

Nimas Fitri Nur Qomariyah. 2019. Penerapan Joyful Learning Berbantuan Puzzle Formulator Tarsia untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep dan Minat Belajar. Skripsi, Program Studi Pendidikan IPA, Fakultas Ilmu Pendidikan, Universitas Trunojoyo Madura. Pembimbing 1: Fatimatul Munawaroh dan Pembimbing 2: Ana Yuniasti Retno Wulandari

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui perbedaan pemahaman konsep serta minat belajar sebelum dan sesudah penerapan *Joyful Learning* berbantuan *Puzzle* formulator Tarsia, peningkatan pemahaman konsep dan minat, keterlaksanaan dan respon peserta didik. Penelitian menggunakan metode pre-eksperimen dengan *one group pretest-posttest design* dilakukan di SMPN 1 Arosbaya, populasi peserta didik kelas VII pada materi tata surya. Pengambilan sampel menggunakan teknik *purposive sampling* dengan sampel kelas VII A. teknik analisis data menggunakan uji-t sampel berpasangan dengan aplikasi *SPSS versi 20*. Pengumpulan data menggunakan teknik tes uraian untuk pemahaman konsep, angket untuk minat dan respon peserta didik, serta lembar pengamatan untuk keterlaksanaan pembelajaran. Berdasarkan hasil penelitian disimpulkan bahwa: (1) ada perbedaan pemahaman konsep sebelum dan sesudah pembelajaran, diperoleh nilai $-t_{hitung} < t_{tabel(\alpha/2)} < t_{hitung}$ ($-20,01 < 2,045 < 20,01$) maka H_0 ditolak, (2) ada perbedaan minat sebelum dan sesudah penerapan pembelajaran, diperoleh nilai $-t_{hitung} < t_{tabel(\alpha/2)} < t_{hitung}$ ($-10,81 < 2,045 < 10,81$) maka H_0 ditolak, (3) peningkatan pemahaman konsep diperoleh skor *n-gain* sebesar 0,48 dengan kriteria sedang, (4) peningkatan minat diperoleh skor *n-gain* sebesar 0,40 dengan kriteria sedang, (5) keteraksanaan pembelajaran memperoleh persentase sebesar 97,80% dengan kriteria sangat baik, (6) respon peserta didik terhadap pembelajaran memperoleh persentase sebesar 85,97% dengan kriteria sangat baik.

Kata kunci: formulator tarsia, *joyful learning*, minat belajar, pemahaman konsep

Nimas Fitri Nur Qomariyah. 2019. *The Application of Joyful Learning Assisted By Formulator Tarsia Puzzle to Increase Conceptual Understanding and Learning Interest*. Thesis, Natural Science Education Department, Education Faculty, University of Trunojoyo Madura. 1st Advisor: Fatimatul Munawaroh and 2nd Advisor: Ana Yuniasti Retno Wulandari

ABSTRACT

This research aimed to know the difference of conceptual understanding and interest before and after the application of joyful learning assisted by the formulator Tarsia puzzle, increasing conceptual understanding and interest, implementation, and student response. The research used the pre-experimental method with one group pretest-posttest design that was conducted at SMPN 1 Arosbaya, Grade VII in the solar system subject. Taking a sample used a purposive sampling technique with VII-A as a sample. Data analysis technique used paired sample t-test by SPSS 20. Data collection used an essay test for conceptual understanding, questionnaires for interest and student responses, and observation sheet for learning implementation. Based on results of the research concluded that: (1) there was a difference in conceptual understanding before and after learning, obtained value $-t_{count} < t_{table} < t_{count}$ ($-20.01 < 2.045 < 20.01$) then H_0 rejected, (2) there was a difference in learning interest before and after learning, obtained value $-t_{count} < t_{table} < t_{count}$ ($-10.81 < 2.045 < 10.81$) then H_0 rejected, (3) increasing of conceptual understanding obtained by n-gain score of 0.48 value with medium criteria, (4) Increasing of interest obtained n-gain score of 0.40 value with medium criteria, (5) learning implementation was 97.80 % with excellent criteria, (6) student response was 85.97% with excellent criteria.

