

**PENINGKATAN KETERAMPILAN PROSES DAN HASIL BELAJAR IPA  
MELALUI PENERAPAN MODEL *GUIDED DISCOVERY***

**JURNAL**

Oleh

**SYAIFUDIN DWIANTORO**

Supriyadi

Suyanto



**FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
UNIVERSITAS LAMPUNG  
BANDAR LAMPUNG  
2013**

## HALAMAN PENGESAHAN

### JURNAL SKRIPSI

Judul Skripsi : PENINGKATAN KETERAMPILAN PROSES  
DAN HASIL BELAJAR IPA MELALUI  
PENERAPAN MODEL *GUIDED DISCOVERY*

Nama Mahasiswa : Syaifudin Dwianto

Nomor Pokok Mahasiswa : 0913053063

Jurusan : Ilmu Pendidikan

Fakultas : Keguruan dan Ilmu Pendidikan

Program Studi : S1 PGSD

Metro, Juni 2013  
Peneliti,

Syaifudin Dwianto  
NPM 0913053063

MENGESAHKAN,

Pembimbing I

Pembimbing II

**Drs. Supriyadi, M. Pd.**  
NIP 19591012 198503 1 002

**Drs. Suyanto, M. Pd.**  
NIP 19520604 197803 1 006

## ABSTRAK

### PENINGKATAN KETERAMPILAN PROSES DAN HASIL BELAJAR IPA MELALUI PENERAPAN MODEL *GUIDED DISCOVERY*

Oleh

**SYAIFUDIN DWIANTORO \*)**

**Supriyadi \*\*)**

**Suyanto \*\*\*)**

Pembelajaran IPA di kelas V SD Negeri 1 Sri Pendowo Lampung Timur belum berlangsung sesuai yang diharapkan. Siswa belum menguasai dan menerapkan berbagai jenis keterampilan proses IPA serta hasil belajar siswa juga belum memuaskan. Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan keterampilan proses IPA dan hasil belajar siswa melalui model *guided discovery*. Penelitian ini adalah penelitian tindakan kelas (PTK) yang dilaksanakan dalam 2 siklus. Masing-masing siklus terdiri dari tahap perencanaan, pelaksanaan, pengamatan, dan refleksi. Pengumpulan data diperoleh melalui teknik non tes dan tes dengan menggunakan lembar observasi untuk mengetahui kinerja guru dan penguasaan keterampilan proses IPA siswa serta soal tes untuk mengetahui hasil belajar siswa. Data dianalisis menggunakan teknik analisis kualitatif dan kuantitatif. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penerapan model *guided discovery* dapat meningkatkan keterampilan proses IPA dan hasil belajar siswa. Hal ini dapat dilihat dari penguasaan keterampilan proses IPA pada siklus I berada pada kategori sedang, meningkat menjadi kategori tinggi pada siklus II. Persentase ketuntasan hasil belajar siswa pada siklus I mencapai 67,86% meningkat 17,85% menjadi 85,71% pada akhir siklus II.

Kata kunci : *guided discovery*, keterampilan proses, hasil.

Keterangan :

- \*) Penulis (PGSD UPP Metro FKIP UNILA Jln. Budi Utomo No. 4 Metro Selatan, Kota Metro)
- \*\*) Pembimbing I (PGSD UPP Metro FKIP UNILA Jln. Budi Utomo No. 4 Metro Selatan, Kota Metro)
- \*\*\*) Pembimbing II (PGSD UPP Metro FKIP UNILA Jln. Budi Utomo No. 4 Metro Selatan, Kota Metro)

## **ABSTRACT**

### **THE INCREASING OF PROCESS SKILL AND STUDY RESULT OF SCIENCE THROUGH THE IMPLEMENTATION OF GUIDED DISCOVERY MODEL**

**By**

**SYAIFUDIN DWIANTORO**

**Supriyadi**

**Suyanto**

Science learning in class V at SDN 1 Sri Pendowo East Lampung has not running as what is expected. Students were still not mastered and applied kind of science process skill and the study result of the students were also not satisfied. This research was aimed to increase the science process skill and study result of student through Guided Discovery model. This research was Classroom Action Research (CAR) which was done in two (2) cycles. Each cycle consists of planning, implementing, observing, and reflecting. Data collecting technique was gained through non-test and test technique by using observation sheet to know the teacher performance and mastering the students' science process skill and question test in order to find out the study result of students. The data was analyzed using qualitative and quantitative analysis technique. Result of the research showed that the implementation of Guided Discovery model can increase the science process skill and study result of student. It can be seen from the mastering the science process skill in cycle I which was in the moderate category, increased to high category in cycle II. The percentage of the minimum score of the student's study result in cycle I 67.86% increased 17.85% to 85.71% in the end of cycle II.

