



KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI DAN PENDIDIKAN TINGGI
UNIVERSITAS TRUNOJOYO MADURA

FAKULTAS ILMU PENDIDIKAN
PROGRAM STUDI PENDIDIKAN IPA

Jl. Raya Telang, PO.Box. 2 Kamal, Bangkalan – Madura
Laman : pendidikanipa.trunojoyo.ac.id

LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS SKRIPSI

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Moch Imam Bahrudin

NIM : 140641100060

Judul Skripsi : Pengaruh Model Pembelajaran SAVI (*Somatic, Auditory, Visual, Intellectual*) dengan Bantuan Median Algodoo terhadap Hasil Belajar Siswa.

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa skripsi yang ditulis merupakan karya tulis saya sendiri dan bukan merupakan hasil jiplakan (plagiat). Skripsi ini belum pernah digunakan untuk memperoleh gelar sarjana di perguruan tinggi lain kecuali sebagai acuan atau kutipan dengan mengikuti tata penulisan karya ilmiah yang telah lazim. Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan penuh kesadaran. Apabila saya memberikan pernyataan yang tidak benar, saya bersedia menerima sanksi yang berlaku.

Bangkalan, 10 Juli 2018
Pembuat pernyataan,



Moch Imam Bahrudin
NIM. 140641100060

Moch Imam Bahrudin. 2018. *Pengaruh Model Pembelajaran SAVI dengan Bantuan Media Algodoo terhadap Hasil Belajar Siswa*. Skripsi, Program Studi Pendidikan IPA, Fakultas Ilmu Pendidikan, Universitas Trunojoyo Madura. Pembimbing 1 Mochammad Ahied, Pembimbing 2 Wiwin Puspita Hadi.

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran SAVI (*Somatic, Auditory, Visual, Intelectual*) dengan bantuan media Algodoo terhadap hasil belajar siswa. Penelitian ini menggunakan metode *quasi eksperiment* dengan desain *nonequivalent control group design*. Teknik analisis data menggunakan uji t sampel bebas. Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa pengaruh model pembelajaran SAVI dengan bantuan media Algodoo terhadap hasil belajar siswa, dibuktikan dengan nilai signifikansi $0,002 < 0,05$ maka H_0 ditolak. Sedangkan $-t_{hitung} < t_{tabel} < t_{hitung}$ yaitu $(-3,213 < 2,012 < 3,213)$ maka H_0 ditolak dan H_1 diterima, yang artinya model pembelajaran SAVI dengan bantuan media algodoo berpengaruh terhadap hasil belajar siswa, hasil *posttest* kelas eksperimen lebih baik dari pada kelas kontrol yang dilihat dari rata-rata secara klasikal yaitu kelas eksperimen 71,23 sedangkan kelas kontrol 56,74, keterlaksanaan pembelajaran dengan menerapkan model SAVI berkategori sangat baik dengan nilai 94%, dan respon siswa berada pada kategori sangat kuat terhadap pembelajaran menggunakan model SAVI dengan persentase sebesar 81% yang terdiri dari 10 pernyataan positif dan 10 pernyataan negatif.

Kata kunci : hasil belajar, media algodoo, pembelajaran SAVI

Moch Imam Bahrudin. 2018. *The Influence of SAVI Learning with Algodoo Media to Student Achievement*. Thesis, Natural Science Education, Education Faculty, University of Trunojoyo Madura. Advisor 1 Mochammad Ahied, Advisor 2 Wiwin Puspita Hadi.

ABSTRACT

This research aims to know influence of SAVI (*Somatic, Auditory, Visual, Intellectual*) models with Algodoo media for students achievement. This research used quasy experimental design with nonequivalent control group design. Data were analyzed by using independent sample t test. Based on the research results it can be concluded that; the influence of SAVI models with Algodoo media for students achievement with signivacance value $0,002 < 0,05$ whereas $-t_{hitung} < t_{tabel} < t_{hitung}$ and the result is $(-3,213 < 2,012 < 3,213)$ its mean that H_0 is rejected and H_1 is accepted, experiment class better than control class with the average of experiment class is 71,23 and control class is 56,74, implementation of SAVI (*Somatic, Auditory, Visual, Intellectual*) models with Algodoo media was categorized very good with the value 94%, the response of students towards SAVI (*Somatic, Auditory, Visual, Intellectual*) models with Algodoo is very good with an average 81% through 10 positive statements and 10 negative statements.

