

08/S/PGSD/IPA/11/2008

**PENINGKATAN KETERAMPILAN OBSERVASI SISWA SD
PADA TOPIK GAYA MELALUI MODEL PEMBELAJARAN INKUIRI**

**(Penelitian Tindakan Kelas di Kelas IV SDN Sirnagalih
Kecamatan Cililin Kabupaten Bandung Barat
Tahun Ajaran 2007-2008)**

SKRIPSI

**Diajukan untuk Memenuhi
Sebagian dari Syarat Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan
Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar**



**Oleh
ASRI WIJAYANTI
0611149**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR
JURUSAN PEDAGOGIK
FAKULTAS ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS PENDIDIKAN INDONESIA
BANDUNG
2008**

Sesungguhnya bersama kesulitan itu ada kemudahan.
Maka apabila engkau telah selesai (dari suatu urusan),
tetaplah bekerja keras (untuk urusan yang lain).
Dan hanya kepada Tuhanmulah engkau berharap.
(Al - Insyirah 6-8)

Sains
Demonstrate and Enjoy Yourself!

Sains
Peragakan dan Nikmatilah!

Kupersembahkan karya sederhana ini
untuk orang-orang yang tiada henti menyayangi,
mendukung, dan menyemangatkan.
Mamah, Bapak, Kakak dan adik-adikku tercinta.
Terima kasih atas segala do'a dan pengorbanannya

PERNYATAAN

Saya menyatakan bahwa skripsi yang berjudul “Peningkatan Keterampilan Observasi Siswa SD pada Topik Gaya Melalui Model Pembelajaran Inkuiri (Penelitian Tindakan Kelas di Kelas IV SDN Sirnagalih Kecamatan Cililin Kabupaten Bandung Barat Tahun Ajaran 2007-2008)” ini sepenuhnya karya saya sendiri. Tidak ada bagian di dalamnya yang merupakan plagiat dari karya orang lain dan saya tidak melakukan penjiplakan atau pengutipan dengan cara-cara yang tidak sesuai dengan etika keilmuan yang berlaku dalam masyarakat keilmuan. Atas pernyataan ini, saya siap menanggung resiko/sanksi yang dijatuhkan kepada saya apabila kemudian ditemukan adanya pelanggaran terhadap etika keilmuan dalam karya saya ini, atau ada klaim dari pihak lain terhadap keaslian karya saya ini.

Bandung, Agustus 2008

Yang membuat pernyataan,



Asri Wijayanti

ABSTRAK

Asri Wijayanti

0611149

Berdasarkan hasil observasi, pelajaran IPA di kelas IV SDN Sirnagalih sering disajikan secara verbal melalui kegiatan ceramah dan terlalu mengacu pada buku teks. Guru jarang menggunakan alat peraga dan tidak terbiasa untuk melibatkan siswa dalam melakukan kegiatan percobaan sekalipun di sekolah tersedia KIT IPA. Bentuk pembelajaran seperti ini membuat siswa kurang terlibat dalam proses pembelajaran sehingga pemahaman konsep siswa rendah dan keterampilan proses sains seperti keterampilan observasi siswa menjadi tidak tumbuh, padahal keterampilan observasi merupakan salah satu keterampilan IPA yang mendasar. Salah satu model pembelajaran yang dapat dijadikan alternatif adalah model pembelajaran inkuiri. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kemampuan keterampilan observasi siswa SD dengan menggunakan model pembelajaran inkuiri pada topik gaya. Metode yang digunakan dalam penelitian adalah Penelitian Tindakan Kelas (PTK). Subjek penelitian terdiri dari 18 orang siswa kelas IV SDN Sirnagalih Kecamatan Cililin Kabupaten Bandung Barat. Instrumen yang digunakan yaitu tes, lembar observasi dan pedoman wawancara. Hasil penelitian menunjukkan bahwa dengan model pembelajaran inkuiri, keterampilan observasi siswa mengalami peningkatan. Hal ini dapat dilihat dari gain skor yang diperoleh pada setiap siklus pembelajaran yaitu pada siklus I sebesar 1,33, pada siklus II sebesar 2,39, dan pada siklus III sebesar 4,17. Selain itu, peningkatan keterampilan observasi siswa juga ditunjukkan oleh hasil observasi dengan perolehan Indeks Prestasi Kelompok (IPK) pada siklus I sebesar 72,33% termasuk kriteria *cukup terampil*, pada siklus II sebesar 89% termasuk kriteria *terampil* dan pada siklus III sebesar 98% termasuk kriteria *sangat terampil*. Ini berarti penggunaan model pembelajaran inkuiri dalam pembelajaran IPA memberikan pengaruh yang baik terhadap peningkatan keterampilan observasi siswa.

