hasil analisis persentase kelayakan validator	44
Tabel 4. 3 Saran dan komentar validator terhadap instrumen tes	44
Tabel 4. 4 Hasil analisis validator menggunakan Cohen's Kappa	45
Tabel 4. 5 Hasil uji validitas instrumen tes pada skala kecil	49
Tabel 4. 6 Hasil analisis reliabilitas uji skala kecil	49
Tabel 4. 7 Hasil analisis reliabilitas pada setiap butir soal skala kecil	50
Tabel 4. 8 Hasil uji validitas instrumen tes pada skala besar	52
Tabel 4. 9 Hasil uji reliabilitas skala besar	52
Tabel 4. 10 Hasil analisis reliabilitas pada setiap butir soal skala besar	52

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Surat Izin Observasi	65
Lampiran 2 Izin Penelitian	66
Lampiran 3 Surat Balasan Penelitian	67
Lampiran 4 Hasil Wawancara dengan Guru Fisika	68
Lampiran 5 Instrumen Tes Diagnostik Keterampilan <i>Problem Solving</i> Siswa ..	72
Lampiran 6 Hasil Penskoran Jawaban Siswa pada Tes Diagnostik	76
Lampiran 7 Alur Tujuan Pembelajaran Fisika Kurikulum Merdeka.....	79
Lampiran 8 Kisi-kisi Instrumen Tes berbasis Keterampilan Problem Solving ..	83
Lampiran 9 Instrumen Tes yang Telah Dirancang.....	88
Lampiran 10 Pedoman Penskoran.....	136
Lampiran 11 Instrumen Validasi.....	145
Lampiran 12 Hasil Validasi dari Para Validator	149
Lampiran 13 Rekapitulasi penilaian validator analisis Cohen's Kappa	157
Lampiran 14 Instrumen Tes yang Digunakan	159
Lampiran 15 Hasil analisis validitas butir soal berbasis <i>problem solving</i> siswa	165
Lampiran 16 Hasil reliabilitas instrumen tes berbasis <i>problem solving</i>	167
Lampiran 17 Hasil analisis tingkat keterampilan siswa terhadap instrumen tes berbasis <i>problem solving</i>	169
Lampiran 18 Hasil analisis tingkat keterampilan siswa terhadap instrumen tes berbasis <i>problem solving</i> pada tiap indikator	172
Lampiran 19 Lembar jawaban siswa	177
Lampiran 20 Dokumentasi	184