Keywords: student achievement, algodoo media, SAVI learning

KATA PENGANTAR

Puji syukur kepada Allah SWT berkat rahmat, hidayah dan karunia-Nya, penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul “**Pengaruh Model Pembelajaran SAVI dengan Bantuan Media Algodoo terhadap Hasil Belajar Siswa**” dengan baik. Shalawat serta salam selalu tercurahkan kepada nabi Muhammad SAW.

Skripsi ini disusun sebagai salah satu syarat menyelesaikan program Strata 1 (S-1) Pendidikan IPA, Fakultas Ilmu Pendidikan, Universitas Trunojoyo Madura. Penyusunan skripsi ini tidak akan selesai tanpa bantuan dari berbagai pihak, karena itu pada kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Bapak dan Ibu serta seluruh keluarga yang senantiasa memberikan dukungan secara moril serta materil.
2. Bapak Mochammad Ahied, S.Si., M.Si. selaku Dosen Pembimbing 1 dan Ibu Wiwin Puspita Hadi, S.Si., M.Pd. selaku Dosen Pembimbing 2 atas bimbingan, saran, dan motivasi yang diberikan.
3. Ibu Ana Yuniasti Retno Wulandari, S.Pd., M.Pd selaku Dosen Penguji atas bimbingan dan saran yang diberikan.
4. Segenap Dosen Program studi Pendidikan IPA, Fakultas Ilmu Pendidikan, Universitas Trunojoyo Madura yang telah memberikan ilmu dan pengetahuan.
5. Sahabat kontrakan Q11, teman seperjuangan Cosec B dan SIGMA-P angkatan 2014 Program Studi Pendidikan IPA, Fakultas Ilmu Pendidikan, Universitas Trunojoyo Madura yang senantiasa menyemangati dan memberi dukungan.
6. Semua pihak yang telah membantu penyusunan skripsi.

Penulis menyadari keterbatasan pengetahuan dan pengalaman, sehingga dalam penyusunan skripsi ini masih jauh dari kata sempurna. Kritik dan saran membangun sangat diharapkan agar dimasa yang akan datang dapat menjadi lebih baik lagi. Akhir kata, semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi semua dan menjadi bahan masukan bagi dunia pendidikan.

Bangkalan, 17 Juli 2018

Penulis

DAFTAR ISI

Halaman

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERSETUJUAN	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS	iv
ABSTRAK.....	v
KATA PENGANTAR.....	vii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL	x
DAFTAR GAMBAR.....	xi
DAFTAR RUMUS	xii
DAFTAR LAMPIRAN	xiii
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Identifikasi Masalah	5
C. Rumusan Masalah	5
D. Tujuan Penelitian.....	6
E. Manfaat Penelitian.....	6
F. Batasan Penelitian	6
G. Definisi Istilah	7
BAB II KAJIAN PUSTAKA	8
A. Kajian Teori	8
B. Penelitian yang Relevan	39
C. Kerangka Berpikir	40
BAB III METODE PENELITIAN	41
A. Jenis Penelitian.....	41
B. Waktu dan Tempat Penelitian	41
C. Subyek Penelitian	41
D. Desain Penelitian.....	42
E. Hipotesis Penelitian	43
F. Variabel Penelitian	43
G. Definisi Operasional Variabel.....	43
H. Instrumen Penelitian	44
I. Teknik Pengumpulan Data.....	48
J. Teknik Analisis Data	50
BAB IV HASIL, ANALISIS DATA DAN PEMBAHASAN.....	58
A. Hasil dan Analisis Data	58
B. Pembahasan	69
BAB V PENUTUP	86
A. Simpulan.....	86
B. Saran.....	87
DAFTAR PUSTAKA.....	88
LAMPIRAN	92

