

DAFTAR ISI

Halaman

HALAMAN SAMPUL.....	i
HALAMAN HAK CIPTA	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
PERNYATAAN	iv
KATA PENGANTAR	v
UCAPAN TERIMAKASIH	vi
ABSTRAK.....	vii
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL.....	x
DAFTAR GAMBAR	xi

BAB I. PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang.....	1
1.2. Rumusan Masalah.....	9
1.3. Tujuan Penelitian	9
1.4. Manfaat Penelitian	10
1.5. Definisi Operasional	11

BAB II. KAJIAN PUSTAKA

2.1 Model Pembelajaran Fisika Berbasis Pengalaman (PFBP).....	13
2.2 Multimedia	16
2.3 Penguasaan Konsep	19
2.4 Kompetensi Sains	21
2.5 Hubungan Kompetensi Sains dan Penguasaan Konsep.....	25
2.6 Hubungan Model PFBP-BM dengan Kompetensi Sains dan Penguasaan Konsep	26
2.7 Hipotesis Penelitian	30
2.8 Deskripsi Materi Momentum Impuls.....	31

BAB III. METODOLOGI PENELITIAN

3.1 Metode dan Desain Penelitian	46
3.2 Lokasi dan Subjek Penelitian.....	47
3.3 Instrumen Penelitian	47
3.4 Teknik Analisis Instrumen Penelitian.....	49
3.5 Rekapitulasi Hasil Uji Coba Instrumen	54
3.6 Teknik Pengumpulan Data.....	56
3.7 Alur dan Prosedur Penelitian	58
3.8 Analisis dan Pengolahan Data	59
3.9 Pengujian Terhadap Hipotesis.....	61
3.10 Pengujian Korelasi Aspek Penguasaan Konsep dengan Kompetensi Sains	63

BAB IV. HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

4.1 Hasil Penelitian	65
4.1.1 Deskripsi Pelaksanaan Penelitian	65
4.1.2 Keterlaksanaan Model Pembelajaran	67

Yuvita Oktarisa, 2014

Penerapan Model Pembelajaran Berbasis Pengalaman Berbantuan Multimedia Untuk Meningkatkan Penguasaan Konsep Dan Kompetensi Sains Pada Bidang Studi Fisika Materi Momentum Impuls
Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

4.1.3 Deskripsi Hasil Penelitian.....	70
4.1.3.1 Penguasaan Konsep	70
4.1.3.2 Kompetensi Sains.....	77
4.1.3.3 Uji korelasi antara penguasaan konsep dan kompetensi sains.....	83
4.2 Pembahasan Hasil Penelitian	84
4.2.1 Peningkatan Penguasaan Konsep.....	84
4.2.2 Peningkatan Kompetensi sains	88
4.2.3 Hubungan Multimedia dengan Peningkatan Hasil Belajar Setiap Pertemuan.....	90
4.2.4 Hubungan Jumlah Multimedia dengan Peningkatan Hasil Belajar Setiap Pokok Bahasan	95

BAB V. KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan	99
5.2 Saran	101
DAFTAR PUSTAKA	102

