



PENINGKATAN KREATIVITAS SISWA KELAS IV DI SD 5
PASURUHAN LOR MELALUI MODEL *PROJECT*
BASED LEARNING DENGAN PERCOBAAN
SEDERHANA PADA MATERI ENERGI

Oleh
FENTI ALIA TRISTIANA
NIM 201333110

PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS MURIA KUDUS

2017

SKRIPSI



**PENINGKATAN KREATIVITAS SISWA KELAS IV DI SD 5
PASURUHAN LOR MELALUI MODEL *PROJECT*
BASED LEARNING DENGAN PERCOBAAN
SEDERHANA PADA MATERI ENERGI**



**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS MURIA KUDUS**

2017

MOTO DAN PERSEMBAHAN

MOTO

Sesungguhnya bersama kesukaran itu ada keringanan, karena itu bila kamu sudah selesai (mengerjakanlah yang lain), dan berharaplah kepada Tuhanmu.

(Q.S Al Insyirah: 6-8)

PERSEMBAHAN

Alhamdulillah, atas Rahmat dan Hidayah-Nya saya dapat menyelesaikan skripsi ini dengan baik. Skripsi ini penulis persembahkan kepada:

1. Kepada kedua orang tua saya Bapak Sutrisno dan Ibu Suti'ah yang tidak pernah lelah memberikan doa, motivasi dan dukungan materi dengan sangat baik.
2. Adikku Danang Wahyu Prasetyo dan Laila Anggun Tristiani.
3. Untuk sahabat-sahabatku Devis Vena Melinda, Gebby Pradipta, Putri Noorisa, Lili Rohmawati, Vian Novianti dan Intan Atmaningrum, yang selalu mengiringi setiap langkahku dengan semangat dan motivasi.
4. Teman-teman seperjuangan PGSD angkatan 2013 terutama kelas C.
5. Teman-teman KKN Desa Gerdu, Pencangaan, Jepara
6. Almamaterku PGSD Universitas Muria Kudus.

PERSETUJUAN PEMBIMBING SKRIPSI

Skripsi oleh Fenti Alia Tristiana (NIM. 201333110) ini telah diperiksa dan disetujui untuk diuji.

Kudus, 28 Juli 2017

Pembimbing I

Yuni Ratnasari, S.Si., M.Pd
NIDN. 0603068401

Pembimbing II

Fina Fakhriyah, S.Pd, M.Pd
NIDN. 0616098701

Mengetahui,
Ketua Progdi PGSD

Ika Oktavianti, S. Pd., M. Pd.
NIDN. 0631108401

PERSETUJUAN DAN PENGESAHAN SKRIPSI

Skripsi oleh Fenti Alia Tristiana (NIM. 201333110) ini telah dipertahankan di depan Tim Penguji sebagai syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan Guru Sekolah Dasar.

Kudus, 15 Agustus 2017
Tim Penguji

Yunji Ratnasari, S.Si., M.Pd
NIDN. 0603068401

(Ketua)

Eka Zuliana, S.Pd, M.Pd
NIDN. 0628048601

(Anggota)

Khamdun, M.Pd
NIDN. 0612047001

(Anggota)

Siti Masruah, S.Pd, M.Pd
NIDN. 0615129001

(Anggota)

Mengetahui,
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan

Dekan


Dr. Slamet Utomo, M.Pd.
NIDN. 0019126201

PRAKATA

Puji syukur kepada Allah SWT yang telah memberikan rahmat, taufiq, dan hidayah-Nya, sehingga peneliti dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “Peningkatan Kreativitas Siswa Kelas IV di SD 5 Pasuruhan Lor Jati Kudus Melalui Model *Project Based Learning* Dengan Percobaan Sederhana Pada Materi Energi”. Dalam penyusunan skripsi ini, peneliti memperoleh banyak bimbingan, motivasi, dan bantuan dari berbagai pihak. Peneliti mengucapkan terima kasih kepada.

