

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
LEMBAR HAK CIPTA	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
PERNYATAAN	iv
ABSTRAK	v
KATA PENGANTAR	vii
UCAPAN TERIMA KASIH	viii
DAFTAR ISI	x
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xiv
 BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Rumusan Masalah	5
C. Batasan Masalah	6
D. Tujuan Penelitian	7
E. Manfaat Penelitian.....	7
 BAB II KAJIAN PENDEKATAN SAINTIFIK, <i>AUTHENTIC ASSESSMENT</i>, KEMAMPUAN KOGNITIF, KETERAMPILAN PROSES SAINS, DAN ANALISIS MATERI KALOR	
A. Pendekatan Saintifik	8
B. Penilaian Otentik (<i>Authentic Assessment</i>)	16
C. Kemampuan Kognitif	21
1. Dimensi Kognitif	22
2. Dimensi Pengetahuan.....	23
D. Keterampilan Proses Sains	24
E. Analisis Materi Kalor	27
1. Pengertian Kalor	28
2. Perubahan Wujud Zat	30
3. Pemuaian.....	32
4. Perpindahan Kalor.....	35

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

A. Metode Penelitian	41
B. Desain Penelitian	41
C. Populasi dan Sampel Penelitian	41
D. Definisi Operasional	42
E. Langkah-langkah Penelitian	43
F. Instrumen Penelitian	47
1. Jenis Instrumen Penelitian.....	47
2. Analisis Instrumen dan Pengolahan Data	49
G. Pengolahan Data.....	55
1. Pemberian Skor	55
2. Pengolahan Data Keterlaksanaan Pembelajaran oleh Guru.....	55
3. Pengolahan Data Keterlaksanaan Model Pembelajaran Siswa	55
4. Perhitungan Gain dinormaliasi.....	56
5. Pengolahan Skala Sikap Siswa Terhadap Pembelajaran	56
6. Pengolahan Data Asesmen Kinerja	57
7. Pengolahan Data Penilaian LKS	58

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian	59
1. Pelaksanaan Penelitian	59
2. Data Kemampuan Kognitif Siswa	67
a. Secara Umum	67
b. Kemampuan Kognitif Siswa pada Setiap Pertemuan.....	68
3. Data Keterampilan Proses Sains.....	72
a. Secara Umum	72
b. Keterampilan Proses Sains Siswa pada Setiap Pertemuan	73
B. Pembahasan	74
1. Secara Umum	74
a. Kemampuan Kognitif	74
b. Keterampilan Proses Sains.....	79
2. Peningkatan Kemampuan Kognitif dan Keterampilan Proses Sains Siswa Setiap Pertemuan.....	81
3. Skala Sikap Siswa Terhadap Penerapan Pendekatan Saintifik pada Pembelajaran Fisika Menggunakan <i>Authentic Assessment</i> ...	88

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan	90
---------------------	----

B. Saran dan Rekomendasi.....	91
DAFTAR PUSTAKA	92

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 2.1. Keterkaitan antara Langkah Pembelajaran dengan Kegiatan Belajar dan Maknanya	14
Tabel 2.2. Keterkaitan Materi Kalor dengan Pendekatan Saintifik, <i>Authentic Assesment</i> , Kemampuan Kognitif dan Keterampilan Proses Sains.....	39
Tabel 3.1. Teknik Pengumpulan Data.....	46
Tabel 3.2. Klasifikasi Reliabilitas Tes	51
Tabel 3.3. Kriteria Daya Pembeda Soal	52
Tabel 3.4. Kriteria Tingkat Kemudahan Soal.....	52
Tabel 3.5. Rekapitulasi Hasil Analisis Uji Coba Instrumen Tes Kemampuan Kognitif	53
Tabel 3.6. Rekapitulasi Hasil Analisis Uji Coba Instrumen Tes Keterampilan Proses Sains.....	54
Tabel 3.7. Kriteria keterlaksanaan pembelajaran.....	55
Tabel 3.8. Kriteria <i>Gain</i> dinormalisasi.....	56
Tabel 3.9. Pemberian skor skala sikap siswa.....	56
Tabel 3.10. Kriteria skala sikap siswa.....	57
Tabel 3.11. Pedoman Penilaian Hasil Kinerja Siswa pada LKS	58
Tabel 4.1. Persentase Keterlaksanaan Pembelajaran oleh Guru dan Siswa	60
Tabel 4.2. Rekapitulasi Penilaian Kinerja Siswa	61
Tabel 4.3. Rekapitulasi Penilaian Hasil Kinerja Siswa pada LKS	61
Tabel 4.4. Rekapitulasi Hasil Skala Sikap Siswa	88

Dodi Dahnuss, 2014

PENERAPAN PENDEKATAN SAINTIFIK PADA PEMBELAJARAN FISIKA MENGGUNAKAN AUTHENTIC ASSESSMENT DALAM UPAYA MENINGKATKAN KEMAMPUAN KOGNITIF DAN KETERAMPILAN PROSES SAINS SISWA KELAS X

