

Ismiatin Hidayah. 2019. *Efektivitas Model Pembelajaran Learning Cycle 7E Empiris Induktif terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa SMP*. Skripsi, Program Studi Pendidikan IPA, Fakultas Ilmu Pendidikan, Universitas Trunojoyo Madura. Pembimbing I Laila Khamsatul Muharrami dan pembimbing II Wiwin Puspita Hadi.

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui efektivitas model pembelajaran *Learning Cycle 7E* Empiris Induktif terhadap kemampuan pemecahan masalah siswa SMP pada materi lapisan bumi dan bencana. Penelitian dilaksanakan di SMPN 1 Labang tahun ajaran 2018/2019. Metode penelitian eksperimen menggunakan desain penelitian *Pre-Experimental Design* dengan bentuk *One-Group Pretest-Posttest Design*. Populasi pada penelitian ini adalah seluruh siswa kelas VII SMPN 1 Labang. Sampel yang digunakan adalah kelas VII C. Uji normalitas data kemampuan pemecahan masalah siswa didapatkan hasil bahwa data berdistribusi normal. Hasil perhitungan uji t sampel berpasangan diperoleh nilai signifikansi sebesar 0,000 menunjukkan bahwa nilai signifikansi kurang dari 0,05 maka H_0 ditolak dan H_1 diterima. Jadi ada perbedaan kemampuan pemecahan masalah siswa antara nilai *pretest* dan *posttest*. Hasil persentase rata-rata tertinggi nilai *pretest* yaitu sebesar 72% sedangkan nilai *posttest* sebesar 88%. Hasil persentase rata-rata keterlaksanaan pembelajaran menggunakan model pembelajaran *Learning Cycle 7E* Empiris Induktif yaitu sebesar 96,67% dengan kriteria sangat baik. Respon siswa terhadap pembelajaran memperoleh persentase rata-rata yaitu sebesar 82% dengan kriteria sangat baik.

Kata Kunci: Empiris Induktif, Kemampuan Pemecahan Masalah, *Learning Cycle 7E*.

Ismiatin Hidayah. 2019. *Effectiveness of Learning Model Learning Cycle 7E Inductive Empirical to the Problem Solving Ability Students' of Junior High School*. Thesis, Natural Science Education Study Program, Education Faculty, Universitas Of Trunojoyo Madura. Advisor I Laila Khamsatul Muharrami and advisor II Wiwin Puspita Hadi.

ABSTRACT

The aims of the research to know effectiveness of learning model Learning Cycle 7E Inductive Empirical to the problem solving ability of students' junior high school on earth layer and disaster subject matter. This research was conducted at Junior High School 1 Labang study yard 2018/2019. The experimental research method used Pre-Experimental Design with One-Group Pretest-Posttest Design. The population of this was all students in the seventh grade of Junior High School 1 Labang. The sample used students' of class VII C. Test of normality the students' problem solving ability were taken that the data were normally. The result paired sample t-test obtained significance of 0,000 indicating significance of less than 0,05 so H_0 the rejected and H_1 the accepted. So there are differences in the problem solving ability of students between the pretest and posttest score. The highest average percentage result is the pretest value of 72% while the posttest value is 88%. The result of the percentage of the average implementation of learning using the model Learning Cycle 7E Inductive Empirical that is equal to 96,67% with very good criteria. Students' responses to learning obtain an average percentage of 82% with very good criteria.

Keywords: Inductive Empirical, Problem Solving Ability, Learning Cycle 7E.

