

DAFTAR ISI

ABSTRAK	i
LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN ILMIAH.....	ii
LEMBAR PENGESAHAN	iii
LEMBAR PEDOMAN PENGGUNAAN SKRIPSI.....	iv
DAFTAR RIWAYAT HIDUP	v
MOTO HIDUP	vi
KATA PENGANTAR.....	vii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR GAMBAR.....	xii
DAFTAR LAMPIRAN	xiii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Rumusan Masalah	6
C. Tujuan Penelitian	7
D. Manfaat Penelitian	7
E. Definisi Operasional.....	8
F. Kerangka Berpikir.....	9
G. Hipotesis.....	12
H. Penelitian Terdahulu	12
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	16
A. STEM.....	16
B. Keterampilan Berpikir Kreatif	20
C. Fluida Dinamis	26
D. Hubungan Pendekatan STEM terhadap Keterampilan Berpikir Kreatif....	30
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	32
A. Pendekatan, Metode dan Desain Penelitian	32
B. Jenis dan Sumber Data	33
C. Teknik Pengumpulan Data.....	34
D. Teknik Analisis Instrumen	36
E. Teknik Analisis Data.....	41

F. Tempat dan Waktu Penelitian	45
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	46
A. Deskripsi Data Hasil Penelitian	46
B. Pengujian Hipotesis Penelitian.....	62
C. Pembahasan Hasil Penelitian	64
BAB V PENUTUP.....	74
A. Kesimpulan	74
B. Saran.....	74
DAFTAR PUSTAKA	76
LAMPIRAN.....	83



DAFTAR TABEL

Tabel 1.1 Hasil Angket Peserta Didik.....	4
Tabel 2. 1 Tahapan pendekatan STEM.....	18
Tabel 2. 2 Indikator CPAM.....	21
Tabel 2. 3 Indikator kemampuan berpikir kreatif	24
Tabel 2. 4 Contoh penerapan indikator keterampilan berpikir kreatif.....	25
Tabel 2. 5 Hubungan pendekatan STEM terhadap keterampilan berpikir kreatif	31
Tabel 3. 1 Desain Penelitian <i>Non-Equivalent Control Group Design</i>	33
Tabel 3. 2 Kriteria penilaian lembar observasi keterlaksanaan pembelajaran	34
Tabel 3. 3 Kriteria penilaian CPAM	35
Tabel 3. 4 Kisi-kisi tes keterampilan berpikir kreatif	36
Tabel 3. 5 Kriteria Validitas.....	37
Tabel 3. 6 Hasil Validitas Uji Coba Soal	37
Tabel 3. 7 Interpretasi nilai koefisien reliabilitas.....	38
Tabel 3. 8 Hasil reliabilitas uji coba soal	39
Tabel 3. 9 Interpretasi daya pembeda	39
Tabel 3. 10 Hasil daya pembeda ujicoba soal	40
Tabel 3. 11 Interpretasi tingkat kesukaran soal.....	40
Tabel 3. 12 Hasil interpretasi tingkat kesukaran soal	41
Tabel 3. 13 Interpretasi keterlaksanaan pembelajaran	41
Tabel 3. 14 Interpretasi kreativitas peserta didik	42
Tabel 3. 15 Interpretasi nilai <i>N-gain</i>	42
Tabel 4. 1 Jadwal penelitian di kelas eksperimen	46
Tabel 4. 2 Jadwal penelitian di kelas kontrol.....	46
Tabel 4. 3 Rata-rata persentase keterlaksanaan pembelajaran	47
Tabel 4. 4 Hasil keterlaksanaan pembelajaran pertemuan pertama kelas eksperimen	48
Tabel 4. 5 Hasil keterlaksanaan pembelajaran pertemuan kedua	53
Tabel 4. 6 Hasil keterlaksanaan pembelajaran pertemuan ketiga	56
Tabel 4. 7 Hasil kreativitas peserta didik	59
Tabel 4. 8 Kreativitas setiap kelompok.....	60
Tabel 4. 9 Hasil <i>N-gain</i> keseluruhan.....	61
Tabel 4. 10 Uji <i>N-gain</i> setiap indikator pada kelas eksperimen	61
Tabel 4. 11 Uji <i>N-gain</i> setiap indikator pada kelas kontrol	61
Tabel 4. 12 Hasil normalitas	62
Tabel 4. 13 Hasil uji homogenitas.....	63
Tabel 4. 14 Hasil uji <i>Independent sample test</i>	63