Kata kunci : *model pembelajaran inkuiri, keterampilan proses sains, keterampilan observasi*

KATA PENGANTAR

Bismillaahirrahmaanirrahiim,

Alhamdulillah rabbil'alamiin, segala puji dan syukur penulis panjatkan kepada Allah SWT karena atas rahmat dan kasih sayang-Nya penulis dapat melaksanakan penelitian dan penyusunan laporan yang berupa skripsi ini.

Skripsi yang berjudul “Peningkatan Keterampilan Observasi Siswa SD pada Topik Gaya Melalui Model Pembelajaran Inkuiri (Penelitian Tindakan Kelas di Kelas IV SDN Sirnagalih Kecamatan Cililin Kabupaten Bandung Barat Tahun Ajaran 2007-2008)” ini disusun untuk memenuhi syarat memperoleh gelar Sarjana Pendidikan pada program studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Jurusan Pedagogik, Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Pendidikan Indonesia Bandung.

Tiada gading yang tak retak, penulis menyadari ketidaksempurnaan pada karya tulis sederhana ini. Oleh karena itu, saran dan kritik yang membangun sangat penulis harapkan. Semoga skripsi ini bermanfaat, baik bagi penulis maupun bagi para pembaca.

Bandung, Agustus 2008

Penulis,

UCAPAN TERIMA KASIH

Dalam proses penyusunan karya sederhana ini, tentu saja tidak terlepas dari peran orang-orang disekitar penulis yang selalu memberikan dukungan dan motivasi yang sangat berharga. Untuk itu, penulis ucapkan terima kasih yang setulus-tulusnya kepada :

1. Drs. Rochdi Simon, M.Kes. sebagai Ketua Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar FIP UPI Bandung;
2. Drs. Muslim, M.Pd. sebagai pembimbing I yang dengan sabar telah membimbing penulis hingga skripsi ini selesai;
3. Drs. D. Deni Koswara, M.Pd. selaku pembimbing II yang telah meluangkan waktunya untuk membimbing penulis dalam menyelesaikan penyusunan skripsi ini;
4. Segenap dosen program studi PGSD yang telah menyampaikan ilmunya kepada penulis, semoga menjadi ilmu yang bermanfaat dan menjadi bekal bagi penulis;
5. Kepala sekolah, guru-guru, staf dan siswa-siswi di SDN Sirnagalih Kecamatan Cililin Kabupaten Bandung Barat yang telah bersedia menjadi subjek dalam penelitian ini;
6. Mamah dan Bapak yang selalu memberikan dukungan dan mengiringi setiap jejak langkah penulis selama ini dengan do'a. Semoga semua pengorbanannya dibalas oleh Allah SWT. Amin.

