

DAFTAR ISI

ABSTRAK	i
LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN ILMIAH.....	ii
RIWAYAT HIDUP	iii
MOTTO HIDUP	iv
KATA PENGANTAR	v
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR TABEL.....	viii
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR LAMPIRAN.....	xi
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Rumusan Masalah	10
C. Tujuan Penelitian	10
D. Manfaat Penelitian	11
E. Definisi Operasional.....	11
F. Kerangka Berpikir.....	13
G. Hipotesis.....	18
H. Hasil Penelitian Terdahulu.....	18
BAB II KAJIAN PUSTAKA.....	21
A. Bahan Ajar	21
B. Elektronik Lembar Kerja Peserta Didik (E-LKPD)	24
C. Media Digital <i>Liveworksheet</i>	27
D. Model <i>Project based learning</i> (PjBL)	29
E. Keterampilan Berpikir Kritis	33
F. Keterkaitan Model <i>Project based learning</i> (PjBL) berbasis <i>Liveworksheet</i> terhadap Keterampilan berpikir kritis	35
G. Fluida Statis.....	38
BAB III METODOLOGI PENELITIAN.....	44
A. Pendekatan dan Metode Penelitian	44
B. Jenis dan Sumber Data	47

C. Teknik Pengumpulan Data.....	48
D. Teknik Analisis data.....	49
E. Tempat dan Waktu Penelitian	62
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	63
A. Deskripsi Data.....	63
B. Pengujian Hipotesis Penelitian.....	88
C. Pembahasan Hasil Penelitian	91
BAB V PENUTUP.....	110
A. Kesimpulan	110
B. Saran.....	111
DAFTAR PUSTAKA	112
LAMPIRAN.....	119



DAFTAR TABEL

Tabel 1.1 Hasil Tes Keterampilan Berpikir Kritis	3
Tabel 1.2 Persamaan dan perbedaan penelitian terdahulu	20
Tabel 2.1 Indikator Keterampilan berpikir kritis	34
Tabel 2.2 Keterkaitan Model PjBL berbasis <i>Liveworksheet</i> terhadap KBK.....	36
Tabel 3.1 Desain Penelitian.....	46
Tabel 3.2 Teknik Pengumpulan Data.....	48
Tabel 3.3 Pedoman Penilaian Skor dari Validator	49
Tabel 3.4 Kelayakan Media Pembelajaran.....	50
Tabel 3.5 Kisi-Kisi Angket Validasi Materi	50
Tabel 3.6 Kisi-Kisi Angket Validasi Materi	51
Tabel 3.7 Kisi-Kisi Angket Validasi Pendidik.....	51
Tabel 3.8 Kriteria Nilai <i>Aiken's V</i>	52
Tabel 3.9 Lembar Penilaian Autentik <i>AABTLT with SAS</i> Pertemuan 1	53
Tabel 3.10 Lembar Penilaian Autentik <i>AABTLT with SAS</i> Pertemuan 2.....	53
Tabel 3.11 Lembar Penilaian Autentik <i>AABTLT with SAS</i> Pertemuan 3	53
Tabel 3.12 Rubrik penilaian LKPD berbasis <i>AABTLT with SAS</i>	54
Tabel 3.13 Kriteria efektivitas proses dan keefektifan pembelajaran	54
Tabel 3.14 Interpretasi hasil perhitungan korelasi	55
Tabel 3.15 Hasil validasi uji coba soal A dan soal B.....	55
Tabel 3.16 Interpretasi reliabilitas.....	56
Tabel 3.17 Hasil reliabilitas uji coba soal tipe A dan tipe B.....	57
Tabel 3.18 Interpretasi nilai koefisien daya pembeda.....	57
Tabel 3.19 Hasil daya pembeda uji coba soal tipe A dan tipe B.....	58
Tabel 3.20 Interpretasi indeks kesukaran.....	59
Tabel 3.21 Hasil tingkat kesukaran uji coba tipe A dan tipe B.....	59
Tabel 3.22 Kriteria <i>N-Gain</i>	60
Tabel 3.23 Jadwal Penelitian	62
Tabel 4.1 Jadwal Kegiatan Penelitian di SMAN 1 Ciparay.....	63
Tabel 4.2 Hasil Wawancara Guru	65
Tabel 4.3 Wawancara peserta didik	67
Tabel 4.4 Angket Kebutuhan Media	67
Tabel 4.5 Angket Kebutuhan Keterampilan Berpikir Kritis	68
Tabel 4.6 Penilaian Aspek Kualitas isi materi oleh Dua Orang Tim Ahli.....	75
Tabel 4.7 Penilaian Aspek Kebahasaan oleh Dua Orang Tim Ahli	76
Tabel 4.8 Penilaian Aspek Penggunaan Media oleh Dua Orang Tim Ahli	76
Tabel 4.9 Penilaian Aspek Penyajian Media oleh Dua Orang Tim Ahli	77
Tabel 4.10 Aspek Penilaian Kelayakan	78
Tabel 4.11 Hasil <i>Aiken's V</i>	78
Tabel 4.12 Kritik dan Saran Validator	79
Tabel 4.13 Persentase Efektivitas proses Pembelajaran Pertemuan Pertama	80
Tabel 4.14 Persentase Efektivitas proses Pembelajaran Pertemuan Kedua.....	80
Tabel 4.15 Persentase Efektivitas proses Pembelajaran Pertemuan Ketiga.....	80
Tabel 4.16 Rata-rata Tiap Tahap Pembelajaran Model PjBL	81
Tabel 4.17 Hasil <i>Pretest</i> , <i>Posttest</i> , dan <i>N-Gain</i>	82
Tabel 4.18 Hasil <i>N-Gain</i> Setiap Peserta Didik	82