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 3.1 Kriteria skor lembar keterlaksanaan	46
Tabel 3.2 Kriteria skor angket respon siswa	48
Tabel 3.3 Klasifikasi koefisien reliabilitas	51
Tabel 3.4 Kriteria tingkat kesukaran	52
Tabel 3.5 Rekapitulasi tingkat kesukaran	52
Tabel 3.6 Kriteria tingkat diskriminasi	53
Tabel 3.7 Rekapitulasi daya beda soal	53
Tabel 3.8 Kriteria skor angket respon siswa	54
Tabel 3.9 Kriteria skor keterlaksanaan pembelajaran	55
Tabel 4.1 Statistik deskriptif nilai <i>pretest</i> kelas kontrol dan eksperimen	58
Tabel 4.2 Statistik deskriptif nilai <i>posttest</i> kelas kontrol dan eksperimen	59
Tabel 4.3 Hasil uji normalitas <i>pretest</i>	60
Tabel 4.4 Hasil uji normalitas <i>posttest</i>	61
Tabel 4.5 Hasil uji homogenitas <i>pretest</i>	62
Tabel 4.6 Hasil uji homogenitas <i>posttest</i>	62
Tabel 4.7 Hasil uji t sampel bebas	63
Tabel 4.8 Rekapitulasi hasil angket respon siswa	66
Tabel 4.9 Hasil analisis observasi keterlaksanaan pembelajaran	68

DAFTAR GAMBAR

Halaman

Gambar 2.1 Pemantulan cahaya.....	22
Gambar 2.2 Pemantulan teratur dan pemantulan baur	22
Gambar 2.3 Pembentukan bayangan oleh cermin datar	23
Gambar 2.4 Pembentukan bayangan dari dua cermin datar	23
Gambar 2.5 Pemantulan cahaya oleh cermin cekung.....	24
Gambar 2.6 Sinar istimewa I pada cermin cekung	26
Gambar 2.7 Sinar istimewa II pada cermin cekung	26
Gambar 2.8 Sinar istimewa III pada cermin cekung.....	26
Gambar 2.9 Pembentukan bayangan pada cermin cekung di ruang III.....	27
Gambar 2.10 Pembentukan bayangan pada cermin cekung di ruang I	27
Gambar 2.11 Pembentukan bayangan pada cermin cekung di ruang II	28
Gambar 2.12 Pembentukan bayangan pada cermin cekung di titik F	28
Gambar 2.13 Pembentukan bayangan pada cermin cekung di titik P	29
Gambar 2.14 Sinar istimewa I pada cermin cembung.....	30
Gambar 2.15 Sinar istimewa II pada cermin cembung	30
Gambar 2.16 Sinar istimewa III pada cermin cembung	31
Gambar 2.17 Pembentukan bayangan pada cermin cembung	31
Gambar 2.18 Sinar istimewa I pada lensa cekung	33
Gambar 2.19 Sinar istimewa II pada lensa cekung	33
Gambar 2.20 Sinar istimewa III pada lensa cekung.....	33
Gambar 2.21 Pembentukan bayangan pada lensa cekung di ruang I	34
Gambar 2.22 Pembentukan bayangan pada lensa cekung di ruang II.....	34
Gambar 2.23 Pembentukan bayangan pada lensa cekung di ruang III	34
Gambar 2.24 Sinar istimewa I pada lensa cembung	35
Gambar 2.25 Sinar istimewa II pada lensa cembung	35
Gambar 2.26 Sinar istimewa III pada lensa cembung.....	35
Gambar 2.27 Pembentukan bayangan pada lensa cembung di ruang I	36
Gambar 2.28 Pembentukan bayangan pada lensa cembung di titik F	36
Gambar 2.29 Pembentukan bayangan pada lensa cembung di ruang II.....	37
Gambar 2.30 Pembentukan bayangan pada lensa cembung di titik P.....	37
Gambar 2.31 Pembentukan bayangan pada lensa cembung di ruang III	37
Gambar 2.32 Pembiasan cahaya	38
Gambar 2.33 Kerangka berpikir.....	40
Gambar 3.1 Desain penelitian <i>Nonequivalent Control Group Design</i>	42
Gambar 4.1 Grafik nilai <i>pretest</i> kelas kontrol dan eksperimen	65
Gambar 4.2 Grafik nilai <i>posttest</i> kelas kontrol dan eksperimen	65
Gambar 4.3 Histogram <i>pretest</i> kelas kontrol dan eksperimen.....	60
Gambar 4.4 Histogram <i>posttest</i> kelas kontrol dan eksperimen.....	61
Gambar 4.5 Grafik hasil angket respon siswa	67
Gambar 4.6 Grafik hasil lembar observasi keterlaksanaan pembelajaran.....	69