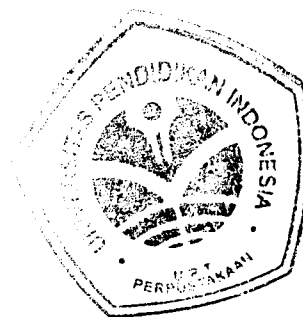
7. Saudara-saudaraku yang membuatku menjadi putri satu-satunya di rumah, terima kasih karena telah membuat hari-hariku menjadi lebih berwarna;
8. Sahabat baikku, Masyitoh yang selalu menjadi teman diskusi dalam segala hal. Terima kasih untuk selalu mendengarkan ocehanku 😊.
9. Sahabat-sahabatku di kelas transfer (atau kelas OP atau kelas akselerasi, yah...apapunlah...), pokoknya canda, tawa dan kekesalan dalam kebersamaan kita selama menuntut ilmu akan menjadi sepenggal kisah yang tak terlupakan. Semoga silaturahmi kita selalu terjalin dengan erat;
10. Seseorang yang jauh dimata tapi selalu dekat dihati. Maaf tak mampu kubuat kata, betapa kini kurasa dan tiada mungkin terlupa, apa yang kini ada, berharap selalu ada. Tak pernah kurasa bukan asa belaka, namun menjadi nyata. Jaga semua yang ada sampai waktunya tiba. Semoga Allah SWT selalu membimbing langkah kita;
11. Semua orang yang tidak dapat disebutkan satu persatu. Semoga Allah SWT membalas amal baik kalian semua.

DAFTAR ISI

| | Halaman |
|--|---------|
| ABSTRAK | i |
| KATA PENGANTAR | ii |
| UCAPAN TERIMA KASIH | iii |
| DAFTAR ISI | v |
| DAFTAR TABEL | vii |
| DAFTAR GAMBAR | ix |
| DAFTAR GRAFIK | x |
| DAFTAR LAMPIRAN | xi |
| BAB I PENDAHULUAN | |
| A. Latar Belakang Masalah | 1 |
| B. Rumusan masalah | 4 |
| C. Hipotesis Tindakan | 4 |
| D. Tujuan dan Manfaat Penelitian | 4 |
| E. Definisi Operasional | 5 |
| F. Metode Penelitian | 6 |
| BAB II MODEL PEMBELAJARAN INKUIRI, KETERAMPILAN PROSES SAINS DAN KETERAMPILAN OBSERVASI | |
| A. Karakteristik Siswa Sekolah Dasar | 8 |
| B. Pendidikan IPA di Sekolah Dasar | 11 |
| C. Model Pembelajaran Inkuiri | 14 |
| D. Keterampilan Proses Sains (KPS) | 23 |
| E. Keterampilan Observasi | 27 |
| F. Konsep Gaya | 31 |
| BAB III METODE PENELITIAN | |
| A. Lokasi dan Waktu Penelitian | 35 |
| B. Subjek Penelitian | 36 |
| C. Prosedur Penelitian | 37 |
| D. Metode Pengumpulan Data | 43 |
| E. Analisis Data | 47 |
| BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN | |
| A. Data Awal Penelitian | 51 |
| B. Pelaksanaan Penelitian | 52 |
| C. Hasil Penelitian | 66 |
| D. Pembahasan | 71 |
| E. Temuan Lain | 78 |

BAB V KESIMPULAN DAN REKOMENDASI

| | |
|--------------------------------|------------|
| A. Kesimpulan | 81 |
| B. Rekomendasi | 82 |
| DAFTAR PUSTAKA | 83 |
| LAMPIRAN-LAMPIRAN | 85 |
| RIWAYAT HIDUP | 157 |



DAFTAR TABEL

| Tabel | | Halaman |
|-------|---|---------|
| 2.1 | Sintaks Proses Inkuiri | 20 |
| 2.2 | Keterampilan Proses Sains dan Indikatornya | 26 |
| 3.1 | Kepala Sekolah dan Guru SDN Sirnagalih | 35 |
| 3.2 | Teknik Pengumpulan Data | 47 |
| 3.3 | Pedoman Penyekoran | 48 |
| 3.4 | Kategori Tafsiran IPK Keterlaksanaan Model Pembelajaran | 49 |
| 3.5 | Kategori Tafsiran IPK Keterampilan Proses Sains | 50 |
| 4.1 | Aktivitas Tindakan Pembelajaran Siklus I | 53 |
| 4.2 | Refleksi Terhadap Pembelajaran Siklus I | 56 |
| 4.3 | Aktivitas Tindakan Pembelajaran Siklus II | 58 |
| 4.4 | Refleksi Terhadap Pembelajaran Siklus II | 61 |
| 4.5 | Aktivitas Tindakan Pembelajaran Siklus III | 63 |
| 4.6 | Refleksi Terhadap Pembelajaran Siklus III | 65 |
| 4.7 | Skor Pretes Keterampilan Observasi Siswa pada Siklus I | 67 |
| 4.8 | Skor Postes Keterampilan Observasi Siswa pada Siklus I | 67 |
| 4.9 | Hasil Observasi Keterampilan Observasi Siswa pada Siklus I | 67 |
| 4.10 | Hasil Observasi Aktivitas Guru dan Aktivitas Siswa Siklus I | 68 |
| 4.11 | Skor Pretes Keterampilan Observasi Siswa pada Siklus II | 68 |
| 4.12 | Skor Postes Keterampilan Observasi Siswa pada Siklus II | 68 |
| 4.13 | Hasil Observasi Keterampilan Observasi Siswa pada Siklus II | 69 |

