

Hadini Supiyati. 2019. Penerapan Model *Guided Inquiry* dengan Pendekatan Keterampilan Proses Sains terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa. Skripsi, Program Studi Pendidikan IPA, Fakultas Ilmu Pendidikan, Universitas Trunojoyo Madura. Pembimbing 1: Yunin Hidayati dan Pembimbing 2: Irsad Rosidi.

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui penerapan model *guided inquiry* dengan pendekatan keterampilan proses sains terhadap kemampuan pemecahan masalah siswa. Penelitian menggunakan metode *quasi experimental* di MTsN 2 Lamongan dengan populasi kelas VII tahun ajaran 2018/2019. Teknik pengambilan sampel menggunakan *purposive sampling*. Teknik pengumpulan data menggunakan tes kemampuan pemecahan masalah, angket, observasi, dan dokumentasi. Teknik analisis data pengujian hipotesis menggunakan uji t sampel bebas. Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa: (1) ada perbedaan kemampuan pemecahan masalah siswa antara kelas eksperimen dan kelas kontrol, dibuktikan dengan nilai signifikansi $0,000 < 0,05$ sedangkan hasil $-t_{hitung} \leq t_{tabel} \leq t_{hitung}$ yaitu $-5,070 \leq 2,01063 \leq 5,070$ maka H_0 ditolak dan H_1 diterima; (2) kemampuan pemecahan masalah siswa kelas eksperimen diperoleh hasil *posttest* lebih baik dari pada *pretest*; (3) keterlaksanaan pembelajaran menggunakan model *guided inquiry* dengan pendekatan keterampilan proses sains diperoleh persentase 96,83% dengan kriteria sangat baik; (4) respon siswa terhadap pembelajaran model *guided inquiry* diperoleh persentase tertinggi 88% dengan kriteria sangat baik.

Kata kunci: *guided inquiry*, kemampuan pemecahan masalah, keterampilan proses sains.

Hadini Supiyati. 2019. *Application of Guided Inquiry Model with Science Process Skills Approach to Students' Problem Solving Abilities*. Thesis, Natural Science Education, Education Faculty, University of Trunojoyo Madura. 1st Advisor: Yunin Hidayati and 2nd Advisor: Irsad Rosidi

ABSTRACT

The aims of the research were to know the application of guided inquiry model with science process skills approach to student's problem solving abilities. The research used a quasi-experimental method in MTsN 2 Lamongan with a population of VII class academic year 2018/2019. The sampling technique used purposive sampling. The technique of collecting data used problem solving abilities tests, questionnaires, observations, and documentation. The technique of analyzing hypothesis testing data used the independent sample t test. Based on the results of the study it was concluded that: (1) there was a difference in student's problem solving abilities between the experimental class and the control class, achievement with significance value of $0,000 < 0.05$ whereas $-t_{hitung} \leq t_{tabel} \leq t_{hitung}$ and the result is $-5,070 \leq 2,01063 \leq 5,070$ its mean that H_0 is rejected and H_1 is accepted; (2) the problem solving ability of the experimental class students obtained posttest results better than pretest; (3) the implementation of learning used guided inquiry model with science process skills approach obtained a percentage of 96,83% with very good criteria; (4) student responses to guided inquiry learning model obtained the highest percentage of 88% with very good criteria.

Keywords: *guided inquiry, problem solving skill, science process skills.*

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	x
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR RUMUS	xii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiii
 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 Masalah.....	6
G. Definisi Istilah	6
 BAB II KAJIAN PUSTAKA	
A. Kajian Teori	8
B. Penelitian Relevan	23
C. Kerangka Berpikir.....	25
 BAB III METODE PENELITIAN	
A. Jenis Penelitian	26
B. Waktu dan Tempat Penelitian.....	26
C. Subyek Penelitian	26
D. Desain Penelitian	27
E. Hipotesis Penelitian.....	27
F. Variabel Penelitian	28
G. Definisi Operasional Variabel	28
H. Instrumen Penelitian	29
I. Teknik Pengumpulan Data	32
J. Teknik Analisis Data.....	33
 BAB IV HASIL, ANALISIS DATA DAN PEMBAHASAN	
A. Hasil dan Analisis Data	40
B. Pembahasan	49