Keywords: guided discovery, process skill, result.

## PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan usaha untuk mendewasakan manusia dari berbagai aspek. Hal tersebut sejalan dengan Undang-undang No. 20 tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional Bab I Pasal 1 (ayat 1) yang menjelaskan bahwa pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, ahlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa, dan negara. Oleh sebab itu, pendidikan merupakan faktor yang penting untuk mewujudkan kedewasaan seseorang dengan berbagai keterampilan yang diperlukan bagi dirinya, masyarakat, bangsa, dan negara.

Pendidikan merupakan salah satu faktor yang mempengaruhi perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi. Untuk dapat beradaptasi dengan berkembangnya ilmu pengetahuan dan teknologi saat ini, diperlukan adanya peningkatan kemampuan dalam berbagai bidang pendidikan. Salah satu bidang yang perlu ditingkatkan yaitu bidang Ilmu Pengetahuan Alam (IPA).

Menurut Kamala (2008) pembelajaran IPA berupaya untuk membangkitkan minat manusia dan kemampuan dalam mengembangkan ilmu pengetahuan dan teknologi serta pemahaman tentang alam semesta yang mempunyai banyak fakta yang belum terungkap. Sehingga, hasil penemuannya dapat dikembangkan menjadi ilmu pengetahuan alam yang baru dan dapat diterapkan dalam kehidupan sehari-hari.

Agar tujuan pembelajaran IPA dapat tercapai, maka IPA perlu diajarkan dengan cara yang tepat dan dapat melibatkan siswa secara aktif, yaitu melalui proses dan sikap ilmiah. Hal tersebut sesuai dengan Permendiknas nomor 22 tahun 2006 tentang standar isi (484 - 485) yang menyatakan bahwa pembelajaran IPA sebaiknya dilaksanakan secara inkuiri ilmiah (*scientific inquiry*) untuk menumbuhkan kemampuan berpikir, bekerja dan bersikap ilmiah serta mengkomunikasikannya sebagai aspek penting kecakapan hidup. Oleh karena itu pembelajaran IPA di SD/MI menekankan pada pemberian pengalaman belajar secara langsung melalui penggunaan dan pengembangan keterampilan proses dan sikap ilmiah.

Berdasarkan penjelasan di atas, dapat diketahui bahwa pembelajaran IPA di sekolah dasar hendaknya diberikan melalui pengalaman langsung dengan mengembangkan keterampilan proses dan memiliki sikap ilmiah. Dengan demikian, siswa bukan hanya mendapatkan konsep IPA saja, tetapi juga memiliki keterampilan-keterampilan dan sikap ilmiah yang dapat digunakan dalam kehidupan sehari-hari. Sejalan dengan uraian di atas, Widodo (2010: 46) mengungkapkan bahwa untuk mengembangkan ilmu dan pengetahuan alam, seseorang perlu menguasai sejumlah keterampilan dasar yang dikenal dengan keterampilan proses.

Berdasarkan observasi yang dilakukan peneliti pada pembelajaran IPA kelas V SD Negeri 1 Sri Pendowo Lampung Timur ditemukan beberapa kekurangan dalam pembelajaran. Guru masih belum optimal dalam menerapkan variasi model pembelajaran. Selain itu, pembelajaran masih terpaku pada buku (*text book*), guru hanya memberikan informasi berupa produk IPA, siswa belum dilibatkan secara aktif dalam bekerja ilmiah dan belum diberikan kesempatan untuk bersentuhan

langsung dengan apa yang akan dipelajari serta siswa belum menguasai dan menerapkan berbagai jenis keterampilan proses IPA. Berdasarkan hasil penelusuran data pada mid semester semester ganjil tahun pelajaran 2012/2013, dengan KKM 60, hanya 28,57% yang tuntas, sedangkan 71,43% belum tuntas.

