

## **PERSETUJUAN KOMISI PEMBIMBING**

Judul : Meningkatkan Kemampuan Kerjasama Kelompok dalam Pembelajaran IPA Melalui Metode Eksperimen di Kelas V SDN Larangan 4 Tangerang

Nama Mahasiswa : Wiji Hastutik

Nomor Registrasi : 1815099376

Jurusan : Pendidikan Guru Sekolah Dasar (PGSD)

Tanggal Lulus : 09 Januari 2012

Pembimbing I

Pembimbing II

Drs. A.R Supriatna, M.Pd  
NIP :196501221994031003

Dra. Lelie Rosmarini, M.Pd  
NIP : 194812211973032001

## **PERSETUJUAN PANITIA UJIAN SARJANA**

<b>Nama</b>	<b>Tanda tangan</b>	<b>Tanggal</b>
(Dekan) Dr. Karnadi, M.Si	.....	.....
(Pembantu Dekan I) Dr. Asep Supena, M.Psi	.....	.....
(Ketua Jurusan) Drs. Arifin Maksum, M.Pd	.....	.....
Anggota Drs. A. R Supriyatna, M.Pd	.....	.....
Anggota Dra. Lelie Rosmarini, M.Pd	.....	.....
Anggota Drs. Endang Wahyudiana	.....	.....
Anggota Drs. SG. Panjaitan, M.Si	.....	.....

## **SURAT PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI**

Saya yang bertanda tangan dibawah ini, mahasiswa Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Negeri Jakarta.

Nama : WIJI HASTUTIK

NIM : 1815099376

Jurusan : PGSD

Menyatakan bahwa skripsi yang saya buat dengan judul Meningkatkan Kemampuan Kerjasama Kelompok dalam Pembelajaran IPA melalui Metode Eksperimen di Kelas V SDN Larangan 4 Tangerang adalah:

1. Dibuat dan diselesaikan oleh saya sendiri berdasarkan data yang diperoleh dari hasil penelitian pada bulan Oktober – November 2011.
2. Bukan merupakan duplikat skripsi yang pernah dibuat oleh orang lain atau jiplakan karya tulis orang lain dan bukan terjemahan karya tulis orang lain.

Pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya dan saya bersedia menanggung akibat yang timbul jika pernyataan saya ini tidak benar.

Jakarta, 6 Nopember 2011

Yang Membuat Pernyataan

WIJI HASTUTIK

## **MOTTO**

“ Allah akan mempertinggi derajat orang-orang  
yang beriman dan berilmu pengetahuan”

( Q.S. Al-Mujaadilah:11 )

Berangkat dengan penuh keyakinan  
Berjalan dengan penuh keikhlasan  
Istiqomah dalam menghadapi cobaan  
“ YAKIN, IKHLAS, ISTIQOMAH “

## ABSTRAK

**Wiji Hastutik:** Meningkatkan Kemampuan Kerjasama Kelompok dalam Pembelajaran IPA melalui Metode Eksperimen di Kelas V SDN Larangan 4 Tangerang. Skripsi, Jakarta : Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Negeri Jakarta 2011.

Tujuan penelitian adalah untuk meningkatkan kemampuan kerjasama kelompok dalam pembelajaran IPA siswa kelas V SD N Larangan 4 Tangerang dengan metode eksperimen.

Penelitian dilaksanakan pada bulan Oktober sampai Nopember 2011 dengan subyek penelitian 36 siswa di kelas V. Metode penelitian yang digunakan adalah penelitian tindakan kelas, dilaksanakan dengan menggunakan model Kemmis dan Taggart yang dikutip oleh Suharsimi Arikunto. Penelitian tindakan kelas ini dilakukan melalui tahap perencanaan, pelaksanaan tindakan, pengamatan/ observasi dan refleksi. Instrumen pengumpulan data yang digunakan berupa penilaian proses kerjasama kelompok dan pengamatan proses belajar mengajar dengan metode eksperimen.

Penelitian ini dinyatakan berhasil apabila sudah mencapai target yang sudah disepakati oleh penulis dan kolaborator, yaitu jika kemampuan kerjasama masing-masing kelompok sudah mencapai skor  $\geq 90$  atau  $\geq 75\%$  dari skor maksimum (120). Berdasarkan data skor penilaian proses kerjasama kelompok siswa, pada siklus I rata-rata pencapaian skor penilaian proses kerjasama kelompok adalah 81,16 atau 67,63%, prosentase kelompok yang mencapai target,yaitu 50%. Sedangkan pada siklus II rata-rata pencapaian skor penilaian proses kerjasama kelompok adalah 97 atau 80,83 %, masing-masing kelompok atau 100% kelompok sudah mencapai target yang diinginkan. Adapun aktivitas siswa dan guru dengan metode eksperimen dari siklus I ke siklus II juga mengalami peningkatan, yaitu terdapat perbaikan-perbaikan dalam tiap siklusnya.