| Tabel | Halaman |
|--|---------|
| 4.14 Hasil Observasi Aktivitas Guru dan Aktivitas Siswa Siklus II . . . | 69 |
| 4.15 Skor Pretes Keterampilan Observasi Siswa pada Siklus III | 70 |
| 4.16 Skor Postes Keterampilan Observasi Siswa pada Siklus III | 70 |
| 4.17 Hasil Observasi Keterampilan Observasi Siswa pada Siklus III . . . | 70 |
| 4.18 Hasil Observasi Aktivitas Guru dan Aktivitas Siswa Siklus III . . . | 71 |
| 4.19 Skor Keterampilan Observasi Siswa Sebelum Pembelajaran | 71 |
| 4.20 Skor Keterampilan Observasi Siswa Setelah Pembelajaran | 73 |
| 4.21 Skor Gain Setiap Siklus Pembelajaran | 75 |
| 4.22 Keterampilan Menggunakan Indera Setiap Siklus Pembelajaran. . . | 76 |
| 4.23 Keterampilan Mengumpulkan Fakta-Fakta yang Relevan Setiap Siklus Pembelajaran. | 77 |
| 4.24 Keterampilan Mengidentifikasi Persamaan dan Perbedaan Setiap Siklus Pembelajaran. | 77 |

DAFTAR GAMBAR

| Gambar | Halaman |
|---|---------|
| 2.1 Siklus Proses Inkuiri | 20 |
| 2.2 Peta Konsep Gaya | 31 |
| 2.3 Gaya dapat Mengubah Arah Benda | 32 |
| 2.4 Gaya dapat Mengubah Bentuk Benda | 33 |
| 2.5 Benda Terapung diatas Permukaan Air | 33 |
| 2.6 Benda Melayang diantara Permukaan dan Dasar Air | 34 |
| 2.7 Benda Tenggelam didasar Air | 34 |
| 3.1 Desain Penelitian Tindakan Kelas | 39 |

DAFTAR GRAFIK

| Grafik | Halaman |
|--|---------|
| 4.1 Skor Keterampilan Observasi Siswa Sebelum Pembelajaran | 71 |
| 4.2 Skor Keterampilan Observasi Siswa Setelah Pembelajaran | 73 |
| 4.3 Skor Gain Setiap Siklus Pembelajaran. | 75 |
| 4.4 Rekapitulasi Peningkatan Skor Hasil Tes Keterampilan Observasi Sebelum dan Setelah Pembelajaran pada Siklus I, II dan III. | 75 |
| 4.5 Skor IPK Keterampilan Menggunakan Indera Setiap Siklus Pembelajaran. | 76 |
| 4.6 Skor IPK Keterampilan Menggunakan Fakta-fakta yang Relevan Setiap Siklus Pembelajaran. | 77 |
| 4.7 Skor IPK Keterampilan Mengidentifikasi Persamaan dan Perbedaan setiap siklus Pembelajaran. | 77 |
| 4.8 Peningkatan Aktifitas Guru Selama Pembelajaran Melalui Model Pembelajaran Inkuiri | 78 |
| 4.9 Peningkatan Aktifitas Siswa Selama Pembelajaran Melalui Model Pembelajaran Inkuiri | 79 |