1. Dr. Slamet Utomo, M. Pd., dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muria Kudus yang telah menyetujui pengesahan skripsi.
2. Ika Oktavianti, S. Pd., M. Pd., ketua Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar Universitas Muria Kudus yang telah memberikan persetujuan untuk melaksanakan ujian skripsi.
3. Yuni Ratnasari, S.Si., M.Pd., dosen pembimbing I yang telah memberikan bimbingan, motivasi, pengarahan, saran dan kemudahan dalam menyelesaikan penyusunan skripsi ini.
4. Fina Fakhriyah, S.Pd, M.Pd., dosen pembimbing II yang telah memberikan bimbingan, motivasi, pengarahan, saran dan kemudahan dalam menyelesaikan penyusunan skripsi ini.
5. Seluruh dosen program studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar yang dengan ikhlas mendidik dan memberikan ilmunya kepada peneliti sehingga terselesaikannya studi ini.

6. Mudiono, S.Pd., kepala sekolah SD 5 Pasuruhan Lor yang telah memberikan izin untuk melaksanakan penelitian di SD 1 Mejobo Kudus.
7. Sri Wahyuningsih, S. Pd., SD., guru kelas IV yang telah membantu dan membimbing dalam pelaksanaan penelitian ini.
8. Kedua orang tua, saudara-saudaraku dan sahabat-sahabatku yang selalu memberikan motivasi dalam menyelesaikan skripsi ini.
9. Teman-teman seperjuangan yang selalu memberikan semangat dan motivasi pada peneliti dalam menyelesaikan skripsi ini.
10. Seluruh pihak yang telah membantu penyelesaian skripsi ini yang tidak dapat peneliti sebutkan satu persatu.

Atas semua bantuan dan bimbingannya, peneliti mengucapkan terima kasih. Semoga semua bantuan dan bimbingannya mendapat balasan dari Allah SWT.

Kudus, Juli 2017

Peneliti

Fenti Alia Tristiana

NIM. 201333110

ABSTRAK

Tristiana, Fenti Alia. 2017. *Peningkatan Kreativitas Siswa Kelas IV Di SD 5 Pasuruhan Lor Melalui Model Project Based Learning Dengan Percobaan Sederhana Pada Materi Energi.* Skripsi. Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar. Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan. Universitas Muria Kudus. Dosen Pembimbing (1) Yuni Ratnasari, S.Si., M.Pd (2) Fina Fakhriyah, S.Pd, M.Pd.

Kata Kunci : Kreativitas, *Project Based Learning*, Percobaan Sederhana, Energi.

Penelitian ini sesuai dengan tujuan untuk mendeskripsikan penerapan model *Project Based Learning* dan menemukan peningkatan kreativitas siswa kelas IV di SD 5 Pasuruhan Lor melalui model *Project Based Learning* dengan percobaan sederhana. Kreativitas merupakan cara siswa untuk memahami suatu kompetensi yang dipelajari yang menyangkut berpikir kreatif, sikap kreatif, dan membuat suatu karya. Pada mata pelajaran IPA pada materi energi. Peningkatan kreativitas siswa dapat dilakukan melalui penerapan model *Project Based Learning*. Model *Project Based Learning* merupakan model pembelajaran yang melibatkan siswa secara langsung dengan membuat suatu proyek.

Penelitian ini dilaksanakan di kelas V SD 5 Pasuruhan Lor dengan subjek penelitian 23 siswa. Pelaksanaan penelitian ini dilakukan dalam dua siklus, setiap siklus terdiri dari tahap perencanaan, pelaksanaan, observasi, dan refleksi. Variabel bebas pada penelitian ini adalah model *Project Based Learning*, sedangkan variabel terikatnya adalah kreativitas. Pengumpulan data dilakukan dengan teknik tes, wawancara, observasi, dan dokumentasi. Analisis data yang digunakan adalah analisis data kuantitatif dan kualitatif.