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1 Kerangka Berpikir.....	11
Gambar 2. 1 Massa fluida yang mengalir pada penampang pipa yang berbeda... 26	
Gambar 2. 2 Perbedaan ketinggian pada pipa akan mempengaruhi tekanan fluida.	27
Gambar 2. 3 <i>Vacuum cleaner</i>	28
Gambar 2. 4 Komponen pada <i>vacuum cleaner</i>	29
Gambar 4. 1 Demonstrasi <i>vacuum cleaner</i>	50
Gambar 4. 2 Pengerjaan LKPD oleh peserta didik.	52
Gambar 4. 3 Rancangan <i>vacuum cleaner</i> kelompok 4.....	55
Gambar 4. 4 Proses pembuatan <i>vacuum cleaner</i>	55
Gambar 4. 5 Hasil proyek kelompok 1.	56
Gambar 4. 6 Grafik kreativitas peserta didik.	59
Gambar 4. 7 Rata-rata <i>pretest</i> dan <i>posttest</i>	60
Gambar 4. 8 Desain proyek peserta didik.	69



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran A. 1 RPP Kelas Eksperimen	84
Lampiran A. 2 RPP Kelas Kontrol.....	127
Lampiran A. 3 LKPD Kelas Eksperimen.....	161
Lampiran A. 4 LKPD Kelas Kontrol	168
Lampiran B. 1 LO Keterlaksanaan Pembelajaran Kelas Eksperimen.....	170
Lampiran B. 2 LO Keterampilan Berpikir Kreatif.....	175
Lampiran B. 3 Lembar <i>Judgement</i> LKPD	177
Lampiran B. 4 Kisi-kisi Soal Uji Coba.....	179
Lampiran B. 5 Lembar <i>Judgement</i> Soal Uji Coba	183
Lampiran B. 6 Soal Uji Coba	185
Lampiran B. 7 Kisi-kisi Soal Pretest dan Posttest	187
Lampiran B. 8 Lembar <i>Judgement</i> Soal <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i>	191
Lampiran B. 9 Soal <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i>	193
Lampiran C. 1 Data Uji Coba Soal	195
Lampiran C. 2 Olah Data Uji Coba Soal	197
Lampiran C. 3 Rekapitulasi Uji Coba Soal.....	201
Lampiran C. 4 Olah Data LO Keterlaksanaan Pembelajaran	203
Lampiran C. 5 Analisis LO Keterampilan Berpikir Kreatif.....	205
Lampiran C. 6 Penilaian Kreativitas Menggunakan Rubrik CPAM.....	206
Lampiran C. 7 Nilai Pretest dan posttest.....	207
Lampiran C. 8 Uji Normalitas.....	209
Lampiran C. 9 Uji Homogenitas	209
Lampiran C. 10 Uji Hipotesis	209
Lampiran D. 1 SK Penelitian	210
Lampiran D. 2 Surat Izin Uji Coba Soal	211
Lampiran D. 3 Surat Izin Penelitian.....	212
Lampiran D. 4 Balasan Surat Izin Uji Coba Soal	213
Lampiran D. 5 Balasan Surat Izin Penelitian	214
Lampiran D. 6 Contoh Sampel Uji Coba Soal	215
Lampiran D. 7 Contoh Sampel <i>Pretest</i>	217
Lampiran D. 8 Contoh Sampel <i>Posttest</i>	219
Lampiran D. 9 Dokumentasi Kegiatan.....	221