Keywords: *conceptual understanding, formulator tarsia, joyful learning, learning interest*

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PERSETUJUAN.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS.....	iv
ABSTRAK	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR RUMUS	xv
DAFTAR LAMPIRAN.....	xvi
 BAB I	
PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang	1
B. Identifikasi Masalah.....	4
C. Rumusan Masalah	5
D. Tujuan Penelitian	5
E. Manfaat Penelitian	6
F. Batasan Penelitian	6
G. Definisi Istilah.....	7
 BAB II	
KAJIAN PUSTAKA	
A. Kajian Teori	
1. Pembelajaran IPA.....	8
2. Hakikat Pembelajaran IPA.....	9
3. <i>Joyful Learning</i> dengan <i>Active Learning</i>	9
4. <i>Puzzle</i> Formulator Tarsia	12
5. Pemahaman Konsep	14
6. Minat Belajar.....	15
7. Teori Belajar yang Mendukung	16
8. Materi Tata Surya.....	18
B. Penelitian yang Relevan.....	31
C. Kerangka Berpikir.....	33
 BAB III	
METODE PENELITIAN	
A. Jenis Penelitian.....	34
B. Waktu dan Tempat Penelitian	34
C. Subyek Penelitian.....	34
D. Desain Penelitian.....	35
E. Hipotesis Penelitian.....	35
F. Variabel Penelitian	36
G. Definisi Operasional Variabel.....	36
H. Instrumen Penelitian.....	37
I. Teknik Pengumpulan Data.....	41

	J. Teknik Analisis Data.....	42
BAB IV	HASIL, ANALISIS DATA DAN PEMBAHASAN	
	A. Hasil dan Analisis Data.....	52
	B. Pembahasan.....	67
BAB V	PENUTUP	
	A. Simpulan	81
	B. Saran	82
DAFTAR PUSTAKA		83
LAMPIRAN		

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 2.1 Sintaks <i>Active Learning</i>	11
Tabel 3.1 Kriteria dan Penskoran Angket	41
Tabel 3.2 Kriteria dan Skor Lembar Keterlaksanaan Pembelajaran	42
Tabel 3.3 Daftar Nama Validator	43
Tabel 3.4 Kriteria Validitas Instrumen	44
Tabel 3.5 Kriteria Reliabilitas Instrumen	45
Tabel 3.6 Klasifikasi Minat Belajar	46
Tabel 3.7 Klasifikasi Pemahaman Konsep	47
Tabel 3.8 Klasifikasi Keterlaksanaan Pembelajaran	47
Tabel 3.9 Persentase dan Kategori Angket Respon Peserta Didik	48
Tabel 3.10 Kriteria Skor <i>n-gain</i>	51
Tabel 4.1 Analisis statistic deskriptif nilai pemahaman konsep	52
Tabel 4.2 Normalitas tes pemahaman konsep	53
Tabel 4.3 Uji hipotesis tes pemahaman konsep	54
Tabel 4.4 Analisis statistik deskriptif minat belajar	55
Tabel 4.5 Uji normalitas minat belajar	56
Tabel 4.6 Uji hipotesis minat belajar	57
Tabel 4.7 Rekapitulasi nilai tes pemahaman konsep	58
Tabel 4.8 Persentase pemahaman konsep	59
Tabel 4.9 Persentase <i>n-gain</i> pemahaman konsep setiap kriteria	61
Tabel 4.10 Rata-rata <i>n-gain</i> tes pemahaman konsep	61

Tabel 4.11 Rekapitulasi nilai minat belajar	62
Tabel 4.12 Persentase nilai minat belajar.....	62
Tabel 4.13 Persentase <i>n-gain</i> minat belajar setiap kriteria	62
Tabel 4.14 Rata-rata <i>n-gain</i> minat belajar.....	65
Tabel 4.15 Hasil observasi keterlaksanaan pembelajaran Guru.....	64
Tabel 4.16 Respon peserta didik perbutir	65
Tabel 4.17 Hasil analisis angket respon peserta didik	66