Berdasarkan uraian masalah di atas dapat diketahui bahwa pembelajaran IPA di kelas V SD Negeri 1 Sri Pendowo Lampung Timur belum berlangsung seperti apa yang diharapkan. Oleh karena itu, perlu diadakannya perbaikan dalam proses pembelajaran agar tujuan pembelajaran dapat dicapai secara maksimal. Menurut Winataputra (2008: 1.40) kegiatan pembelajaran seharusnya mengacu pada penggunaan model, pendekatan, strategi, dan media dalam rangka membangun proses belajar dengan membahas materi dan pengalaman belajar sehingga tujuan pembelajaran dapat dicapai secara optimal.

Ada beberapa model pembelajaran yang dapat digunakan dalam pembelajaran IPA, salah satu model yang dimungkinkan dapat mendukung tercapainya tujuan pembelajaran serta meningkatkan keterampilan proses dan hasil belajar IPA di SD adalah model *guided discovery* atau penemuan terbimbing. Model ini dipilih karena berdasarkan observasi yang telah dilakukan, guru belum optimal dalam menerapkan model *guided discovery*. Selain itu, Wilcolx dalam Sukmana (2009) mengungkapkan bahwa dalam pembelajaran penemuan terbimbing siswa terdorong untuk belajar aktif melalui keterlibatan mereka sendiri dengan konsep-konsep, prinsip-prinsip, dan guru mendorong siswa untuk memiliki pengalaman dan melakukan percobaan yang memungkinkan mereka menemukan prinsip-prinsip untuk mereka sendiri. Selanjutnya Bruner dalam Widodo (2010: 37) mengungkapkan bahwa belajar penemuan sesuai dengan pencarian pengetahuan secara aktif oleh manusia, dan dengan sendirinya memberikan hasil yang paling baik. Berusaha sendiri untuk mencari pemecahan masalah serta pengetahuan yang menyertainya sehingga menghasilkan pengetahuan yang benar-benar bermakna.

Lebih lanjut, menurut Mulyani Sumantri dalam Ikromah (2011: 6) model *guided discovery* memiliki beberapa kelebihan diantaranya membantu siswa mengembangkan persediaan dan penguasaan keterampilan dari proses kognitif, memberikan kesempatan pada siswa untuk bergerak maju sesuai dengan kemampuannya, menyebabkan siswa mengarahkan sendiri cara belajarnya, memberi kesempatan pada siswa untuk mengecek ide. Sehingga, dengan penerapan model *guided discovery* pada penelitian ini diharapkan dapat meningkatkan keterampilan proses dan hasil belajar IPA. Hal tersebut sejalan dengan hasil penelitian Kamiludin (2008) yang menyimpulkan bahwa penggunaan pembelajaran *guided discovery* dapat meningkatkan keterampilan proses IPA serta hasil penelitian Ikromah (2011) yang menyimpulkan bahwa penerapan model *guided discovery* dapat meningkatkan hasil belajar IPA.

Menurut pandangan konstruktivistik dalam Budiningsih (2005: 58), belajar adalah suatu proses konstruksi pengetahuan. Pembentukan ini harus dilakukan oleh orang yang belajar. Ia harus aktif melakukan kegiatan, aktif berpikir, menyusun konsep dan memberi makna tentang hal-hal yang sedang dipelajari. Seiring dengan pendapat tersebut, Rustaman (2011: 2.14) mengemukakan belajar menurut pandangan konstruktivis merupakan upaya untuk membangun konsep atau argumen yang harus dilakukan sendiri oleh siswa yang belajar (dengan bantuan guru atau orang dewasa).

Salah satu tujuan yang ingin dicapai dalam proses pembelajaran adalah hasil belajar yang berupa penguasaan pengetahuan atau keterampilan yang telah diperoleh pada mata pelajaran yang diujikan. Hal tersebut sejalan dengan pendapat yang dikemukakan oleh Sudjana (2010: 22) mengungkapkan bahwa hasil belajar adalah kemampuan-kemampuan yang dimiliki siswa setelah ia menerima pengalaman belajarnya. Lebih lanjut Nasution dalam Kunandar (2010: 276) mengungkapkan bahwa hasil belajar adalah perubahan pada individu yang belajar, tidak hanya pengetahuan, tetapi juga membentuk kecakapan dan penghayatan dalam diri pribadi individu yang belajar. Berdasarkan teori Taksonomi Bloom dalam (Sudjana, 2010: 22) hasil belajar dalam rangka studi dicapai melalui tiga kategori ranah yaitu ranah kognitif, afektif, psikomotor.