DAFTAR RUMUS

	Halaman
Rumus 2.1 Hubungan antara sudut datang dan sudut pantul.....	22
Rumus2.2 Hubungan jumlah bayangan dengan sudut dua cermin datar	23
Rumus2.3 Hubungan antara jarak fokus dan jari-jari cermin.....	25
Rumus2.4 Hubungan antara jarak fokus, bayangan, dan benda	25
Rumus 2.5 Persamaan perbesaran bayangan pada cermin	25
Rumus2.6 Jarak fokus pada cermin cembung	29
Rumus 2.7 Persamaan titik fokus pada lensa tipis	32
Rumus 2.8 Hubungan antara jarak fokus, bayangan dan benda pada lensa.....	32
Rumus 2.9 Persamaan perbesaran bayangan pada lensa.....	32
Rumus 3.1 Indeks korelasi <i>point biserial</i>	50
Rumus 3.2 Kuder Richardson 20 (KR20)	51
Rumus 3.3 Derajat kesukaran	52
Rumus 3.4 Daya pembeda.....	53
Rumus 3.5 Presentase respon siswa.....	54
Rumus 3.6 Uji t sampel bebas	56

DAFTAR LAMPIRAN

Halaman

Lampiran 1 Silabus	90
Lampiran 2 Rencana pelaksanaan pembelajaran	94
Lampiran 3 Lembar kerja siswa.....	125
Lampiran 4 Kisi-kisi tes hasil belajar.....	140
Lampiran 5 Soal uji coba.....	156
Lampiran 6 Soal <i>pretest</i>	161
Lampiran 7 Soal <i>posttest</i>	166
Lampiran 8 Media <i>Algodo</i>	173
Lampiran 9 Hasil validasi perangkat pembelajaran (ahli perangkat)	180
Lampiran 10 Hasil validasi perangkat pembelajaran (guru IPA)	186
Lampiran 11 Hasil validasi ahli materi	192
Lampiran 12 Hasil validasi angket respon siswa.....	195
Lampiran 13 Hasil validasi lembar keterlaksanaan pembelajaran.....	197
Lampiran 14 Hasil validasi tes hasil belajar	199
Lampiran 15 Sampel lembar kerja siswa	201
Lampiran 16 Sampel hasil <i>pretest</i> kelas kontrol dan eksperimen	217
Lampiran 17 Sampel hasil <i>posttest</i> kelas kontrol dan eksperimen	227
Lampiran 18 Sampel hasil angket respon siswa	237
Lampiran 19 Sampel hasil observasi keterlaksanaan pembelajaran	243
Lampiran 20 Analisis hasil tes uji coba	261
Lampiran 21 Analisis hasil <i>pretest</i> dan <i>posttest</i>	265
Lampiran 22 Analisis hasil angket respon siswa	269
Lampiran 23 Analisis hasil observasi keterlaksanaan pembelajaran	270
Lampiran 24 Rekapitulasi validasi perangkat pembelajaran.....	271
Lampiran 25 Rekapitulasi validasi angket respon siswa.....	274
Lampiran 26 Rekapitulasi validasi lembar observasi keterlaksanaan.....	275
Lampiran 27 Rekapitulasi validasi materi.....	276
Lampiran 28 Rekapitulasi validasi tes hasil belajar.....	278
Lampiran 29 Data uji normalitas dan homogenitas	279
Lampiran 30 Data uji hipotesis.....	283
Lampiran 31 Surat keterangan melakukan penelitian.....	284
Lampiran 32 Dokumentasi	285