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERSETUJUAN	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
HALAMAN PERNYATAAN ORIGINALITAS	iv
ABSTRAK.....	v
KATA PENGANTAR.....	vii
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR GAMBAR.....	xii
DAFTAR RUMUS	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	vix
BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang	1
B. Identifikasi Masalah	3
C. Rumusan Masalah	4
D. Tujuan Penelitian	4
E. Manfaat Penelitian.....	5
F. Batasan Penelitian.....	5
G. Defenisi Istilah	6
BAB II KAJIAN PUSTAKA	
A. Kajian Teori	7
1. Pembelajaran IPA	7
2. Model Pembelajaran <i>Learning Cycle 7E</i> Empiris Induktif	8
3. Kemampuan Pemecahan Masalah	13
4. Teori Belajar dan Pembelajaran.....	15
5. Materi	16
B. Penelitian yang relevan.....	31
C. Kerangka Berpikir	33

BAB III METODE PENELITIAN

A. Jenis Penelitian	34
B. Waktu dan Tempat Penelitian	34
C. Subjek Penelitian.....	34
D. Desain Penelitian	34
E. Hipotesis Penelitian	35
F. Variabel Penelitian.....	35
G. Defenisi Operasional	36
H. Instrumen Penelitian.....	36
I. Teknik Pengumpulan Data.....	39
J. Teknik Analisis Data	41

BAB IV

A. Hasil dan Analisis Data	46
1. Hasil Analisis Efektivitas Model Pembelajaran <i>Learning Cycle 7E</i> Empiris Induktif Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa SMP	46
2. Hasil Penilaian Tes Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa	48
3. Hasil Observasi Keterlaksanaan Pembelajaran Menggunakan Model Pembelajaran <i>Learning Cycle 7E</i> Empiris Induktif	51
4. Hasil Angket Respon Siswa terhadap Efektivitas Model Pembelajaran <i>Learning Cycle 7E</i> Empiris Induktif	53
B. Pembahasan.....	55
1. Efektivitas Model Pembelajaran <i>Learning Cycle 7E</i> Empiris Induktif terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa SMP	55
2. Penilaian Tes Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa	58
3. Keterlaksanaan Pembelajaran Menggunakan Model Pembelajaran <i>Learning Cycle 7E</i> Empiris Induktif	62
4. Angket Respon Siswa Menggunakan Model Pembelajaran <i>Learning Cycle 7E Empiris Induktif</i>	64

BAB V PENUTUP

A. Simpulan.....	66
------------------	----

B. Saran.....	67
DAFTAR PUSTAKA.....	68
LAMPIRAN	73

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 2.1. Model Pembelajaran <i>Learning Cycle</i>	9
Tabel 3.1. Kriteria Interpretasi Hasil Validasi	41
Tabel 3.2. Kriteria Interpretasi Hasil Uji Reliabilitas	42
Tabel 3.3. Kriteria Penilaian Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa	43
Tabel 3.4. Kriteria Keterlaksanaan Pembelajaran	43
Tabel 3.5. Kriteria Presentase Angket Respon Siswa.....	44
Tabel 4.1 Analisis Statistik Deskriptif.....	46
Tabel 4.2 Hasil Uji Normalitas	47
Tabel 4.3 Hasil Uji T Sampel Berpasangan.....	48
Tabel 4.4 Persentase <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i> Tiap Indikator Kemampuan Pemecahan Masalah	49
Tabel 4.5 Persentase Kriteria Kemampuan Pemecahan Masalah	51
Tabel 4.6 Hasil Observasi Keterlaksanaan Pembelajaran.....	52
Tabel 4.7 Hasil Angket Respon Siswa.....	53