Hasil penelitian keterampilan mengajar guru menerapkan model *Project Based Learning* mengalami peningkatan pada siklus I presentase sebesar 75% dengan kriteria baik meningkat pada siklus II dengan presentase sebesar 85% dengan kriteria sangat baik. Kreativitas siswa pada aspek berpikir kreatif siklus I sebesar 56,5% dengan kriteria cukup baik meningkat pada siklus II dengan presentase sebesar 80,5% dengan kriteria kreatif. Sikap kreatif siklus I sebesar 56,5% dengan kriteria cukup baik meningkat pada siklus II dengan presentase sebesar 82% dengan kriteria sangat kreatif, sedangkan kreativitas dalam membuat karya siklus I sebesar 75% dengan kriteria kreatif meningkat pada siklus II dengan presentase sebesar 86,6% dengan kriteria sangat kreatif. Hal itu membuktikan bahwa penerapan model *Project Based Learning* dapat meningkatkan keterampilan mengajar guru dan kreativitas belajar IPA pada materi energi siswa kelas IV SD 5 Pasuruhan Lor.

Berdasarkan hasil penelitian tindakan kelas yang dilakukan pada kelas IV SD 5 Pasuruhan Lor dapat disimpulkan bahwa penerapan model *Project Based Learning* dapat meningkatkan keterampilan mengajar guru dan kreativitas belajar IPA pada materi energi siswa kelas IV SD 5 Pasuruhan Lor. Adapun saran yang

dapat diberikan yaitu sebaiknya guru dapat menggunakan model *Project Based Learning* sebagai solusi untuk meningkatkan kreativitas belajar siswa.



ABSTRACT

Tristiana, Fenti Alia. 2017. *Improvement of Creativity Students Fourth Grade In SD 5 Pasuruhan Lor Through The Model Project Based Learning With A Simple Experiment On Material Energy.* Skripsi. Teacher of Elementary School Education. Teacher Training and Education Faculty. Muria Kudus Univercity. Advisors : (1) Yuni Ratnasari, S.Si., M.Pd (2) Fina Fakhriyah, S.Pd, M.Pd.

Key Words : *Creativity, Project Based Learning, Energy.*

The purpose of this research is to describe applications *Project Based Learning* model to Improve Students' Learning Creativity in science subject of material Material Energy of the fourth grade class of SD 5 Pasuruhan Lor with a simple experiment. Creativity is students' way to understand a competence that learned related to creative thinking, attitude creativity, and make a creation. One of competence is science subject of Material Energy. The improvement of students' creativity can be done by the application of *Project Based Learning*. The model involved the directly by making a project.

This research is held on fourth grade class of SD 5 Pasuruhan Lor. The subjects of the research are 23 students. The research have done in two cycles, every cycle consist of planning, realization, observation, reflection. Independent variable in this research is *Project Based Learning* model, meanwhile dependent variable is creativity. The instruments of this research were test, Interview, observation and documentation. The data analysis were used quantitative and qualitative analysis.

The result shows there are improvement teacher teaching skill in implementing Project Based Learning Model, it is improved in cycle I with percentage 75% with good criteria is improved in cycle II with percentage 85% with criteria very good. Students' creativity in creative thinking aspect in cycle I is 56,5% with good enough criteria is improved in cycle II with percentage 80,5% in creative criteria. Attitude creativity aspect in cycle I is 56,5% with good enough criteria is improved in cycle II with percentage 82% in very creative criteria. Beside of that make a creation aspect in cycle I is 75% with creative criteria criteria is improved in cycle II with percentage 86,6% in very creative criteria. It proves that the implementation *Project Based Learning* model can improve to increases the teaching skills of teachers and students' creativity in science subject of material energy of the fourth grade class of SD 5 Pasuruhan Lor.

From the result of class rooms action research that done in fourth grade of SD 5 Pasuruhan Lor can be concluded that the implementation of *Project Based Learning* model can improve teaching skill of the teacher and learning creativity in science subject the energy fourth grade SD 5 Pasuruhan Lor. The researcher suggest the teacher should implementing *Project Based Learning* model as the solution to improve student learning creativity.

