

Anggy Ayu Maharrany. 2018. *Penerapan Model Pembelajaran Aktif Tipe Synergetic Teaching Terhadap Pemahaman Konsep Siswa SMP*. Skripsi, Program Studi Pendidikan IPA, Fakultas Ilmu Pendidikan, Universitas Trunojoyo Madura. Pembimbing I: Fatimatul Munawaroh dengan pembimbing II: Wiwin Puspita Hadi.

ABSTRAK

Model pembelajaran aktif tipe *Synergetic Teaching* sebagai penelitian untuk mengetahui pemahaman konsep IPA pada siswa kelas VII di SMP Negeri 2 Candi Sidoarjo pada materi pencemaran lingkungan. Penelitian ini adalah penelitian kuantitatif, jenis penelitian eksperimen dengan penerapan model pembelajaran aktif terhadap pemahaman konsep IPA. Penelitian ini menggunakan desain *Quasi Eksperimental Design* dengan bentuk *Non-equivalent Control Group Design* yaitu *Pretest-Posttest Control Group Design* dengan dua macam perlakuan yaitu kelas VII-A sebagai kelas kontrol dan kelas VII-B sebagai kelas eksperimen. Berdasarkan hasil penelitian diperoleh data sebagai berikut: 1) hasil uji hipotesis untuk uji t sampel bebas dengan perolehan signifikansi $< 0,05$, maka H_0 ditolak dan H_1 diterima sehingga dapat diartikan bahwa ada pengaruh penerapan model pembelajaran aktif tipe *Synergetic Teaching* terhadap pemahaman konsep IPA. Sedangkan $-t_{hitung} < t_{tabel} < +t_{hitung} = -19,125 < 1,994 < 19,125$ maka H_0 ditolak; 2) hasil rata-rata pemahaman konsep siswa sebesar 81.01% dengan kriteria sangat tinggi; 3) hasil rata-rata keterlaksanaan pembelajaran sebesar 87,5% dengan kriteria sangat tinggi; 4) hasil respon siswa sebesar 89% dengan kriteria sangat tinggi.

Kata kunci: Model Pembelajaran, Pemahaman Konsep, *Synergetic Teaching*.

Anggy Ayu Maharrany. 2018. *The Implementation Model of Active Learning Type Synergetic Teaching to Understanding Student Concept*. Thesis, Natural Science Education Study Program, Faculty of Education, University of Trunojoyo Madura. Advisor I: Fatimatul Munawaroh with advisor II: Wiwin Puspita Hadi.

ABSTRACT

Model of active learning type Synergetic Teaching as a study to know the comprehension of natural sciences concept of seventh grade students at SMPN 2 Candi Sidoarjo in environmental pollution material. This study is an experimental quantitative research with the implementation model of active learning type Synergetic Teaching to understanding natural sciences concept. This study used a design Quasi Eksperimental the of Nonequivalent Control Group Design with Pretest-Posttest Control Group Design by using two kinds of treatment those are class of VII-A as class control and VII-B as class experiment. Based on the research result obtained data as follows: 1) the result of hypothesis independent sample test with acquirement of significance value $< 0,05$, then H_0 is rejected and H_1 accepted and it can be interpreted that there is influence of the implementation model of active learning type Synergetic Teaching to understanding natural sciences concept. While $t_{\text{calculate}} < t_{\text{tabel}} < t_{\text{calculate}} = -19,125 < 1,994 < 19,125$ then H_0 accepted; 2) the average result of understanding student concept is amount 81.01% with very high criteria; 3) the average result learning implementation outcomes of 87,5% with very good criteria; 4) result of student response is amount of 89% with very good criteria.

Keywords: Learning model, Understanding concept, Synergetic Teaching.

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT karena berkat rahmat dan hidayah-Nya penulis dapat menyelesaikan salah satu tugas akhir skripsi Program Studi Pendidikan IPA Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Trunojoyo Madura yang berupa penelitian skripsi dengan judul “**Penerapan Model Pembelajaran Aktif Tipe *Synergetic Teaching* Terhadap Pemahaman Konsep Siswa**”.

Selanjutnya dalam penyusunan dan penulisan skripsi ini tidak terlepas dari bantuan, bimbingan, serta dukungan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, penulis menyampaikan terimakasih kepada :

1. Allah SWT yang senantiasa memberikan kesehatan dan kemudahan disetiap kesulitan dalam mengerjakan proposal skripsi ini.
2. Kedua orang tua yang senantiasa memberi dukungan moril dan material serta selalu mendoakan agar penulis menjadi anak yang berguna bagi agama, bangsa dan negara.
3. Ibu Fatimatul Munawaroh, S.Si., M.Si. dan Ibu Wiwin Puspita Hadi, S.Si., M.Pd. selaku dosen pembimbing skripsi Prodi Pendidikan IPA Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Trunojoyo Madura.
4. Terimakasih kepada Aida, Diah, Nida ul, Warda, Anjar, Fila, Vivin dan August yang selalu *support* dan membantu saya dalam menyelesaikan skripsi ini.
5. Terimakasih kepada teman KKN 45 (Fitri, Diah, dan Riska) yang telah mendukung saya untuk menyelesaikan skripsi ini.