Untuk mengembangkan ilmu dan pengetahuan alam seseorang perlu menguasai sejumlah keterampilan dasar yang dikenal dengan keterampilan proses. Menurut Rustaman (2011: 1.9) keterampilan proses IPA merupakan seperangkat keterampilan yang digunakan para ilmuwan dalam melakukan penyelidikan ilmiah. Kemudian Sutarno (2009: 9.1) mengungkapkan bahwa keterampilan proses yang digunakan dalam pembelajaran didasarkan pada serangkaian langkah-langkah kegiatan yang biasanya ditempuh oleh para ilmuwan untuk mendapatkan atau menguji suatu pengetahuan yang dapat berupa konsep atau prinsip.

Terdapat beberapa jenis keterampilan proses IPA. Harlen dalam Widodo (2010: 46) membagi keterampilan proses IPA menjadi (a) mengamati, (b) berhipotesis, (c) memprediksi, (d) meneliti, (e) menafsirkan data dan menarik kesimpulan, dan (f) berkomunikasi. Sedangkan Rustaman (2011: 1.10) membagi keterampilan proses IPA menjadi (a) observasi dan inferensi, (b) pengukuran dan estimasi, (c) prediksi dan berhipotesis, (d) komunikasi dan interpretasi, (e) identifikasi dan pengendalian variabel, (f) mengajukan pertanyaan dan merumuskan masalah, dan (g) merancang dan melaksanakan percobaan.

Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) didefinisikan sebagai kumpulan pengetahuan yang tersusun secara terbimbing. Menurut Asy'ari (2006: 7), IPA adalah pengetahuan manusia tentang alam yang diperoleh dengan cara yang terkontrol. Perkembangan IPA tidak hanya ditunjukkan oleh kumpulan fakta saja, tetapi juga oleh timbulnya metode ilmiah dan sikap ilmiah. Rosalin Driver dalam Sutrisno (2007: 2-12) mengungkapkan bahwa kontribusi IPA, menurut kacamata konstruktivis, adalah pengembangan serangkaian makna personal untuk memahami kejadian sehari-hari dan pengalamannya. Sejalan dengan hal tersebut Firman (2008: 31) mengungkapkan pelajaran IPA hendaknya menjadi wahana untuk mendidik anak-anak sehingga menjadi manusia. Menguasai materi/konten IPA bukan merupakan tujuan akhir. Sebaliknya IPA digunakan untuk mendidik anak-anak agar tumbuh dan berkembang menjadi manusia yang seutuhnya.

Sapriati (2009: 1.28) mengungkapkan bahwa ada dua macam atau jenis pembelajaran penemuan, yaitu model pembelajaran penemuan murni (*free discovery*) dan model pembelajaran penemuan terarah atau penemuan terbimbing (*guided discovery*). Model pembelajaran murni merupakan model pembelajaran penemuan tanpa adanya petunjuk atau arahan. Sedangkan model pembelajaran penemuan terarah/terbimbing (*guided discovery*) merupakan model pembelajaran yang membutuhkan peran guru sebagai fasilitator dalam proses pembelajarannya. Pembelajaran penemuan terbimbing (*guided discovery*) lebih banyak diterapkan dibandingkan pembelajaran penemuan murni, karena dalam pembelajaran

penemuan terbimbing guru akan memberikan petunjuk kepada siswa sehingga siswa akan lebih terarah dalam rangka mencapai tujuan yang telah ditetapkan. Sejalan dengan uraian tersebut, Soejadi dalam Sukmana (2009) mengungkapkan *guided discovery* merupakan model pembelajaran yang mengajak para siswa atau didorong untuk melakukan kegiatan sedemikian rupa sehingga pada akhirnya siswa menemukan sesuatu yang diharapkan. Selanjutnya, Hamalik (2005: 188) mengungkapkan bahwa *guided discovery* melibatkan siswa dalam menjawab pertanyaan-pertanyaan guru. Siswa melakukan *discovery*, sedangkan guru membimbing mereka kearah yang benar/tepat.