DAFTAR ISI

SAMPUL	i
LOGO	ii
JUDUL	iii
MOTO DAN PERSEMBAHAN	iv
HALAMAN PERSETUJUAN PEMBIMBING	v
HALAMAN PENGESAHAN PENGUJI	vi
PRAKATA	vii
ABSTRAK	ix
ABSTRACT	xi
DAFTAR ISI.....	xii
DAFTAR TABEL	xvi
DAFTAR BAGAN	xviii
DAFTAR GAMBAR.....	xix
DAFTAR LAMPIRAN	xx
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	7
1.3 Tujuan Penelitian	7
1.4 Kegunaan Penelitian	7
1.4.1 Kegunaan Teoritis	7
1.4.2 Kegunaan Praktis	8
1.5 Ruang Lingkup Penelitian	9
1.6 Definisi Operasional	9
BAB II KAJIAN PUSTAKA DAN HIPOTESIS TINDAKAN	13
2.1 Kajian Pustaka	13
2.1.1 Kreativitas	13
2.1.1.1 Pengertian Kreativitas	13
2.1.1.2 Karakteristik Kreativitas	15
2.1.1.3 Strategi Pengembangan Kreativitas	18
2.1.1.4 Faktor Pendukung dan Penghambat Kreativitas	22

2.1.2 Model <i>Project Based Learning</i>	24
2.1.2.1 Pengertian Model <i>Project Based Learning</i>	24
2.1.2.2 Karakteristik Model <i>Project Based Learning</i>	26
2.1.2.3 Sintak Model <i>Project Based Learning</i>	28
2.1.2.4 Keunggulan dan Kelemahan Model <i>Project Based Learning</i>	31
2.1.3 Percobaan Sederhana	34
2.1.3.1 Pengertian Percobaan Sederhana	34
2.1.3.2 Kelemahan dan Kelebihan Percobaan Sederhana.....	35
2.1.3.3 Cara Mengatasi Kekurangan Percobaan Sederhana	37
2.1.4 Hakikat IPA pada Materi Energi	38
2.1.4.1 Ruang Lingkup IPA	38
2.1.4.2 Materi Energi	39
2.1.4.2.1 Energi Panas	41
2.1.4.2.2 Energi Bunyi	45
2.2 Penelitian yang Relevan.....	49
2.3 Kerangka Berpikir.....	52
2.4 Hipotesis Tindakan	54
BAB III METODE PENELITIAN	55
3.1 <i>Setting</i> dan Karakter Subjek Penelitian	55
3.1.1 <i>Setting</i> Penelitian	55
3.1.1.1 Waktu Penelitian	55
3.1.1.2 Lokasi Penelitian	55
3.1.2 Karakter Subjek Penelitian	55
3.2 Variabel Penelitian	56
3.3 Rancangan Penelitian	56
3.3.1 Prosedur Tindakan	58
3.3.1.1 Perencanaan	58
3.3.1.2 Pelaksanaan Tindakan	58
3.3.1.2.1 Siklus I	59
3.3.1.2.2 Siklus II.....	62

3.3.1.3 Observasi	67
3.3.1.4 Refleksi	67
3.4 Teknik Pengumpulan Data	68
3.4.1 Observasi	68
3.4.2 Tes	68
3.4.3 Wawancara	69
3.4.4 Dokumentasi	70
3.5 Intrumen Penelitian.....	70
3.5.1 Pedoman Observasi	70
3.5.2 Tes Soal	71
3.5.3 Pedoman Wawancara	71
3.6 Validitas Tes	71
3.7 Analisis Data.....	75
3.7.1 Data Kuantitatif	75
3.7.2 Data Kualitatif	77
3.8 Indikator Keberhasilan.....	81
BAB IV HASIL PENELITIAN	82
4.1 Prasiklus	82
4.2 Siklus I	84
4.2.1 Perencanaan	84
4.2.2 Pelaksanaan.....	86
4.2.2.1 Siklus I pertemuan 1	86
4.2.2.2 Siklus I pertemuan 2	91
4.2.3 Observasi	96
4.2.4 Refleksi	103
4.3 Siklus II	105
4.3.1 Perencanaan	106
4.3.2 Pelaksanaan.....	108
4.3.2.1 Siklus II pertemuan 1.....	108
4.3.2.2 Siklus II pertemuan 2.....	114
4.3.3 Observasi	119