6. Teman-teman Prodi Pendidikan IPA Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Trunojoyo Madura serta semua pihak yang telah ikut membantu penyusunan skripsi ini.

Hanya ucapan terimakasih yang tulus dari dalam hati yang dapat penulis berikan, semoga Allah SWT senantiasa memberikan balasan yang selayaknya atas kebaikan yang telah diberikan. Penulis berharap dengan adanya skripsi ini dapat memberikan manfaat bagi penulis maupun para pembaca serta bagi dunia pendidikan, khususnya pada bidang penelitian.

Bangkalan, 15 Juli 2018

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
COVER	i
HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERSETUJUAN	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS	iv
ABSTRAK	v
ABSTRACT	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR RUMUS	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xiv
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Identifikasi Masalah.....	3
C. Rumusan Masalah	3
D. Tujuan Penelitian	4
E. Manfaat Penelitian	5
F. Batasan Penelitian	5
G. Daftar Istilah.....	6
BAB II KAJIAN PUSTAKA	7
A. Kajian Teori	7
1. Pembelajaran IPA.....	7
2. Model Pembelajaran Aktif	8
3. Strategi Pembelajaran Aktif Tipe <i>Synergetic Teaching</i>	9
4. Pemahaman Konsep Siswa	12
5. Materi Pencemaran Lingkungan	15
6. Teori yang Mendukung Strategi Pembelajaran Aktif Tipe <i>Synergetic Teaching</i>	25
B. Penelitian Relevan.....	28
C. Kerangka Berpikir.....	30
BAB III METODE PENELITIAN	31
A. Jenis Penelitian.....	31
B. Waktu Penelitian	31
C. Subyek Penelitian.....	31
1. Populasi	31
2. Sampel	31
D. Desain Penelitian.....	32
E. Hipotesis Penelitian.....	32
F. Variabel Penelitian	33
G. Definisi Operasional Variabel.....	34
H. Instrumen Penelitian.....	34

1. Instrumen Pelaksanaan Pembelajaran	34
2. Instrumen Pengambilan Data	35
I. Teknik Pengumpulan Data	37
J. Teknik Analisis Data	38
1. Analisis Uji Instrumen	38
2. Analisis Data Keterlaksanaan Pembelajaran	41
3. Analisis Tingkat Pemahaman Konsep	42
4. Analisis Angket Respon Siswa	43
5. Uji Hipotesis	43
BAB IV HASIL, ANALISIS DATA, DAN PEMBAHASAN	46
A. Hasil dan Analisis Data	46
1. Analisis Pengaruh Penerapan Model Pembelajaran Aktif Tipe <i>Synergetic Teaching</i>	46
2. Analisis Pemahaman Konsep Siswa	51
3. Analisis Keterlaksanaan Pembelajaran	55
4. Analisis Respon Siswa	56
B. Pembahasan	58
1. Analisis Pengaruh Penerapan Model Pembelajaran Aktif Tipe <i>Synergetic Teaching</i>	58
2. Analisis Pemahaman Konsep Siswa	59
3. Analisis Keterlaksanaan Pembelajaran	66
4. Analisis Respon Siswa	69
BAB V PENUTUP	72
A. Simpulan	72
B. Saran	73
DAFTAR PUSTAKA	74
LAMPIRAN	

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 2.1 Sintaks Model Pembelajaran Aktif	8
Tabel 2.2 Ranah Kognitif Menurut Anderson & Krathwoll	13
Tabel 3.1 Penilaian Skor Angket Respon Siswa	36
Tabel 3.2 Nama Validator Instrumen.....	39
Tabel 3.3 Kriteria Validitas.....	39
Tabel 3.4 Kriteria Realibilitas	41
Tabel 3.5 Interpretasi Keterlaksanaan Pembelajaran.....	42
Tabel 3.6 Kategori Skor Pemahaman Konsep	42
Tabel 3.7 Kategori Persentase Respon Siswa	43
Tabel 4.1 Hasil Analisis Uji Normalitas <i>Pretest</i> Kelas Kontrol dan Eksperimen	47
Tabel 4.2 Hasil Analisis Uji Normalitas <i>Posttest</i> Kelas Kontrol dan Eksperimen	48
Tabel 4.3 Uji Homogenitas <i>Pretest</i> Kelas Kontrol dan Eksperimen	49
Tabel 4.4 Uji Homogenitas <i>Posttest</i> Kelas Kontrol dan Eksperimen	49
Tabel 4.5 <i>Independent Samples Test</i>	50
Tabel 4.6 Hasil Uji Deskriptif Statistik Kelas VII-A (kelas kontrol) dan kelas VII-B (kelas eksperimen)	51
Tabel 4.7 Presentase Hasil Rata-Rata <i>Pretest</i> Pemahaman Konsep Siswa Pada Kelas VII-A dan VII-B	53
Tabel 4.8 Presentase Hasil Rata-Rata <i>Posttest</i> Pemahaman Konsep Siswa Pada Kelas VII-A dan VII-B	54
Tabel 4.9 Hasil Keterlaksanaan Model Pembelajaran Aktif Tipe <i>Synergetic Teaching</i>	55
Tabel 4.10 Persentase Respon Siswa	57