Tabel 4.19 Hasil <i>Pretest</i> , <i>Posttest</i> , dan <i>N-Gain</i> berdasarkan indikator keterampilan berpikir kritis	83
Tabel 4.20 Hasil <i>N-Gain</i> , <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i> berdasarkan subindikator keterampilan berpikir kritis	84
Tabel 4.21 Hasil <i>N-Gain</i> , <i>Pretest</i> , dan <i>Posttest</i> berdasarkan Submateri.....	86
Tabel 4.22 Hasil Respon Peserta Didik Mengenai Penggunaan E-LKPD PjBL Berbasis <i>Liveworksheet</i>	87
Tabel 4.23 Uji Normalitas	89
Tabel 4.24 Uji Hipotesis	90



DAFTAR GAMBAR

Gambar 11 Kerangka Berpikir	17
Gambar 2.1 Penggunaan Dongkrak Hidrolik.....	39
Gambar 2.2 Benda Melayang, Mengapung dan Tenggelam.....	41
Gambar 4.1 <i>Flowchart</i>	69
Gambar 4.2 Desain Tampilan Awal E-LKPD.....	71
Gambar 4.3 Identitas lembar kerja peserta didik	71
Gambar 4.4 Identitas peserta didik.....	71
Gambar 4.5 Tampilan tujuan Pembelajaran.....	72
Gambar 4.6 Petunjuk penggunaan E-LKPD PjBL berbasis Liveworksheet.....	72
Gambar 4.7 Tampilan pertanyaan mendasar.....	72
Gambar 4.8 Tampilan perencanaan proyek	73
Gambar 4.9 Tampilan menyusun jadwal	73
Gambar 4.10 Tampilan monitoring proyek.....	74
Gambar 4.11 Tampilan uji coba hasil proyek	74
Gambar 4.12 Tampilan evaluasi hasil proyek.....	74



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran A.1 Modul ajar.....	121
Lampiran A.2 Bahan ajar	132
Lampiran A.3 E-LKPD	153
Lampiran A.4 Kisi-Kisi LKPD berbasis <i>AABTLT with SAS</i>	174
Lampiran A.5 Liveworksheet.....	181
Lampiran B.1 Kisi-kisi Instrumen Uji Coba Soal	183
Lampiran B.2 Soal Uji Coba.....	211
Lampiran B.3 Lembar Penelaah Soal Uji Coba	217
Lampiran B.4 Lembar <i>Judgement</i> Soal Uji Coba	223
Lampiran B.5 Kisi-Kisi Soal <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i>	225
Lampiran B.6 Soal <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i>	236
Lampiran B.7 Lembar <i>Judgement</i> Soal <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i>	239
Lampiran B.8 Lembar <i>Judgement</i> instrumen penelitian.....	241
Lampiran B.9 Lembar Validasi Ahli.....	243
Lampiran C.1 Analisis Uji Coba Soal.....	251
Lampiran C.2 Analisis Validitas Instrument.....	263
Lampiran C.3 Analisis Keterlaksanaan Pembelajaran Kelas	266
Lampiran C.4 Analisis <i>N-Gain</i>	273
Lampiran C.5 Uji Normalitas.....	291
Lampiran C.6 Uji Hipotesis	291
Lampiran D.1 Surat Keputusan Pembimbing Skripsi	293
Lampiran D.2 Surat Uji Coba Soal	294
Lampiran D.3 Surat Keterangan Uji Coba Soal.....	295
Lampiran D.4 Surat Izin Penelitian.....	296
Lampiran D.5 Surat Keterangan Penelitian	297
Lampiran D.6 Sampel Uji Coba Soal Tipe A dan Tipe B.....	298
Lampiran D.7 Sampel <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i>	300
Lampiran D.8 Sampel Lembar Kerja Peserta Didik	306
Lampiran D.9 Dokumentasi Penelitian	327