Suryosubroto (2009: 184) mengemukakan langkah-langkah yang harus dilakukan dalam menerapkan pembelajaran penemuan, yaitu: a) identifikasi kebutuhan siswa; b) seleksi pendahuluan terhadap prinsip-prinsip, pengertian, konsep dan generalisasi yang akan dipelajari; c) seleksi bahan, dan problema/tugas-tugas; d) membantu memperjelas tugas/problema yang akan dipelajari dan peranan masing-masing siswa; e) mempersiapkan setting kelas dan alat-alat yang diperlukan; f) mengecek pemahaman siswa terhadap masalah yang akan dipecahkan dan tugas-tugas siswa; g) memberi kesempatan pada siswa untuk melakukan penemuan; h) membantu siswa dengan informasi/data, jika diperlukan oleh siswa; i) memimpin analisis sendiri (*self analysis*) dengan pertanyaan yang mengarahkan dan mengidentifikasi proses; j) merangsang terjadinya interaksi antarsiswa dengan siswa; k) memuji dan membesarkan siswa yang bergiat dalam proses penemuan; dan l) membantu siswa merumuskan prinsip-prinsip dan generalisasi atas hasil penemuannya.

Berdasarkan uraian di atas, akan dilaksanakan perbaikan pembelajaran melalui penelitian tindakan kelas dengan tujuan meningkatkan keterampilan proses dan hasil belajar IPA melalui penerapan model *guided discovery* pada siswa kelas V SD Negeri 1 Sri Pendowo Lampung Timur.

## **METODE**

Jenis penelitian ini adalah penelitian tindakan kelas (*classroom action research*). Wardhani (2007: 1.3) mengemukakan penelitian tindakan kelas adalah penelitian yang dilakukan oleh guru di dalam kelasnya sendiri melalui refleksi diri, dengan tujuan untuk memperbaiki kinerjanya sebagai guru, sehingga hasil belajar siswa dapat meningkat. Prosedur penelitian yang digunakan berbentuk siklus, di mana siklus ini tidak hanya berlangsung satu kali, tetapi beberapa kali hingga tercapai tujuan yang diharapkan dalam pembelajaran. Setiap siklus terdiri dari empat kegiatan pokok yaitu perencanaan (*planing*), pelaksanaan (*acting*), pengamatan (*observing*), dan refleksi (*reflection*).

Penelitian tindakan kelas ini dilaksanakan secara kolaboratif partisipatif antara peneliti dengan guru dan dilaksanakan pada semester genap tahun pelajaran 2012/2013. Subjek penelitian ini adalah guru dan siswa kelas V SD Negeri 1 Sri Pendowo Lampung Timur dengan jumlah siswa 28 orang, terdiri dari 14 orang laki-laki dan 14 orang perempuan.

Pengumpulan data dilaksanakan selama pelaksanaan tindakan. Data diperoleh melalui teknik tes dan non tes dengan menggunakan soal tes untuk mengetahui hasil belajar siswa serta lembar observasi untuk mengetahui kinerja



guru dan penguasaan keterampilan proses IPA siswa. Kemudian data dianalisis menggunakan teknik analisis kualitatif dan kuantitatif.

Penelitian ini dikatakan berhasil apabila 75% dari jumlah peserta didik mencapai KKM yang ditetapkan yaitu 60 serta adanya peningkatan penguasaan keterampilan proses IPA pada siswa secara klasikal pada setiap siklusnya dan penguasaan keterampilan proses IPA tergolong tinggi.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

SD Negeri 1 Sri Pendowo terletak di Jln. Arjuna Desa Sri Pendowo, Kecamatan Bandar Sibhawono, Kabupaten Lampung Timur. Sekolah dasar tersebut mempunyai luas tanah 2.500 m<sup>2</sup> dengan 5 unit bangunan yang terdiri dari 7 ruang kelas, 1 ruang guru, 1 ruang kepala sekolah, 1 ruang UKS, 1 ruang mushola, dan 1 ruang perpustakaan. Sekolah dasar tersebut memiliki 7 orang guru tetap, 4 orang guru honorer, dan 1 orang tenaga kependidikan dengan kualifikasi pendidikan mulai dari Strata Satu (S1) sebanyak 5 orang, Diploma Dua (D2) sebanyak 1 orang, SPG/SGO/SMK sebanyak 5 orang, dan SMP sebanyak 1 orang.

