

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR	i
ABSTRAK	iii
DAFTAR ISI	iv
DAFTAR GAMBAR	vii
DAFTAR TABEL	vii
DAFTAR LAMPIRAN	ix
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang Masalah	1
1.2. Rumusan Masalah	4
1.3. Tujuan	4
1.4. Manfaat Penelitian	4
1.5. Ruang Lingkup Penelitian	5
BAB II LANDASAN TEORI	6
2.1. STEM	6
2.1.1 Definisi STEM	6
2.1.2 Urgensi pendidikan STEM	8
2.1.3 Implementasi STEM Dalam Pembelajaran	8
2.2. PjBL	12
2.3. PjBL Berbasis STEM	14
2.3.1 Definisi PjBL Berbasi STEM	14
2.4. Keterampilan Kreativitas dan Inovasi	17
2.4.1 Definisi Keterampilan Kreativitas dan Inovasi	17
2.4.2 Indikator Keterampilan Berpikir Kreatif	19
2.5. LKPD (Lembar Kerja Peserta Didik)	20
2.5.1 Pengertian Lembar Kerja Peserta Didik	20
2.5.2 Langkah dan Struktur Lembar Kerja Peserta Didik	21
2.5.3 Ciri-ciri Lembar Kerja Peserta Didik	22
2.5.4 Faktor Dalam Pembuatan Lembar Kerja Peserta Didik	23

2.5.5 Fungsi Lembar Kerja Peserta Didik	23
2.5.6 Tujuan Pembuatan Lembar Kerja Peserta Didik	24
2.6. Hukum Archimedes	27
2.6.1 Benda di Dalam Hukum Archimedes	30
BAB III METODE PENELITIAN	33
3.1. Waktu dan Tempat Penelitian	33
3.2. Jenis dan Desain Penelitian	33
3.3. Papulasi dan Sampel Penelitian	37
3.3.1 Populasi	37
3.3.2 Sampel	37
3.4. Teknik Pengumpulan Data	37
3.4.1 Observasi	37
3.4.2 Angket	37
3.4.3 Wawancara	42
3.4.4 Dokumentasi	42
3.4.5 Tes Keterampilan Berpikir Kreatif	42
3.5. Teknik Analisis Data	43
3.5.1 Analisis Deskriptif Kualitatif	44
3.5.2 Analisis Deskriptif Kuantitatif	44
3.6. Uji Hipotesis	48
3.6.1 Uji <i>Paired Sample T-test</i>	48
BAB IV ANALISIS DATA DAN PEMBAHASAN	51
4.1. Hasil dan Pembahasan	51
4.1.1 Tahap Analisis	51
4.1.2 Tahap Perancangan	52
4.1.3 Tahap Validasi	53
4.1.4 Tahap Validasi Ahli Media Terhadap	53
4.1.5 Uji Coba Terbatas	54
4.1.6 Rata-rata Nilai <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i> Per Indikator	55
4.1.7 Uji Hipotesis	58
4.2. Pembahasan	60

BAB V PENUTUP	66
5.1.Kesimpulan	66
5.2. Saran	66
DAFTAR KEPUSTAKAAN	68

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1 Benda Tenggelam	30
Gambar 2.2 Benda Melayang	31
Gambar 2.3 Benda Terapung	32
Gambar 3.1 Tahapan-Tahapan Prosedur Penelitian	36
Gambar 3.2 Desain Penelitian	36
Gambar 4.1 Hasil Diagram Nilai Rata-rata <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i>	56

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 2.1 Sintak Modul Pembelajaran PjBL-STEM.....	16
Tabel 2.2 Langkah-langkah Penulisan LKPD dan Struktur LKPD.....	22
Tabel 3.1 Populasi	37
Tabel 3.2 Angket Persepsi Guru Fisika Terhadap Daya Dukung, Keterlaksanaan, Hambatan dan Tantangan Dalam Pratikum	38
Tabel 3.3 Angket Persepsi Siswa Terhadap Pratikum, Pembekalan Keterampilan Abad 21 Dan Penerapan PjBL	39
Tabel 3.4 Angket Analisis Aspek Model Keterlaksanaan Pratikum di Sekolah	40
Tabel 3.5 Skala Angket Validasi LKPD.....	42
Tabel 3.6 Kisi-Kisi Keterampilan Berpikir Kreatif	43
Tabel 3.7 Kriteria Hasil Uji Validasi LKPD	45
Tabel 3.8 Hasil Uji Validitas Soal	45
Tabel 3.9 Tingkat Reliabilitas	47
Tabel 3.10 Hasil Pengujian Reliabilitas	47
Tabel 3.11 Kriteria Nilai N-Gain	48
Tabel 4.1 Angket Persepsi Siswa Terhadap Pratikum, Pembekalan Keterampilan Abad 21 dan Penerapan PjBL	51
Tabel 4.2 Hasil Analisis Validasi	53
Tabel 4.3 Rekapitulasi Hasil N-Gain <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i>	54
Tabel 4.4 Hasil Rata-rata <i>Posttest</i> dan <i>Pretest</i> Per Indikator	55
Tabel 4.5 Hasil Uji <i>Paired Sample T-test</i>	59

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1. Angket Persepsi Siswa	78
Lampiran 2. Angket Persepsi Guru	80
Lampiran 3. Angket Analisis Pratikum Model	82
Lampiran 4. Kisi-kisi Soal Instrumen Keterampilan Berpikir Kreatif	86
Lampiran 5. Soal Tes Keterampilan Berpikir Kreatif	87
Lampiran 6. Rubrik Penskoran Tes Keterampilan Berpikir Kreatif	91
Lampiran 7. Soal Tes Siswa	94
Lampiran 8. Uji Validitas	96
Lampiran 9. Uji Reliabilitas	998
Lampiran 10. Uji <i>N-Gain</i>	99
Lampiran 11. Hasil Angket Persepsi Siswa	114
Lampiran 12. Dokumentasi	121
Lampiran 13. SK Pembimbing	125
Lampiran 14. SK Penelitian	126
Lampiran 15. SK Dinas Pendidikan	127
Lampiran 16. Lembar Bimbingan Skripsi	128
Lampiran 17. Berita Acara	130
Lampiran 18. Naskah Yudisium	131
Lampiran 19. Biodata Penulis	132