4.3.4 Refleksi	126
BAB V PEMBAHASAN	127
1.1 Keterampilan Mengajar dalam Pembelajaran IPA	127
1.2 Kreativitas Belajar Siswa	135
BAB VI SIMPULAN DAN SARAN	150
6.1 Simpulan	150
6.2 Saran	151
6.2.1 Bagi Siswa	151
6.2.2 Bagi Guru	151
6.2.3 Bagi Sekolah	151
6.2.4 Bagi Peneliti Selanjutnya	152
DAFTAR PUSTAKA	153
LAMPIRAN-LAMPIRAN	157
PERNYATAAN	291
DAFTAR RIWAYAT HIDUP	297

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
2.1 Langkah-langkah Pembelajaran	39
2.2 SK dan KD IPA Kelas IV SD tentang Energi.....	40
2.3 Besar Energi yang Terkandung dalam Bahan Makanan	46
2.4 Alat dan Sumber Bunyi.....	46
3.1 Kriteria Penilaian Validitas Isi.....	72
3.2 Hasil Penilaian Validitas Isi Siklus I.....	73
3.3 Hasil Penilaian Validitas Isi Siklus II	74
3.4 Pedoman Penskoran Aspek Berpikir Kreatif Siswa.....	76
3.5 Kriteria Penskoran Aspek Berpikir Kreatif Siswa	76
3.6 Kriteria Ketuntasan Belajar.....	76
3.7 Pedoman Penskoran Berpikir Kreatif.....	78
3.8 Kriteria Penskoran Berpikir Kreatif	78
3.9 Pedoman Penskoran Ketrampilan Mengajar Guru	79
3.10 Kriteria Penskoran Ketrampilan Mengajar Guru	79
3.11 Pedoman Penskoran Sikap Kreatif	79
3.12 Kriteria Penskoran Sikap Kreatif	80
3.13 Kriteria Penskoran Karya Siswa (Proses)	80
3.14 Kriteria Penskoran Karya Siswa (Hasil)	80
3.15 Kriteria Berdasarkan Kreativitas Siswa	81
4.1 Jadwal Penelitian Tindakan Kelas	83
4.2 Rekapitulasi hasil keterampilan guru siklus I	97
4.3 Rekapitulasi berpikir kreatif siswa siklus I	98
4.4 Rekapitulasi sikap kreatif siswa siklus I	99
4.5 Rekapitulasi karya siswa (psoses) siklus I	100
4.6 Rekapitulasi karya siswa (hasil) Siklus I	101
4.7 Rata-rata karya siswa (proses dan hasil) siklus I	101
4.8 Presentase kreativitas belajar IPA siklus I	102

4.9	Rekapitulasi hasil keterampilan guru siklus II	119
4.10	Rekapitulasi berpikir kreatif siswa siklus II.....	121
4.11	Rekapitulasi sikap kreatif siswa siklus II	122
4.12	Rekapitulasi karya siswa (psoses) siklus II	123
4.13	Rekapitulasi karya siswa (hasil) Siklus II	123
4.14	Rata-rata karya siswa (proses dan hasil) siklus II	124
4.15	Presentase kreativitas belajar IPA siklus II.....	125



DAFTAR BAGAN

Bagan	Halaman
2.1 Kerangka Berpikir	53
3.1 Bagan Model PTK (Kemmis dan Mc Tagget)	57