Sebelum melaksanakan pembelajaran siklus I dan siklus II dengan menerapkan model *guided discovery* pada mata pelajaran IPA di kelas V SD Negeri 1 Sri Pendowo Lampung Timur, peneliti bersama guru kelas melakukan persiapan, yaitu: menganalisis kurikulum untuk menentukan standar kompetensi dan kompetensi dasar yang akan diajarkan dengan menerapkan model *guided discovery* serta mempersiapkan perangkat pembelajaran yang diperlukan.

Penelitian siklus I pertemuan 1 dilaksanakan pada hari Rabu tanggal 13 Maret 2013 pukul 07.30 sampai 08.40 WIB. Siklus I pertemuan 2 dilaksanakan pada hari Senin tanggal 18 Maret 2013 pukul 09.30 sampai 10.40 WIB. Materi yang diajarkan pada siklus I adalah mengenai sifat-sifat cahaya. Penelitian siklus II pertemuan 1 dilaksanakan pada hari Rabu tanggal 20 Maret 2013 pukul 07.30 sampai 08.40 WIB. Siklus II pertemuan 2 dilaksanakan pada hari Rabu tanggal 27 Maret 2013 pukul 07.30 sampai 08.40 WIB. Materi yang diajarkan pada siklus II adalah merancang karya atau model dengan menerapkan sifat-sifat cahaya.

Peneliti melakukan rekapitulasi terhadap hasil observasi penguasaan keterampilan proses IPA siswa, kinerja guru, dan hasil belajar siswa dari siklus I hingga siklus II antara lain sebagai berikut.

Tabel 1. Rekapitulasi Persentase Keterampilan Proses IPA Siswa

No	Keterampilan Proses IPA	Ketercapaian Siklus I (%)		Ketercapaian Siklus II (%)	
		Pertemuan 1	Pertemuan 2	Pertemuan 1	Pertemuan 2
1	Observasi (Pengamatan)	69,05	75,00	79,76	88,10
2	Pengukuran	59,52	65,48	77,38	79,76
3	Menginterpretasikan	52,38	59,52	69,05	76,19
4	Prediksi (Meramalkan)	35,71	44,05	59,52	65,48
5	Mengkomunikasikan	46,43	55,95	67,86	77,38
6	Merancang dan melaksanakan percobaan	65,48	69,05	78,57	85,71
<b>Rata-rata</b>		<b>54,76</b>	<b>61,51</b>	<b>72,02</b>	<b>78,77</b>
<b>Rata-rata Persiklus</b>		<b>58,14</b>		<b>75,40</b>	
<b>Peningkatan</b>		<b>17,26</b>			

Sumber: Hasil Perhitungan

Berdasarkan tabel di atas dapat diketahui peningkatan persentase ketercapaian keterampilan proses IPA siswa pada setiap jenis keterampilan. Pada siklus I pertemuan 1 keterampilan observasi mencapai 69,05% (tinggi), meningkat pada siklus I pertemuan 2 menjadi 75% (tinggi). Persentase ketercapaian keterampilan observasi juga mengalami peningkatan pada siklus II pertemuan 1 menjadi 79,76% (tinggi), kemudian pada siklus II pertemuan 2 mengalami peningkatan menjadi 88,10% (sangat tinggi). Persentase ketercapaian keterampilan pengukuran pada siklus I pertemuan 1 mencapai 59,52% (sedang), mengalami peningkatan pada siklus I pertemuan 2 yakni menjadi 65,48% (tinggi). Persentase ketercapaian keterampilan pengukuran pada siklus II mengalami peningkatan dibandingkan pada siklus I pertemuan 2, pada siklus II pertemuan 1 mencapai 77,38% (tinggi) dan meningkat lagi pada siklus II pertemuan 2 menjadi 79,76% (tinggi).