DAFTAR LAMPIRAN

Halaman

| | |
|---|-----|
| LAMPIRAN A PERANGKAT PEMBELAJARAN | |
| A.1 PERANGKAT PEMBELAJARAN SIKLUS I | |
| 1. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran I | 85 |
| 2. Skenario Pembelajaran I | 88 |
| 3. Lembar Kerja Siswa (LKS) I | 92 |
| A.2 PERANGKAT PEMBELAJARAN SIKLUS II | |
| 1. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran II | 96 |
| 2. Skenario Pembelajaran II | 100 |
| 3. Lembar Kerja Siswa (LKS) II | 104 |
| A.3 PERANGKAT PEMBELAJARAN SIKLUS III | |
| 1. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran III | 108 |
| 2. Skenario Pembelajaran III | 111 |
| 3. Lembar Kerja Siswa (LKS) III | 115 |
| LAMPIRAN B INSTRUMEN PENELITIAN | |
| B.1 INSTRUMEN TES | |
| 1. Kisi-kisi tes | 120 |
| 2. Soal Tes Keterampilan Observasi Siklus I | 123 |
| 3. Soal Tes Keterampilan Observasi Siklus II | 124 |
| 4. Soal Tes Keterampilan Observasi Siklus II | 124 |
| 5. Kunci Jawaban dan Pedoman Penyekoran | 127 |
| B.2 PEDOMAN OBSERVASI | |
| 1. Pedoman Observasi Keterampilan Observasi | 130 |
| 2. Pedoman Observasi Keterlaksanaan Aktivitas Guru | 131 |
| 3. Pedoman Observasi Keterlaksanaan Aktivitas Siswa | 132 |
| 4. Pedoman Wawancara Guru | 133 |
| 5. Pedoman Wawancara Siswa | 134 |

LAMPIRAN C HASIL PENELITIAN

C.1 HASIL WAWANCARA

1. Hasil Wawancara dengan Guru Sebelum Pembelajaran 135
2. Hasil Wawancara dengan Guru Setelah Pembelajaran 136
3. Hasil Wawancara dengan Siswa 137

C.2 SKOR HASIL TES DAN OBSERVASI

1. Skor Hasil Pretes dan Postes Keterampilan Observasi Siswa . . . 139
2. Skor Gain 142
3. Skor Hasil Observasi Keterampilan Observasi Siswa 145
4. Skor Hasil Observasi Keterlaksanaan Model Pembelajaran
(Aktivitas Guru dan Siswa Selama Pembelajaran) 148

LAMPIRAN D DOKUMENTASI PENELITIAN

- D.1 FOTO PENELITIAN 151
- D.2 SURAT IZIN PENELITIAN 154

DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, S. (2003). *Dasar-dasar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta : Bumi Aksara.
- Budiman, N. (2006). *Memahami Perkembangan Anak Usia Sekolah Dasar*. Jakarta: Departemen Pendidikan Nasional.
- Dahar, R.W. (1985). *Kesiapan Guru Mengajarkan Sains di SD Ditinjau dari Segi Pengembangan Keterampilan Proses Sains*. Disertasi pada Fakultas Pascasarjana IKIP. Bamdung: Tidak diterbitkan.
- Depdiknas. (2006). *Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan Sekolah Dasar Mata Pelajaran IPA SD/MI*. Jakarta.
- Hamalik, O (1999). *Kurikulum dan Pembelajaran*. Jakarta : Bumi Aksara.
- Haryanto. (2004). *Sains untuk Sekolah Dasar Kelas IV*. Jakarta: Erlangga.
- Inquiry Page. (2004). *Inquiry Process*. [Online]. Tersedia: <http://www.inquiry.uiuc.edu/inquiry/process.php3#ask>. [10 November 2007]
- Inquiry Page. (2004). *Our Definition of Inquiry*. [Online]. Tersedia: <http://www.inquiry.uiuc.edu/inquiry/definition.php> [10 November 2007]
- Judi, Muhamad. (2007). *Penerapan Model Pembelajaran Modified Inquiry untuk Meningkatkan Keterampilan Proses Siswa SMA Kelas XI IPA pada Pokok Bahasan Fluida Statik*. Skripsi pada Jurusan Pendidikan Fisika FPMIPA UPI. Bandung : Tidak diterbitkan.
- Kasbolah, Kasihani. (1999). *Penelitian Tindakan Kelas (PTK)*. Jakarta: Departemen Pendidikan dan Kebudayaan.
- Mulyasa, E. (2005). *Menjadi Guru Profesional (Menciptakan Pembelajaran Kreatif dan Menyenangkan)*. Bandung: PT Remaja Rosda Karya.
- Muslim. (2005). *Penerapan Model Siklus Belajar dalam Pembelajaran IPA untuk Mengubah Konsepsi Siswa Tentang Bunyi*. Tesis pada Program Pascasarjana UPI. Bandung: Tidak diterbitkan.
- Muslim dan Nana Jumhana. (2007). “Upaya Meningkatkan Keterampilan Proses Sains dan Sikap Ilmiah Siswa SD melalui Model Pembelajaran Inkuiri”. Proposal Hibah Penelitian pada Program Studi Pendidikan Guru sekolah Dasar FIP UPI Bandung.

