

## DAFTAR ISI

PERNYATAAN .....	i
UCAPAN TERIMAKASIH .....	ii
ABSTRAK .....	iii
DAFTAR ISI .....	v
DAFTAR TABEL .....	vii
DAFTAR GAMBAR .....	viii
DAFTAR LAMPIRAN .....	ix
BAB I PENDAHULUAN	
A.	Lat
ar Belakang Penelitian .....	1
B.	Ru
musan Masalah Penelitian .....	6
C.	Bat
asan Masalah .....	6
D.	Def
inisi Operasional .....	7
E.	Tuj
uan Penelitian .....	8
F.	Ma
nfaat Penelitian .....	8
G.	Str
uktur Organisasi Skripsi .....	8
BAB II KAJIAN PUSTAKA	
A.	Str
ategi <i>Hands-on Activities</i> .....	10
B.	Pen
dekatan Ilmiah .....	13
C.	Ket
erampilan Proses Sains .....	16

Jessica Garci Puspita, 2016

**PENERAPAN STRATEGI HANDS-ON ACTIVITIES DENGAN PENDEKATAN ILMIAH UNTUK  
MENINGKATKAN KETERAMPILAN PROSES SAINS DAN PRESTASI BELAJAR SISWA SMP PADA MATERI  
GETARAN**

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

D.	Pre
stasi Belajar .....	20
E.	Ket
erkaitan Strategi <i>Hands-on Activities</i> dengan Pendekatan Ilmiah terhadap Keterampilan Proses Sains dan Prestasi Belajar .....	22
F.	Pen
elitian Terdahulu yang Relevan .....	24
G.	Kaj
ian Materi Getaran .....	25
<b>BAB III METODE PENELITIAN</b>	
A.	Me
tode dan Desain Penelitian .....	31
B.	Pop
ulasi dan Sampel Penelitian .....	31
C.	Inst
rumen Penelitian .....	32
D.	Pro
sedur Penelitian .....	39
E.	An
alisis Data .....	42
<b>BAB IV TEMUAN DAN PEMBAHASAN</b>	
A.	Pen
ingkatan Keterampilan Proses Sains .....	44
B.	Pen
ingkatan Prestasi Belajar .....	55
<b>BAB V SIMPULAN, IMPLIKASI, DAN REKOMENDASI</b>	
A.	Si
mpulan .....	62
B.	Im
plikasi .....	62
C.	Re
komendasi .....	63

DAFTAR PUSTAKA .....	64
LAMPIRAN-LAMPIRAN .....	68
RIWAYAT HIDUP .....	170

## DAFTAR TABEL

### Tabel

2.1 Aspek Keterampilan Proses Sains dan Indikatornya .....	17
2.2 Dimensi Proses Kognitif .....	21
2.3 Keterkaitan Strategi <i>Hands-on Activities</i> dengan Pendekatan Ilmiah terhadap Keterampilan Proses Sains dan Prestasi Belajar .....	23

Jessica Garci Puspita, 2016

**PENERAPAN STRATEGI HANDS-ON ACTIVITIES DENGAN PENDEKATAN ILMIAH UNTUK  
MENINGKATKAN KETERAMPILAN PROSES SAINS DAN PRESTASI BELAJAR SISWA SMP PADA MATERI  
GETARAN**

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

2.4 Aspek Kognitif dan Keterampilan Proses Sains Materi Ajar Getaran .....	29
3.1 Kategori Validitas Butir Soal .....	34
3.2 Kategori Reliabilitas Tes .....	35
3.3 Kategori Daya Pembeda Butir Soal .....	36
3.4 Kategori Tingkat Kesukaran Butir Soal .....	37
3.5 Rekapitulasi Hasil Uji Coba Instrumen Tes Keterampilan Proses Sains ....	37
3.6 Distribusi Soal Tes Keterampilan Proses Sains .....	38
3.7 Rekapitulasi Hasil Uji Coba Instrumen Tes Prestasi Belajar .....	38
3.8 Distribusi Soal Tes Prestasi Belajar .....	39
3.9 Kategori Nilai Gain yang Dirnormalisasi .....	42
3.10 Kategori Persentase Keterlaksanaan Pembelajaran .....	43
3.11 Kategori Indeks Prestasi Kelompok Keterampilan Proses Sains .....	43
4.1 Hasil Pengolahan Data Tes Keterampilan Proses Sains .....	44
4.2 Hasil Pengolahan Data Tes Prestasi Belajar .....	55
4.3 Keterlaksanaan Pembelajaran pada Pertemuan Pertama .....	58
4.4 Keterlaksanaan Pembelajaran pada Pertemuan Kedua .....	59
4.5 Keterlaksanaan Pembelajaran pada Pertemuan Ketiga .....	60

## DAFTAR GAMBAR

Gambar	
2.1 Peta Konsep Materi Ajar Getaran .....	25
2.2 Bagan Materi Ajar Getaran .....	26
2.3 Getaran Bandul Sederhana .....	26
2.4 Getaran Beban Pada Pegas .....	28

Jessica Garci Puspita, 2016

**PENERAPAN STRATEGI HANDS-ON ACTIVITIES DENGAN PENDEKATAN ILMIAH UNTUK  
MENINGKATKAN KETERAMPILAN PROSES SAINS DAN PRESTASI BELAJAR SISWA SMP PADA MATERI  
GETARAN**