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1 Keterpaduan Tipe <i>Connected</i>	14
Gambar 2.2 Pencemaran Air Akibat Pembuangan Limbah Pertanian	18
Gambar 2.3 Pencemaran Air Akibat Pembuangan Limbah Rumah Tangga	18
Gambar 2.4 Pencemaran Tanah Akibat Sampah.....	20
Gambar 2.5 Pencemaran Udara Akibat Gunung Meletus	21
Gambar 2.7 Bagan Kerangka Berpikir	28
Gambar 3.1 <i>Nonequivalent Control Group Design</i>	47
Gambar 4.1 Grafik Histogram Normalitas Data <i>Pretest</i> Kelas Kontrol dan Eksperimen.....	48
Gambar 4.2 Grafik Histogram Normalitas Data <i>Posttest</i> Kelas Kontrol dan Eksperimen.....	46
Gambar 4.3 Grafik Nilai Rata-rata Presentase <i>Pretest</i> Pemahaman Konsep Pada Kelas VII-A dan Kelas VII-B.....	54
Gambar 4.4 Grafik Nilai Rata-rata Presentase <i>Posttest</i> Pemahaman Konsep Pada Kelas VII-A dan Kelas VII-B.....	55
Gambar 4.5 Grafik Presentase Keterlaksanaan Model Pembelajaran Aktif Tipe <i>Synergetic Teaching</i>	56
Gambar 4.6 Grafik Persentase Respon Siswa	57

DAFTAR RUMUS

	Halaman
Rumus 3.1 Validitas	39
Rumus 3.2 Realibilitas	40
Rumus 3.3 Keterlaksanaan Pembelajaran	41
Rumus 3.4 Tes Pemahaman Konsep	42
Rumus 3.5 Angket Respon Siswa	43
Rumus 3.6 Uji <i>t-test</i>	45
Rumus 3.7 Uji <i>t-test</i>	45

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1 Silabus	78
Lampiran 2a RPP Pertemuan 1	85
Lampiran 2b RPP Pertemuan II	94
Lampiran 2c RPP Pertemuan III	99
Lampiran 3a Kisi-Kisi Tes Pemahaman Konsep	113
Lampiran 3b Rubrik Penilaian Tes Pemahaman Konsep	120
Lampiran 4 Tes Pemahaman Konsep	130
Lampiran 5 LKS (<i>Scan</i>)	133
Lampiran 6 <i>Pretest (Scan)</i>	155
Lampiran 7 <i>Posttest (Scan)</i>	161
Lampiran 8 Angket Respon Siswa (<i>Scan</i>)	167
Lampiran 9 Keterlaksanaan Pembelajaran (<i>Scan</i>)	169
Lampiran 10 Validasi Ahli Perangkat (<i>Scan</i>)	181
Lampiran 11 Validasi Ahli Materi (<i>Scan</i>)	191
Lampiran 12 Validasi Keterlaksanaan Pembelajaran (<i>Scan</i>)	195
Lampiran 13 Validasi Angket Respon Siswa (<i>Scan</i>)	199
Lampiran 14 Validasi Tes Pemahaman Konsep (<i>Scan</i>)	203
Lampiran 15 Hasil Keterlaksanaan Pembelajaran	207
Lampiran 16 Hasil Respon Siswa	210
Lampiran 17 Tes Hasil Pemahaman Konsep VII-A	211
Lampiran 18 Tes Hasil Pemahaman Konsep VII-B	214
Lampiran 19 Indikator Pemahaman Konsep VII-A	217
Lampiran 20 Indikator Pemahaman Konsep VII-B	225
Lampiran 21 Hasil Validasi Pakar	233
Lampiran 22 Hasil Validasi Tes Pemahaman Konsep	239
Lampiran 23 Surat Perizinan	240
Lampiran 24 Surat Setelah Penelitian	241
Lampiran 25 Dokumentasi	242