Berdasarkan hasil penelitian ini dapat disimpulkan bahwa penerapan metode eksperimen pada pembelajaran IPA dapat meningkatkan kemampuan kerjasama kelompok. Sedangkan efektifitas penggunaan metode eksperimen menjadi optimal karena memperhatikan persiapan-persiapan dan langkah-langkah eksperimen dengan benar. Implikasi hasil penelitian adalah bahwa metode eksperimen dapat dijadikan sebagai salah satu metode belajar untuk meningkatkan kemampuan kerjasama kelompok siswa.

## ABSTRACT

**Wiji Hastutik:** Improve the ability of Group Cooperation in Science Education through Experiments Method in Class V of Elementary school of Larangan 4 Tangerang. Skripsi, Jakarta: Faculty of Education, State University of Jakarta 2011.

The research objective is to enhance the ability of group cooperation in science teaching elementary school students in grade V 4 N Prohibition Tangerang with experimental methods.

The experiment was conducted in October to November 2011 with 36 students study subjects in class V. The research method used is classroom action research, carried out by using a model of Kemmis and Taggart cited by Suharsimi Arikunto. Classroom action research was conducted through the planning, implementation measures, monitoring / observation and reflection. Data collection instruments used in the form of assessment and observation of group collaboration process of teaching and learning process with an experimental method.

This study was approved when it reaches the target that was agreed upon by the author and collaborators, ie, if the ability of co-operation of each group had reached score  $\geq 90$  or  $\geq 75\%$  of the maximum score (120). Based on data from the assessment scores of students group collaboration process, the cycle I mean achievement score of the assessment process group cooperation is 81.16 or 67.63%, the percentage reaching the target group, namely 50%. While in the second cycle of the average achievement score of the assessment process of cooperation group is 97 or 80.83%, respectively, or 100% of the group has reached the desired target. The activities of students and teachers with an experimental method of cycle I to cycle II also increased, ie there are improvements in every cycle.

Based on the results of this study can be concluded that the application of experimental method in science learning can enhance the ability of group cooperation. While the effectiveness of the use of experimental methods to be optimal due attention to the preparations and experimental steps correctly. Implications of the results of experimental studies is that the method can be used as one method of learning to enhance students' teamwork skills

## **KATA PENGANTAR**

Puji dan syukur kami panjatkan kehadirat Allah SWT atas segala rahmat dan hidayahnya, sehingga penulis dapat menyelesaikan tugas akhir skripsi yang berjudul “ Meningkatkan Kemampuan Kerjasama Kelompok dalam Pembelajaran IPA melalui Metode Eksperimen di Kelas V SDN Larangan 4 Tangerang.

Skripsi ini disusun sebagai pemenuhan persyaratan yang harus dipenuhi untuk mendapatkan gelar sarjana pendidikan. Penyusunan skripsi ini tidak akan terselesaikan dengan baik tanpa bantuan dari semua pihak. Oleh karena itu, dalam penyusunan skripsi ini penulis menyampaikan rasa terima kasih dan penghargaan yang setulus-tulusnya kepada yang terhormat:

Pertama. Dr. Karnadi, M.Si selaku Dekan Fakultas Ilmu Pendidikan Jakarta.

Kedua. Dr. Asep Supena, M.Psi selaku Pembantu Dekan Bidang Akademik Fakultas Ilmu Pendidikan Jakarta.

Ketiga. Drs. Arifin Maksum, M.Pd selaku ketua jurusan PGSD Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Negeri Jakarta.

Keempat. Drs. A.R. Supriyatna, M.Pd selaku dosen pembimbing I yang penuh kesabaran dan perhatian telah membimbing penulis sampai penulisan skripsi ini terselesaikan dengan baik.

- Kelima. Dra. Lelie Rosmarini, M.Pd selaku pembimbing II yang juga telah membimbing penulis dengan penuh kesabaran.
- Keenam. Hj. Pioh Dahlia selaku kepala sekolah SDN Larangan 4 yang telah memberikan izin untuk melakukan penelitian.
- Ketujuh. Rekan-rekan guru SDN Larangan 4 atas bantuan dan dukungannya.
- Kedelapan. Siswa-siswi kelas V SDN Larangan 4 yang telah membantu kelancaran dalam penelitian.
- Kesembilan. Suamiku tercinta atas doa restu dan perhatiannya sehingga skripsi ini dapat terselesaikan dengan baik.
- Kesepuluh. Semua pihak yang telah membantu dalam pelaksanaan dan penyusunan penelitian ini.