DAFTAR GAMBAR

Gambar	Hal
4.1 Guru menunjukkan gesekan dua benda	88
4.2 Siswa mengisi lembar perencanaan proyek	89
4.3 Siswa membuat penggaris secara berkelompok	89
4.4 Guru membimbing siswa saat presentasi di depan kelas	90
4.5 Siswa menjawab pertanyaan lisan dari guru	90
4.6 Guru menunjukkan perpindahan panas secara radiasi	93
4.7 Guru mendampingi siswa saat membuat proyek	94
4.8 Siswa membuktikan perpindahan panas secara konduksi	94
4.9 Guru membimbing siswa saat presentasi di depan kelas	95
4.10 Guru memberikan tes evaluasi pada siswa	95
4.11 Guru menunjukkan benda yang dapat menimbulkan bunyi	111
4.12 Guru membagikan lembar proyek dan modul	111
4.13 Siswa membuat kendang mainan secara berkelompok	112
4.14 Siswa berpresentasi di depan kelas	112
4.15 Salah satu siswa menjawab pertanyaan lisan dari guru	113
4.16 Guru menunjukkan perambatan melalui benda padat	116
4.17 Siswa mengisi lembar perencanaan proyek	116
4.18 Guru membimbing siswa membuat telfon mainan	117
4.19 Guru membimbing siswa presentasi di depan kelas	118
4.20 Siswa mengerjakan tes evaluasi	118

DAFTAR LAMPIRAN

1.	Tabel Pelaksanaan Penelitian	157
2.	Daftar Nama Siswa	159
3.	Hasil UTS Semester 1 (Pra Siklus).....	160
4.	Daftar Nama Anggota Kelompok	161
5.	Lembar Hasil Wawancara Guru Pra Siklus	162
6.	Lembar Hasil Wawancara Siswa Pra Siklus	165
7.	Silabus Siklus I Pertemuan 1	167
8.	RPP Siklus I Pertemuan 1	169
9.	Materi Siklus I Pertemuan 1	173
10.	Lembar kerja Siswa Siklus I Pertemuan 1	174
11.	Silabus Siklus I Pertemuan 2	175
12.	RPP Siklus I Pertemuan 2	177
13.	Materi Siklus I Pertemuan 2	181
14.	Lembar kerja Siswa Siklus I Pertemuan 2	182
15.	Silabus Siklus II Pertemuan 1	183
16.	RPP Siklus II Pertemuan 1	185
17.	Materi Siklus II Pertemuan 1	189
18.	Lembar Kerja Siswa Siklus II Pertemuan 1	190
19.	Silabus Siklus II Pertemuan 2	191
20.	RPP Siklus II Pertemuan 2	193
21.	Materi Siklus II Pertemuan 2	197
22.	Lembar Kerja Siswa Siklus II Pertemuan 2	198
23.	Lembar Observasi Berpikir Kreatif	199
24.	Lembar Observasi Sikap Kreatif	206
25.	Lembar Penilaian Proyek	217
26.	Lembar Penilaian Hasil Karya/ Produk Siswa	242
27.	Lembar Kreativitas Siswa	246
28.	Lembar Ketrampilan Mengajar Guru	250

29. Soal Tes Akhir Siklus I	260
30. Soal Tes Akhir Siklus II	269
31. Validitas Soal Tes Uraian	278
32. Lembar Wawancara Guru Akhir Penelitian.....	286
33. Lembar Wawancara Siswa Akhir Penelitian	287
34. Dokumentasi	288
35. Berita Acara Pembimbing I	289
36. Berita Acara Pembimbing II	290
37. Surat Penetapan Pembimbing	291
38. Surat Permohonan Ijin Penelitian	292
39. Surat Keterangan Telah Melakukan Penelitian	293
40. Surat Permohonan Ujian Skripsi	294
41. Surat Selesai Bimbingan	295
42. Surat Pernyataan	296
43. Daftar Riwayat Hidup	297