BAB V	PENUTUP	
	A. Simpulan.....	66
	B. Saran	66
DAFTAR PUSTAKA		68
LAMPIRAN.....		74

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 2.1 Sintaks Pembelajaran <i>Guided Inquiry</i>	10
Tabel 2.2 Aspek dan Indikator Keterampilan Proses Sains	13
Tabel 2.3 Indikator Kemampuan Pemecahan Masalah.....	14
Tabel 3.1 Penilaian Angket Respon Siswa	31
Tabel 3.2 Kriteria Penilaian Kevalidan Instrumen.....	34
Tabel 3.3 Kriteria Kemampuan Pemecahan Masalah	36
Tabel 3.4 Kriteria Angket Respon Siswa	36
Tabel 3.5 Kriteria Keterlaksanaan Model Pembelajaran	37
Tabel 4.1 Analisis Statistik Deskriptif	40
Tabel 4.2 Uji Normalitas.....	41
Tabel 4.3 Uji Homogenitas	42
Tabel 4.4 Uji t Sampel Bebas.....	43
Tabel 4.5 Nilai <i>Pretest Posttest</i> Indikator KPM Kelas Eksperimen	44
Tabel 4.6 Jumlah Siswa Berdasarkan Kriteria KPM	45
Tabel 4.7 Observasi Keterlaksanaan Pembelajaran	46
Tabel 4.8 Angket Respon Siswa	47

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1 Pencemaran Air	18
Gambar 2.2 Pencemaran Udara.....	19
Gambar 2.3 Siklus Klorin Bebas di Atmosfir Menghancurkan Ozon	21
Gambar 2.4 Pencemaran Tanah	22
Gambar 2.5 Kerangka Berpikir	25
Gambar 3.1 <i>Non Equivalent Control Group Design</i>	27
Gambar 4.1 Histogram normalitas	41
Gambar 4.2 Grafik Nilai Indikator KPM Kelas Eksperimen	44
Gambar 4.3 Grafik Persentase Keterlaksanaan Pembelajaran	47
Gambar 4.4 Respon Siswa Pada Tiap Butir Angket	48

DAFTAR RUMUS

	Halaman
Rumus 3.1 Statistik Aiken's.....	33
Rumus 3.2 Borich	35
Rumus 3.3 Kemampuan Pemecahan Masalah	35
Rumus 3.4 Respon Siswa.....	36
Rumus 3.5 Keterlaksanaan pembelajaran	36
Rumus 3.6 Uji t Sampel Bebas	38
Rumus 3.7 Uji t Sampel Bebas	38

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1 Silabus	74
Lampiran 2 Rencana Pelaksanaan Pembelajaran.....	78
Lampiran 3 Kisi-Kisi Soal Kemampuan Pemecahan Masalah	96
Lampiran 4 Rubrik Penilaian Tes Kemampuan Pemecahan Masalah	108
Lampiran 5 Kisi-Kisi Angket Respon Siswa	114
Lampiran 6 Hasil Validasi Instrumen Penelitian	115
Lampiran 7 Rekapitulasi Validasi Instrumen Penelitian.....	143
Lampiran 8 Rekapitulasi Reliabilitas Instrumen Penelitian.....	146
Lampiran 9 Hasil Tes KPM	149
Lampiran 10 Hasil LKS	163
Lampiran 11 Rekapitulasi Nilai KPM Eksperimen	182
Lampiran 12 Rekapitulasi Nilai KPM Kontrol	186
Lampiran 13 Hasil Angket Respon Siswa	190
Lampiran 14 Rekapitulasi Angket Respon Siswa.....	194
Lampiran 15 Hasil Keterlaksanaan Pembelajaran	198
Lampiran 16 Rekapitulasi Keterlaksanaan Pembelajaran.....	210
Lampiran 17 Hasil Statistik Deskriptif dengan SPSS	211
Lampiran 18 Hasil Uji t Sampel Bebas.....	213
Lampiran 19 Surat Bukti Telah Melakukan Penelitian.....	214
Lampiran 20 Surat Izin Penelitian.....	215
Lampiran 21 Dokumentasi Penelitian.....	216