Semoga segala bantuan, dukungan dan pengorbanan yang telah diberikan kepada penulis menjadi amal dan mendapat balasan dari Allah SWT. Penulis menyadari bahwa penulisan skripsi ini jauh dari sempurna, untuk itu segala kritik dan saran yang bersifat membangun dari semua pihak selalu penulis harapkan. Penulis juga berharap semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi penulis sendiri dan bagi yang membaca karya tulis ini.

Jakarta, Nopember 2011

Penulis

WH

## DAFTAR ISI

<b>LEMBAR PERSETUJUAN KOMISI PEMBIMBING .....</b>	i
<b>LEMBAR PERSETUJUAN PANITIA UJIAN SARJANA.....</b>	i
<b>SURAT PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI .....</b>	ii
<b>HALAMAN MOTTO.....</b>	iii
<b>ABSTRAK .....</b>	iv
<b>KATA PENGANTAR .....</b>	vi
<b>DAFTAR ISI.....</b>	viii
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	xi
<b>DAFTAR GRAFIK .....</b>	xii
<b>DAFTAR GAMBAR .....</b>	xiii
<b>DAFTAR LAMPIRAN .....</b>	xiv

### **BAB I PENDAHULUAN**

A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Fokus Penelitian .....	6
C. Pembatasan Fokus Penelitian .....	7
D. Rumusan Masalah Penelitian.....	7
E. Tujuan Penelitian .....	8
F. Manfaat Penelitian.....	8

### **BAB II ACUAN TEORITIK**

A. Acuan Teori Area dan Fokus yang Diteliti .....	10
1. Tinjauan Tentang IPA.....	10
a. Pengertian IPA.....	10
b. Tujuan Pembelajaran IPA di SD .....	11
c. Pembelajaran IPA di SD .....	12
d. Ruang Lingkup Pembelajaran IPA .....	13
e. Materi pembelajaran IPA Kelas V Semester I .....	14
2. Tinjauan tentang kerjasama Kelompok .....	15
a. Pengertian kemampuan .....	15
b. Pengertian Kerjasama Kelompok.....	16
c. Karakteristik Kerjasama Kelompok .....	20
d. Manfaat Kerjasama Kelompok .....	22
B. Acuan Teori Disain-Disain Alternatif Intervensi Tindakan.....	23
1. Tinjauan Tentang Metode Eksperimen .....	23
a. Pengertian Metode Eksperimen.....	23
b. Tujuan Metode Eksperimen .....	26
c. Kebaikan dan Kelemahan Metode Eksperimen .....	26

2. Persiapan dan Langkah-Langkah Eksperimen.....	28
C. Pengembangan Konseptual Perencanaan Tindakan .....	30
D. Hipotesis Tindakan .....	32

### **BAB III METODOLOGI PENELITIAN**

A. Tujuan Penelitian .....	33
B. Tempat dan Waktu Penelitian.....	33
1. Tempat Penelitian .....	33
2. Waktu Penelitian .....	33
C. Metode Dan Desain Intervensi Tindakan.....	34
D. Subjek/ Partisipan dalam Penelitian .....	35
E. Peran dan Posisi Peneliti dalam Penelitian .....	36
F. Tahapan Intervensi Penelitian .....	36
1. Perencanaan.....	36
2. Pelaksanaan .....	37
3. Pengamatan.....	38
4. Refleksi .....	39
G. Hasil Intervensi Tindakan yang Diharapkan .....	39
H. Data dan Sumber Data .....	41
1. Data.....	41
2. Sumber Data .....	41
I. Instrumen-Instrumen Pengumpulan Data .....	42
1. Instrumen Penilaian Proses Kerjasama Kelompok .....	42
2. Instrumen Pengamatan Kegiatan Eksperimen .....	46
J. Teknik Pengumpulan Data .....	53
K. Teknik Analisis Data .....	54