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1. Diagram Perubahan Wujud Zat	32
Gambar 2.2. Perpindahan kalor secara konduksi.....	35
Gambar 2.3. Perpindahan kalor secara Konveksi.....	36
Gambar 2.4. Perpindahan Kalor secara Radiasi	37
Gambar 3.1. Desain Penelitian <i>One Group Pretest-Posttest</i>	41
Gambar 4.1. Diagram Batang Persentase Rata-Rata Skor <i>Pretest</i> , Persentase Rata-Rata Skor <i>Posttest</i> , dan Rata-Rata Skor Gain yang Dinormalisasi <g> Kemampuan Kognitif.....	67
Gambar 4.2. Diagram Batang Perbandingan Rata-Rata <i>Pretest</i> , Rata-Rata <i>Posttest</i> , <i>N-gain</i> Kemampuan Kognitif Setiap Pertemuan.....	68
Gambar 4.3. Diagram Batang Persentase Rata-Rata <i>Pretest</i> , Persentase Rata-Rata <i>Posttest</i> , dan Rata-Rata Skor Gain yang dinormalisasi <g> Keterampilan Proses Sains	73
Gambar 4.4. Diagram Batang Perbandingan Rata-Rata <i>Pretest</i> , Rata-Rata <i>Posttest</i> , dan <i>N-gain</i> Keterampilan Proses Sains Setiap Pertemuan	74

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran A:

1. Silabus
2. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran dan Lembar Kerja Siswa, Pertemuan Pertama
3. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran dan Lembar Kerja Siswa Pertemuan Kedua
4. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran dan Lembar Kerja Siswa Pertemuan Ketiga
5. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran dan Lembar Kerja Siswa Pertemuan Keempat

Lampiran B:

1. Soal *pretest-posttest* Kemampuan Kognitif
2. Lembar Jawaban Soal *pretest-posttest* Kemampuan Kognitif
3. Kunci Jawaban Soal *pretest-posttest* Kemampuan Kognitif
4. Soal *pretest-posttest* Keterampilan Proses Sains
5. Lembar Jawaban Soal *pretest-posttest* Keterampilan Proses Sains
6. Kunci Jawaban Soal *pretest-posttest* Keterampilan Proses Sains
7. Rubrik Penilaian Kinerja
8. Rubrik Penskoran LKS

Lampiran C:

1. Skala Sikap Siswa terhadap Penerapan Pendekatan Saintifik pada Pembelajaran Fisika Menggunakan *Authentic Assessment*
2. Lembar Keterlaksanaan Pembelajaran Oleh Guru
3. Lembar Keterlaksanaan Pembelajaran Fisika Oleh Siswa
4. Lembar Observasi Asesmen kinerja

5. Lembar *Judgement* Soal Kemampuan Kognitif
6. Lembar *Judgement* Soal Keterampilan Proses Sains
7. Lembar *Judgement* Rubrik Penilaian Kinerja
8. Lembar *Judgement* Penskoran Hasil Kinerja Siswa pada LKS

Lampiran D:

1. Analisis Perhitungan Reliabilitas Tes Instrumen Kemampuan Kognitif
2. Analisis Daya Pembeda Instrumen Kemampuan Kognitif
3. Analisis Tingkat Kemudahan Instrumen Kemampuan Kognitif
4. Analisis Distraktor Instrumen Kemampuan Kognitif
5. Analisis Perhitungan Reliabilitas Tes Instrumen Keterampilan Proses Sains
6. Analisis Daya Pembeda Instrumen Keterampilan Proses Sains
7. Analisis Tingkat Kemudahan Instrumen Keterampilan Proses Sains
8. Analisis Distraktor Instrumen Keterampilan Proses Sains

Lampiran E:

1. Rekapitulasi Analisis *Pretest* Kemampuan Kognitif
2. Rekapitulasi Analisis *Posttest* Kemampuan Kognitif
3. Rekapitulasi Analisis *Pretest* Keterampilan Proses Sains
4. Rekapitulasi Analisis *Posttest* Keterampilan Proses Sains
5. Rekapitulasi Skor *N-gain* Kemampuan Kognitif
6. Rekapitulasi Skor *N-gain* Keterampilan Proses Sains
7. Rekapitulasi Skor *N-gain* Kemampuan Kognitif Setiap Pertemuan
8. Rekapitulasi Skor *N-gain* Keterampilan Proses Sains Setiap Pertemuan
9. Analisis Data Skala Sikap Siswa terhadap Pembelajaran
10. Pengolahan Data Keterlaksanaan Pembelajaran oleh Guru
11. Pengolahan Data Keterlaksanaan Pembelajaran oleh Siswa

Lampiran F:

1. Foto-Foto Kegiatan Penelitian
2. Surat Keterangan Izin Penelitian dari SPs UPI
3. Surat Keterangan Telah melaksanakan Penelitian
4. Riwayat Hidup Penulis