Keterampilan menginterpretasikan juga mengalami peningkatan pada setiap pertemuannya, pada siklus I pertemuan 1 mencapai 52,38% (sedang), kemudian meningkat pada siklus I pertemuan 2 yaitu mencapai 59,22% (sedang). Persentase ketercapaian keterampilan menginterpretasikan pada siklus II pertemuan 1 mengalami peningkatan kembali menjadi 69,65% (tinggi), dan pada siklus II pertemuan 2 meningkat kembali menjadi 76,19% (tinggi). Persentase ketercapaian keterampilan prediksi pada siklus I pertemuan 1 adalah 35,71% (rendah), meningkat pada siklus I pertemuan 1 mencapai 44,05% (sedang). Persentase ketercapaian keterampilan prediksi pada siklus II juga mengalami peningkatan apabila dibandingkan dengan siklus I pertemuan 1, pada siklus II pertemuan 1 mencapai 69,05% (tinggi) dan meningkat kembali pada siklus II pertemuan 2 menjadi 76,19% (tinggi).

Berdasarkan tabel di atas dapat diketahui pula peningkatan persentase ketercapaian keterampilan mengkomunikasikan pada setiap pertemuannya. Persentase ketercapaian keterampilan mengkomunikasikan pada siklus I pertemuan 1 adalah 46,43% (sedang), kemudian meningkat pada siklus I pertemuan 2 menjadi 55,93% (sedang). Persentase ketercapaian keterampilan mengkomunikasikan pada siklus II juga mengalami peningkatan dibandingkan pada siklus I pertemuan 2, pada siklus II pertemuan 1 mencapai 67,86% (tinggi), kemudian meningkat kembali pada siklus II pertemuan 2 menjadi 77,38% (tinggi). Persentase ketercapaian keterampilan merancang dan melaksanakan percobaan pada siklus I pertemuan 1 mencapai 65,48% (tinggi) dan mengalami peningkatan pada siklus I pertemuan 2 menjadi 69,05% (tinggi). Persentase ketercapaian keterampilan merancang dan melaksanakan percobaan pada siklus II pertemuan 1 mengalami peningkatan kembali menjadi 78,57% (tinggi) kemudian meningkat kembali pada siklus II pertemuan 2 menjadi 85,71% (sangat tinggi).

Setiap jenis keterampilan proses IPA siswa mengalami peningkatan, begitu pula rata-rata keterampilan proses IPA siswa juga mengalami peningkatan. Rata-rata persentase ketercapaian keterampilan proses IPA siswa pada siklus I mencapai 58,14% dengan kategori sedang, mengalami peningkatan pada siklus II menjadi 75,40% dengan kategori tinggi. Sehingga, dapat disimpulkan bahwa ketercapaian penguasaan keterampilan proses IPA siswa sudah mencapai target yang ditentukan yakni 75% dan tercapai pada siklus II.

Tabel 2. Rekapitulasi Nilai Kinerja Guru

Siklus	I		II	
	1	2	1	2
Nilai Perolehan	66,25	73,75	77,5	88,75
Rata-rata	70,00		83,13	
Peningkatan	13,13			

Sumber: Hasil Perhitungan

Berdasarkan tabel di atas dapat diketahui bahwa kinerja guru mengalami peningkatan pada setiap pertemuannya. Pada siklus I pertemuan 1 kinerja guru memperoleh nilai 66,25 dengan kategori cukup kemudian meningkat pada siklus I pertemuan 2 menjadi 73,75 dengan kategori cukup. Kinerja guru pada siklus II kembali mengalami peningkatan, pada siklus II pertemuan 1 meningkat menjadi 77,5 dengan kategori baik dan kembali meningkat pada siklus II pertemuan 2 menjadi 88,75 dengan kategori baik. Nilai rata-rata kinerja guru pada tiap siklus juga mengalami peningkatan, pada siklus I nilai kinerja guru mencapai 70,00 dengan kategori cukup, meningkat 13,13 pada siklus II menjadi 83,13 dengan kategori baik.