### **BAB IV DESKRIPSI, ANALISIS DATA, INTERPRETASI HASIL ANALISIS DAN PEMBAHASAN**

A. Deskripsi, Analisis Data dan Interpretasi Hasil Analisis data .....	55
1. Deskripsi Data Pra Tindakan.....	55
2. Deskripsi Data Hasil Pengamatan Tindakan Siklus I.....	58
a. Perencanaan Siklus I.....	58
b. Pelaksanaan Siklus I.....	59
(1) Pelaksanaan Pertemuan 1 Siklus I.....	60
(2) Pelaksanaan Pertemuan 2 Siklus II.....	70
c. Pengamatan.....	81
(1) Pengamatan proses Pembelajaran Siklus I.....	81
(2) Hasil Tindakan Siklus I .....	84
d. Refleksi Tindakan Siklus I .....	87
3. Deskripsi Data Hasil Pengamatan Tindakan Siklus II.....	88
a. Perencanaan Siklus II.....	88

b.	Pelaksanaan Siklus II.....	89
	(1) Pelaksanaan Pertemuan 1 Siklus II.....	90
	(2) Pelaksanaan Pertemuan 2 Siklus II .....	99
c.	Pengamatan Siklus II .....	109
	(1) Pengamatan proses Pembelajaran Siklus II .....	109
	(2) Hasil Tindakan Siklus II .....	110
d.	Refleksi Tindakan Siklus II .....	113
B.	Pemeriksaan Keabsahan Data .....	115
1.	Trianggulasi Sumber Teknik.....	115
2.	Data Proses .....	115
C.	Analisis Data.....	117
1.	Analisis Data Siklus I.....	117
2.	Analisis Data Siklus II.....	119
D.	Interpretasi Hasil Analisis dan Pembahasan .....	120
<b>BAB V KESIMPULAN, IMPLIKASI DAN SARAN</b>		
A.	Kesimpulan.....	125
B.	Implikasi.....	127
C.	Saran .....	128
<b>DAFTAR PUSTAKA</b> .....		130
<b>LAMPIRAN</b> .....		133

## DAFTAR TABEL

Tabel 1. SK dan KD IPA Kelas V SD Semester 1.....	14
Tabel 2. Kisi-Kisi Instrumen Kerjasama Kelompok.....	43
Tabel 3. Kisi-Kisi Instrumen Metode Eksperimen.....	48
Tabel 4. Jadwal Intervensi Tindakan Siklus I ....	59
Tabel 5. Tahapan Pembelajaran Siklus I Pertemuan 1 .....	60
Tabel 6. Tahapan Pembelajaran Siklus I Pertemuan 2 .....	71
Tabel 7. Data Siklus I Pertemuan 1 dan 2 .....	84
Tabel 8. Rata-Rata Skor Penilaian Proses Siklus I .....	85
Tabel 9. Jadwal Intervensi Tindakan Siklus II .....	89
Tabel 10. Tahapan Pembelajaran Siklus II Pertemuan 1 .....	90
Tabel 11. Tahapan Pembelajaran Siklus II Pertemuan 2.....	99
Tabel 12. Data Skor Siklus II Pertemuan 1 dan 2 .....	110
Tabel 13. Rata-Rata Skor Penilaian Proses Siklus II .....	111

## **DAFTAR GRAFIK**

Grafik 1. Skor Hasil Penilaian Proses Kerjasama Kelompok Siklus I .....	86
Grafik 2. Skor Hasil Penilaian Proses Kerjasama Kelompok Siklus I .....	112
Grafik 3. Rata-Rata Skor Penilaian Proses Siklus I dan II .....	122
Grafik 4. Prosentase Kelompok yang mencapai Target.....	123
Grafik 5. Jumlah Rata-Rata Penilaian Proses Siklus I dan II .....	124
Grafik 6. Prosentase Pemantau Tindakan Metode Eksperimen.....	124

## DAFTAR GAMBAR

### **Gambar Model PTK**

Gambar 1. Model PTK kemmisis dan Taggart.....	34
---	----

### **Gambar Siklus I Pertemuan 1**

Gambar 2. Kegiatan Apersepsi Pertemuan .....	63
Gambar 3. Persipan Alat dan Bahan Eksperimen.....	65
Gambar 4. Guru Memberikan Petunjuk Eksperimen.....	66
Gambar 5. Guru Membimbing Siswa Melakukan Eksperimen .....	68
Gambar 6. Siswa Melakukan dan Mengamati Percobaan .....	68
Gambar 7. Perwakilan Kelompok Melaporkan Hasil Pengamatan.....	69
Gambar 8. Guru dan Siswa Menyimpulkan Eksperimen.....	69

### **Gambar Siklus I Pertemuan 2**

Gambar 9. Contoh Alat dan Bahan Percobaan .....	75
Gambar 10. Guru Memberikan Petunjuk Eksperimen .....	76
Gambar 11. Guru Mengamati Kegiatan Siswa.....	78
Gambar 12. Siswa Melakukan Percobaan .....	79
Gambar 13. Siswa Mengamati Percobaan .....	79
Gambar 14. Siswa Berdiskusi Menarik Kesimpulan .....	79
Gambar 15. Contoh Hasil Eksperimen.....	80
Gambar 16. Perwakilan Kelompok Melaporkan Hasil Percobaan.....	81