- Nurhayati, H. (2003). *Pengaruh Model Pembelajaran Inkuiri Terhadap Kemampuan Keterampilan Proses Siswa*. Skripsi pada Jurusan Pendidikan Fisika UPI. Bandung: Tidak diterbitkan.
- Pabiyanto, S. E. (2005). *Analisis Keterampilan Observasi Siswa SMA Kelas X pada Pembelajaran Hukum Boyle Melalui Tayangan Video Demonstrasi*. Skripsi pada Jurusan Pendidikan Kimia FPMIPA UPI. Bandung: Tidak diterbitkan.
- Panggabean, L. (1989). *Penelitian Pendidikan*. Jurusan Pendidikan Fisika FPMIPA IKIP Bandung.
- Rustaman, Andrian dan Nuryani Rustaman. (1996). *Penilaian Keterampilan Proses IPA di Sekolah Dasar*. Jakarta : Depdikbud.
- Semiawan, dkk. (1990). *Pendekatan Keterampilan Proses Sains Bagaimana Mengaktifkan Siswa Dalam Belajar*. Jakarta: PT Gramedia.
- Soesanti, N. (2005). *Pengaruh Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing (Guided Inquiry) Dan Inkuiri Tidak Terbimbing (Free Inquiry) Terhadap Peningkatan Hasil Belajar Siswa SMA Pada Konsep Struktur Tumbuhan*. Tesis pada Program Pasca Sarjana UPI Bandung: Tidak diterbitkan.
- Subiyanto. (1988). *Pendidikan Ilmu Pengetahuan Alam*. Jakarta: Depdiknas.
- Suyanto. (1996). *Pedoman Pelaksanaan Penelitian Tindakan Kelas (PTK)*. Yogyakarta: IKIP Yogyakarta.
- Tapilouw, F. S. (1997). *Kreatifitas Berfikir Anak Usia SD dalam Memecahkan Masalah-masalah IPA*. Disertasi pada Program Pascasarjana IKIP Bandung: Tidak diterbitkan.
- Universitas Pendidikan Indonesia. (2004). *Pedoman Penulisan Karya Ilmiah*. Bandung.
- Wartono. (1996). *Pengembangan Model Pembelajaran Inkuiri Akrab Lingkungan Untuk Mengembangkan Keterampilan Berpikir Dan Meningkatkan Prestasi belajar Siswa dalam Bidang Sains Di Sekolah Dasar*. Disertasi pada Program Pasca Sarjana IKIP Bandung: Tidak diterbitkan.
- Yuliawati, L. (1997). *Analisis Keterampilan Observasi Siswa SMU Kelas 2 dalam Pembelajaran Zat Aditif pada Makanan Melalui Metode Praktikum*. Skripsi pada Jurusan Pendidikan Kimia FPMIPA UPI. Bandung: Tidak diterbitkan.
-