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1 Tampilan Aplikasi Formulator Tarsia	13
Gambar 2.2 Matahari	19
Gambar 2.3 Merkurius	20
Gambar 2.4 Venus.....	20
Gambar 2.5 Bumi	21
Gambar 2.6 Mars.....	22
Gambar 2.7 Yupiter.....	22
Gambar 2.8 Saturnus.....	23
Gambar 2.9 Uranus	24
Gambar 2.10 Neptunus.....	24
Gambar 2.11 Komet.....	25
Gambar 2.12 Meteor	26
Gambar 2.13 Sabuk Asteroid	27
Gambar 2.14 Bulan	28
Gambar 2.15 Fase Bulan.....	29
Gambar 2.16 Gerhana Bulan.....	30
Gambar 2.17 Gerhana Matahari.....	30
Gambar 2.18 Kerangka Berpikir	33
Gambar 3.1 Desain Penelitian.....	35
Gambar 4.1 Histogram data tes pemahaman konsep	54
Gambar 4.2 Histogram data minat belajar	57
Gambar 4.3 Diagram persentase pemahaman konsep setiap kriteria.....	59

Gambar 4.4 Diagram persentase tes pemahaman konsep setiap indikator ...	60
Gambar 4.5 Diagram persentase minat belajar setiap kriteria	62
Gambar 4.6 Diagram persentase minat belajar setiap indikator	64
Gambar 4.7 Diagram persentase keterlaksanaan pembelajaran Guru.....	66
Gambar 4.8 Diagram persentase angket respon setiap indikator	67

DAFTAR RUMUS

	Halaman
Rumus 3.1 Perhitungan Aiken's V	44
Rumus 3.2 Perhitungan Borich	44
Rumus 3.3 Analisis minat belajar	45
Rumus 3.4 Pengujian hipotesis	48
Rumus 3.5 <i>N-gain score</i>	50

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1 Silabus	87
Lampiran 2 Rencana Pelaksanaan Pembelajaran.....	93
Lampiran 3 Lembar Kerja Siswa	110
Lampiran 4 Kisi-Kisi Tes Pemahaman Konsep.....	119
Lampiran 5 Kriteria Penskoran Tes Pemahaman Konsep.....	124
Lampiran 6 Kisi-Kisi Lembar Angket Minat Peserta Didik	126
Lampiran 7 Kisi-Kisi Angket Respon Peserta Didik	127
Lampiran 8 Lembar validasi kelayakan isi	128
Lampiran 9 Lembar validasi kelayakan perangkat pembelajaran.....	130
Lampiran 10 Lembar validasi keterlaksanaan pembelajaran	142
Lampiran 11 Lembar validasi angket respon peserta didik	146
Lampiran 12 Lembar validasi angket minat belajar peserta didik	150
Lampiran 13 Lembar validasi tes pemahaman konsep	154
Lampiran 14 Hasil angket respon peserta didik.....	158
Lampiran 15 Hasil lembar observasi keterlaksanaan pembelajaran	160
Lampiran 16 Hasil Lembar Kerja Siswa.....	172
Lampiran 17 Hasil angket minat belajar peserta didik	184
Lampiran 18 Hasil tes pemahaman konsep.....	186
Lampiran 19 Perhitungan validasi angket minat belajar.....	189
Lampiran 20 Perhitungan validasi tes pemahaman konsep	190
Lampiran 21 Perhitungan validasi perangkat pembelajaran	191
Lampiran 22 Perhitungan validasi angket respon peserta didik.....	193

Lampiran 23 Perhitungan validasi lembar observasi keterlaksanaan	194
Lampiran 24 Perhitungan validasi kelayakan isi	195
Lampiran 25 Perhitungan reliabilitas tes pemahaman konsep	196
Lampiran 26 Perhitungan reliabilitas perangkat pembelajaran.....	197
Lampiran 27 Perhitungan reliabilitas angket respon peserta didik	199
Lampiran 28 Perhitungan reliabilitas lembar observasi keterlaksanaan	200
Lampiran 29 Perhitungan reliabilitas angket minat belajar	201
Lampiran 30 <i>N-gain score</i> tes pemahaman konsep setiap indikator.....	202
Lampiran 31 <i>N-gain score</i> minat belajar setiap indikator.....	203
Lampiran 32 <i>N-gain score</i> tes pemahaman konsep setiap peserta didik	204
Lampiran 33 <i>N-gain score</i> minat belajar setiap peserta didik.....	205
Lampiran 34 Data nilai pemahaman konsep peserta didik	206
Lampiran 35 Data nilai minat belajar peserta didik	210
Lampiran 36 Dokumentasi.....	214
Lampiran 37 Surat ijin penelitian dan pengambilan data skripsi	216
Lampiran 38 Surat keterangan telah melakukan penelitian	217