### **Gambar Siklus II Pertemuan 1**

Gambar 17. Persiapan Alat dan Bahan Eksperimen.....	94
Gambar 18. Siswa Melakukan Percobaan di Luar Kelas .....	96
Gambar 19. Guru Mengamati Kegiatan Siswa.....	97
Gambar 20. Siswa Mengamati Percobaan .....	97
Gambar 21. Perwakilan Kelompok Melaporkan hasil Percobaan .....	98

### **Gambar Siklus II Pertemuan 2**

Gambar 22. Persiapan Alat dan Bahan Eksperimen.....	103
Gambar 23. Siswa Berdiskusi untuk Melakukan Percobaan.....	104
Gambar 24. Siswa Melakukan Percobaan.....	105
Gambar 25. Siswa mengamati Percobaan dan Berdiskusi .....	107
Gambar 26. Perwakilan Kelompok Melaporkan Hasil Percobaan.....	108
Gambar 27. Guru dan Siswa Menyimpulkan Materi .....	108

## DAFTAR LAMPIRAN

<b>LAMPIRAN</b>	<b>Halaman</b>
<b>1. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran</b>	
1.1 Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Pertemuan 1 Siklus I .....	134
1.2 Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Pertemuan 2 Siklus I.....	141
1.3 Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Pertemuan 1 Siklus II.....	148
1.4 Rencana pelaksanaan Pembelajaran pertemuan 2 Siklus II .....	155
<b>2. Lembar Kerja Siswa</b>	
2.1 Lembar Kerja Siswa Pertemuan 1 Siklus I.....	163
2.2 Lembar Kerja Siswa Pertemuan 2 Siklus I.....	167
2.3 Lembar Kerja Siswa Pertemuan 1 Siklus II.....	173
2.4 Lembar Kerja Siswa Pertemuan 2 Siklus II.....	177
2.5 Kunci Jawaban LKS .....	179
2.6 Lembar Penilaian Diri Kelompok .....	183
<b>3. Instrumen Penelitian</b>	
3.1 Kisi-Kisi Instrumen Penilaian Proses Kerjasama Kelompok .....	185
3.2 Instrumen Penilaian Proses Kerjasama Kelompok.....	188
3.3 Lembar Panduan Penskoran Penilaian Proses .....	192
3.4 Kisi-Kisi Instrumen Pengamatan Metode Eksperimen .....	198
3.5 Instrumen Pengamatan Metode Eksperimen.....	203
<b>4. Data Skor Penilaian Proses Kerjasama Kelompok</b>	
4.1 Data Skor Penilaian Proses Pertemuan 1 Siklus I.....	210
4.2 Data Skor Penilaian Proses Pertemuan 2 Siklus I.....	211
4.3 Analisis Data Skor Siklus I.....	212
4.4 Data Skor Penilaian Proses Pertemuan 1 Siklus II.....	213
4.5 Data Skor Penilaian Proses pertemuan 2 Siklus II .....	214
4.6 Analisis Data Skor Siklus II.....	215
<b>5. Hasil Observasi Pelaksanaan Metode Eksperimen</b>	
5.1 Observasi Pelaksanaan Metode Eksperimen Pert. 1 Siklus I .....	217
5.2 Observasi Pelaksanaan Metode Eksperimen Pert. 2 Siklus I.....	219
5.3 Observasi Pelaksanaan Metode Eksperimen Pert. 1 Siklus II .....	220
5.4 Observasi Pelaksanaan Metode Eksperimen Pert. 2 Siklus II.....	221
<b>6. Catatan Lapangan</b>	
6.1 Catatan Lapangan Siswa Pertemuan 1 Siklus I.....	223

6.2 Catatan Lapangan Siswa Pertemuan 2 Siklus I.....	230
6.3 Catatan Lapangan Siswa Pertemuan 1 Siklus II.....	236
6.4 Catatan Lapangan Siswa Pertemuan 2 Siklus II.....	242
<b>7. Dokumentasi Kegiatan .....</b>	<b>249</b>
<b>8. Surat Izin Penelitian dari Kampus.....</b>	<b>250</b>
<b>9. Surat Keterangan Penelitian dari Sekolah.....</b>	<b>251</b>
<b>10. Surat Validasi Instrumen .....</b>	<b>252</b>
<b>11. Format Validasi Instrumen .....</b>	<b>253</b>
<b>12. Daftar Riwayat Hidup .....</b>	<b>258</b>