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

3.1 Skema <i>One Group Pretest-Posttest Design</i> .....	31
3.2 Alur Penelitian .....	41
4.1 Diagram Nilai Rata-Rata Tes Awal dan Tes Akhir Keterampilan Proses Sains Siswa pada Setiap Aspek .....	45
4.2 Diagram Nilai Rata-Rata Gain yang Dinormalisasi Keterampilan Proses Sains pada Setiap Aspek .....	46
4.3 Diagram Peningkatan Keterampilan Proses Sains pada Setiap Pertemuan	48
4.4 Diagram Peningkatan Aspek-Aspek Keterampilan Proses Sains pada Setiap Pertemuan .....	49
4.5 Contoh Jawaban Siswa untuk Aspek Merencanakan Percobaan .....	50
4.6 Contoh Jawaban Siswa untuk Keterampilan Berkomunikasi dalam Menggambarkan Data Hasil Pengamatan ke Bentuk Tabel .....	52
4.7 Contoh Jawaban Siswa untuk Aspek Berkomunikasi dalam Membuat Grafik Berdasarkan Data Hasil Pengamatan .....	52
4.8 Contoh Jawaban Siswa untuk Aspek Berhipotesis .....	53
4.9 Contoh Jawaban Siswa untuk Aspek Menginterpretasi .....	54
4.10 Diagram Nilai Rata-Rata Tes Awal dan Tes Akhir Prestasi Belajar Siswa pada Setiap Kategori .....	56
4.11 Diagram Nilai Rata-Rata Gain yang Dinormalisasi Prestasi Belajar pada Setiap Kategori .....	56

## DAFTAR LAMPIRAN

### LAMPIRAN A STUDI PENDAHULUAN

A-1 Lembar Wawancara dengan Guru IPA Kelas VIII .....	70
A-2 Lembar Wawancara dengan Siswa Kelas VIII .....	71
A-3 Dokumentasi Hasil UAS IPA kelas VIII Tahun Pelajaran 2014/2015 .....	73
A-4 Dokumentasi Observasi Laboratorium IPA .....	76

Jessica Garci Puspita, 2016

**PENERAPAN STRATEGI HANDS-ON ACTIVITIES DENGAN PENDEKATAN ILMIAH UNTUK MENINGKATKAN KETERAMPILAN PROSES SAINS DAN PRESTASI BELAJAR SISWA SMP PADA MATERI GETARAN**

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

## **LAMPIRAN B PERANGKAT PEMBELAJARAN**

B-1 Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) Pertemuan ke-1 .....	78
B-2 Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) Pertemuan ke-2 .....	82
B-3 Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) Pertemuan ke-3 .....	85
B-4 Lembar Kegiatan Siswa (LKS) Pertemuan ke-1 .....	89
B-5 Lembar Kegiatan Siswa (LKS) Pertemuan ke-2 .....	91
B-4 Lembar Kegiatan Siswa (LKS) Pertemuan ke-3 .....	93

## **LAMPIRAN C INSTRUMEN PENELITIAN**

C-1 Kisi-Kisi Soal Tes Keterampilan Proses Sains .....	96
C-2 Kisi-Kisi Soal Tes Prestasi Belajar .....	106
C-3 Soal Tes Keterampilan Proses Sains .....	114
C-4 Soal Tes Prestasi Belajar .....	117
C-5 Lembar Observasi Keterampilan Proses Sains .....	119
C-6 Lembar Observasi Keterlaksanaan Pembelajaran .....	126
C-7 Lembar Penilaian Instrumen Tes .....	128

## **LAMPIRAN D PENGOLAHAN DATA**

D-1 Hasil Pengolahan Data Tes Awal dan Tes Akhir Keterampilan Proses Sains .....	147
D-2 Hasil Perhitungan Rata-Rata Gain yang Dinormalisasi Keterampilan Proses Sains .....	148
D-3 Hasil Pengolahan Data Tes Awal dan Tes Akhir Prestasi Belajar	150
D-4 Hasil Perhitungan Rata-Rata Gain yang Dinormalisasi Prestasi Belajar	151
D-5 Hasil Pengolahan Data Lembar Observasi Keterampilan Proses Sains ...	152
D-6 Hasil Pengolahan Data Lembar Observasi Keterlaksanaan Pembelajaran..	153
D-7 Hasil Pengolahan Data Uji Coba Instrumen Tes .....	154

## **LAMPIRAN E DOKUMENTASI DAN ADMINISTRASI PENELITIAN**

E-1 Dokumentasi Penelitian .....	163
E-2 Surat Tugas Membimbing .....	165

Jessica Garci Puspita, 2016

*PENERAPAN STRATEGI HANDS-ON ACTIVITIES DENGAN PENDEKATAN ILMIAH UNTUK  
MENINGKATKAN KETERAMPILAN PROSES SAINS DAN PRESTASI BELAJAR SISWA SMP PADA MATERI  
GETARAN*

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

E-3 Surat Izin Penelitian .....	166
E-4 Surat Keterangan Telah Melaksanakan Penelitian .....	167
E-5 Lembar Kesediaan Menjadi Penilai Instrumen Skripsi .....	168

Jessica Garci Puspita, 2016

***PENERAPAN STRATEGI HANDS-ON ACTIVITIES DENGAN PENDEKATAN ILMIAH UNTUK  
MENINGKATKAN KETERAMPILAN PROSES SAINS DAN PRESTASI BELAJAR SISWA SMP PADA MATERI  
GETARAN***

Universitas Pendidikan Indonesia | [repository.upi.edu](http://repository.upi.edu) | [perpustakaan.upi.edu](http://perpustakaan.upi.edu)