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1 Tahapan Pembelajaran <i>Learning Cycle 7E</i>	12
Gambar 2.2 Bentuk Bumi	17
Gambar 2.3 Susunan Lapisan Bumi	17
Gambar 2.4 Lapisan Atmosfer	18
Gambar 2.5 Lapisan Lithosfer	21
Gambar 2.6 Bagian Penyusun Lempeng.....	22
Gambar 2.7 Siklus Hidrologi.....	23
Gambar 2.8 Jenis Sesar	25
Gambar 2.9 Contoh Terjadinya Gempa Tektonik	26
Gambar 2.10 Contoh Terjadinya Gempa Vulkanik.....	27
Gambar 2.11 Cincin Api Pasifik, Keberadaan Gunung Berapi Ditandai dengan Titik Merah	27
Gambar 2.12 Proses Erupsi Gunung Berapi.....	28
Gambar 2.13 Kepadatan Pemukiman Warga	30
Gambar 2.14 Penumpukan Sampah di Sungai	30
Gambar 2.15 Kerusakan Akibat Banjir.....	31
Gambar 2.16 Kerangka Berpikir	33
Gambar 3.1. Desain Penelitian	35
Gambar 4.1 Grafik Normalitas <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i>	47
Gambar 4.2 Grafik Persentase <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i> Tiap Indikator Kemampuan Pemecahan Masalah.....	49
Gambar 4.3 Grafik Persentase Kriteria Kemampuan Pemecahan Masalah	51
Gambar 4.4 Grafik Persentase Keterlaksanaan Pembelajaran	52
Gambar 4.5 Respon Siswa Pada Indikator 1	53
Gambar 4.6 Respon Siswa Pada Indikator 2.....	54
Gambar 4.7 Respon Siswa Pada Indikator 3.....	54

DAFTAR RUMUS

	Halaman
Rumus 3.1. Uji Validasi Pakar/Ahli	41
Rumus 3.2. Uji Reliabilitas	42
Rumus 3.3. Presentase Tes Kemampuan Pemecahan Masalah	42
Rumus 3.4. Presentase Keterlaksanaan Pembelajaran	43
Rumus 3.5. Persentase Angket Respon Siswa	44

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1. Silabus	74
Lampiran 2. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP).....	81
Lampiran 3. Hasil Lembar Kerja Siswa (LKS).....	102
Lampiran 4. Hasil Validitas Perangkat Pembelajaran	140
Lampiran 5. Rekapitulasi Validitas Perangkat Pembelajaran	152
Lampiran 6. Rekapitulasi Reliabilitas Perangkat Pembelajaran	155
Lampiran 7. Hasil Lembar Observasi Keterlaksanaan Pembelajaran	159
Lampiran 8. Hasil Validasi Keterlaksanaan Pembelajaran	178
Lampiran 9. Rekapitulasi Validitas Keterlaksanaan Pembelajaran.....	182
Lampiran 10. Rekapitulasi Reliabilitas Keterlaksanaan Pembelajaran	183
Lampiran 11. Hasil Validitas Kelayakan Isi Materi	184
Lampiran 12. Rekapitulasi Validitas Kelayakan Isi Materi.....	188
Lampiran 13. Rekapitulasi Reliabilitas Kelayakan Isi Materi	189
Lampiran 14. Kisi-Kisi Penilaian Angket.....	190
Lampiran 15. Hasil Angket Respon Siswa	191
Lampiran 16. Hasil Validitas Angket Respon Siswa	195
Lampiran 17. Rekapitulasi Validitas Angket Respon Siswa	199
Lampiran 18. Rekapitulasi Reliabilitas Angket Respon Siswa.....	200
Lampiran 19. Kisi-Kisi Soal Tes Kemampuan Pemecahan Masalah	201
Lampiran 20. Rubrik Penilaian Tes Kemampuan Pemecahan Masalah....	218
Lampiran 21. Hasil Tes Kemampuan Pemecahan Masalah.....	223
Lampiran 22. Hasil validitas Tes Kemampuan Pemecahan Masalah.....	235
Lampiran 23. Rekapitulasi Validitas Tes Kemampuan Pemecahan Masalah	239
Lampiran 24. Rekapitulasi Reliabilitas Tes Kemampuan Pemecahan Masalah	240
Lampiran 25. Rekapitulasi Nilai <i>Pretest</i> Tes Kemampuan Pemecahan Masalah.....	242

Lampiran 26. Rekapitulasi Nilai <i>Posttest</i> Tes Kemampuan Pemecahan Masalah.....	246
Lampiran 27. Data Uji SPSS.....	250
Lampiran 28. Surat-Surat.....	252
Lampiran 29. Dokumentasi.....	254