DAFTAR TABEL

Halaman

Tabel 1.1 Perolehan Skor Literasi Sains Indonesia Berdasarkan Penilaian PISA	3
Tabel 1.2 Hubungan PFBP-BM, Penguasaan Konsep dan Kompetensi Sains Siswa	7
Tabel 2.1. Sintaks Pembelajaran Berbasis Pengalaman.....	15
Tabel 2.2. Kriteria <i>Physical Systems</i> dalam PISA 2006	23
Tabel 2.3. Pengetahuan Proses Sains dalam PISA 2006	24
Tabel 2.4. Hubungan Model PFBP-BM, dengan Penguasaan Konsep dan Kemampuan Kompetensi Sains Siswa Pertemuan I.....	26
Tabel 2.5. Hubungan Model PFBP-BM, dengan Penguasaan Konsep dan Kemampuan Kompetensi Sains Siswa Pertemuan II.....	28
Tabel 2.6. Hubungan Model PFBP-BM, dengan Penguasaan Konsep dan Kemampuan Kompetensi Sains Siswa Pertemuan III	29
Tabel 3.1. Desain Penelitian <i>Pretest-Posttest Control Group Design</i>	46
Tabel 3.2. Kriteria koefisien korelasi.....	50
Tabel 3.3. Klasifikasi Tingkat Reliabilitas	52
Tabel 3.4. Hasil Realibilitas Tes Penguasaan Konsep dan Kompetensi Sains	52
Tabel 3.5. Klasifikasi Taraf Kemudahan Soal	53
Tabel 3.6. Klasifikasi daya pembeda soal.....	54
Tabel 3.7. Rekapitulasi Hasil Analisis Tingkat Kesukaran, Daya Pembeda, Validitas dan Reliabilitas Uji Instrumen Penguasaan Konsep Fisika.....	54
Tabel 3.8. Rekapitulasi Hasil Analisis Tingkat Kesukaran, Daya Pembeda, Validitas dan Reliabilitas Uji Instrumen Kompetensi Sains Fisika.....	55
Tabel 3.9. Teknik Pengumpulan Data.....	56
Tabel 3.10. Klasifikasi Gain Ternormalisasi	60
Tabel 3.11. Interpretasi Koefisien Korelasi Pearson	64
Tabel 4.1. Keterlaksanaan Model PFBP-BM	67
Tabel 4.2. Keterlaksanaan Model PFBP	68
Tabel 4.3. Statistik Deskriptif Skor Penguasaan Konsep	71
Tabel 4.4. Rerata Skor Pretes, Postes, dan N-gain Penguasaan Konsep	72
Tabel 4.5. Rerata N-gain Penguasaan Konsep masing-masing Aspek Kognitif	73
Tabel 4.6. Rata-rata N-Gain Penguasaan Konsep.....	74
Tabel 4.7. Distribusi Skor N-Gain penguasaan konsep	74
Tabel 4.8. Uji Homogenitas Varians Skor N-Gain penguasaan konsep.....	75
Tabel 4.9. Uji Perbedaan Rerata Skor N-gain Penguasaan Konsep	76
Tabel 4.10. Statistik Deskriptif Skor Kompetensi Sains.....	77
Tabel 4.11. Rerata Skor Pretes, Postes, dan N-gain Kompetensi Sains.....	78
Tabel 4.12. Rerata N-gain Kompetensi Sains masing-masing Aspek	79
Tabel 4.13. Rerata dan Klasifikasi N-gain Kompetensi Sains.....	80
Tabel 4.14. Uji Normalitas Skor N-Gain Kompetensi Sains	81
Tabel 4.15. Uji Homogenitas varians Skor N-Gain Kompetensi Sains.....	82
Tabel 4.16. Uji Perbedaan Rerata Skor N-gain Kompetensi Sains.....	82
Tabel 4.17. Hubungan antara penguasaan konsep dan kompetensi sains.....	83
Tabel 4.18. Hubungan Jumlah Multimedia yang Digunakan dengan Rerata Jumlah Siswa yang Menjawab Pertanyaan dengan Benar dan Persentase Kenaikan Hasil Belajar	90
Tabel 4.19 Urutan Penggunaan Jenis Multimedia Perfase	91
Tabel 4.20 Jenis, Konten Serta Urutan Penayangan Multimedia Setiap Pokok Bahasan Serta Jenis Soal yang Diujikan	96

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 1.1. Aspek Literasi Sains	4
Gambar 2.1. Siklus Model Pembelajaran Berbasis Pengalaman	15
Gambar 2.2. Faktor-faktor yang Mempengaruhi Momentum	33
Gambar 2.3. Hubungan Perubahan Momentum dengan Impuls.....	35
Gambar 2.4 Ilustrasi Hukum 3 Newton	38
Gambar 2.5. Rangkaian Kit Mekanika Untuk Membuktikan Hukum Kekekalan Momentum	38
Gambar 2.6. Animasi Flash Tumbukan Lenting Sempurna.....	40
Gambar 2.7. Animasi Flash Tumbukan Tidak Lenting Sempurna.....	42
Gambar 2.8. <i>Airbag</i> Mengembang saat Terjadi Tabrakan.....	43
Gambar 2.9. Aplikasi Hukum Kekekalan Momentum.....	44
Gambar 3.1. Bagan Alur Penelitian	58
Gambar 3.2. Digram Alur Pengujian Hipotesis.....	61
Gambar 4.1. Perbandingan Rerata Skor Pretes, Postes dan N-gain Penguasaan Konsep Antara Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol.....	72
Gambar 4.2. Persentase N-gain Penguasaan Konsep.....	73
Gambar 4.3 Pretes, Postes dan N-gain Skor Kompetensi Sains Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol.....	78
Gambar 4.4 N-Gain Skor Kompetensi Sains tiap Aspek.....	79
Gambar 4. 5. Hubungan Jumlah Multimedia, Rerata Siswa yang Menjawab Benar dan Persentase Kenaikan Hasil Belajar Pertemuan 1	92
Gambar 4.6 Hubungan Jumlah Multimedia, Rerata Siswa yang Menjawab Benar dan Persentase Kenaikan Hasil Belajar Pertemuan 2.....	93
Gambar 4.7 Hubungan Jumlah Multimedia, Rerata Siswa yang Menjawab Benar dan Persentase Kenaikan Hasil Belajar Pertemuan 3.....	94
Gambar 4.8 Hubungan Jumlah, Jenis serta Urutan Multimedia yang Digunakan terhadap Capaian Rerata hasil belajar siswa berdasarkan materi pokok bahasan	95