Tabel 3. Rekapitulasi Hasil Belajar Siswa

No	Nilai	Siklus I			Siklus II			Kategori
		Frekuensi	Jumlah Nilai	Persentase (%)	Frekuensi	Jumlah Nilai	Persentase (%)	
1.	25	1	25	3,57	-	-	-	BT
2.	30	1	30	3,57	-	-	-	BT
3.	40	2	80	7,14	1	40	3,57	BT
4.	45	-	-	-	1	45	3,57	BT
5.	50	5	250	17,86	2	100	7,14	BT
6.	60	2	120	7,14	2	120	7,14	T
7.	65	6	390	21,43	1	65	3,57	T
8.	70	6	420	21,43	9	630	32,14	T
9.	80	2	160	7,14	6	480	21,43	T
10.	85	3	255	10,71	4	340	14,29	T
11.	90	-	-	-	2	180	7,14	T
<b>Jumlah</b>		<b>28</b>	<b>1730</b>	<b>100</b>	<b>28</b>	<b>2000</b>	<b>100</b>	
<b>Rata-rata Nilai</b>			<b>61,79</b>			<b>71,43</b>		
<b>Persentase Siswa Tuntas</b>			<b>67,86</b>			<b>85,71</b>		
<b>Persentase Siswa Belum Tuntas</b>			<b>32,14</b>			<b>14,29</b>		

Sumber: Hasil Perhitungan

Berdasarkan tabel di atas, dapat diketahui jumlah siswa adalah 28 orang dan mendapatkan nilai yang berbeda-beda. Diketahui pula nilai hasil belajar siswa pada siklus I dan siklus II. Berdasarkan KKM yang telah ditetapkan yaitu: 60 ada siswa yang sudah mencapai KKM dan ada pula yang belum mencapai KKM. Pada siklus I terdapat 9 orang siswa belum mencapai KKM dan 19 orang siswa sudah

mencapai KKM. Pada siklus II terdapat 4 orang siswa belum mencapai KKM dan terdapat 24 orang siswa sudah mencapai KKM. Rata-rata nilai hasil belajar siswa juga mengalami peningkatan. Pada siklus I rata-rata nilai hasil belajar siswa adalah 61,79, meningkat pada siklus II menjadi 71,43.

Peningkatan ketuntasan hasil belajar siswa dari siklus I hingga siklus II secara umum dapat dilihat pada tabel berikut ini:

Tabel 4. Rekapitulasi Persentase Ketuntasan Hasil Belajar Siswa

No	Kategori	Siklus I	Siklus II
1.	Siswa Belum Tuntas	32,14%	14,29%
2.	Siswa Tuntas	67,86%	85,71%
Peningkatan Ketuntasan		17,85%	

Sumber: Hasil Perhitungan

Berdasarkan tabel persentase ketuntasan hasil belajar siswa di atas dapat diketahui peningkatan persentase ketuntasan belajar siswa dari siklus I sampai siklus II. Pada siklus I sebanyak 32,14% siswa belum tuntas atau belum mencapai KKM dan sebanyak 67,86% siswa sudah tuntas atau sudah mencapai KKM. Pada siklus II terjadi peningkatan persentase ketuntasan belajar siswa dibandingkan dengan siklus I, pada siklus II hanya 14,29% siswa yang belum tuntas sedangkan 85,71% siswa sudah tuntas.

Keterampilan proses IPA merupakan serangkaian langkah-langkah kegiatan yang biasa ditempuh oleh para ilmuwan untuk mendapatkan atau menguji suatu pengetahuan yang dapat berupa konsep atau prinsip. Seperti halnya Rustaman (2011: 1.9) yang mengungkapkan bahwa keterampilan proses IPA merupakan seperangkat keterampilan yang digunakan para ilmuwan dalam melakukan penyelidikan ilmiah. Berdasarkan penelitian yang dilakukan pada pembelajaran IPA kelas V SD Negeri 1 Sri Pendowo Lampung Timur dengan menerapkan model *guided discovery* diperoleh data tentang penguasaan keterampilan proses IPA siswa. Siklus I penguasaan keterampilan proses IPA siswa termasuk dalam kategori sedang meningkat pada siklus II pada kategori tinggi.

Peningkatan tersebut menunjukkan bahwa penerapan model *guided discovery* dapat meningkatkan keterampilan proses IPA siswa. Hal tersebut sejalan dengan pendapat para ahli seperti Mulyani Sumantri dan Johar dalam Ikromah (2011: 6-8) yang mengungkapkan bahwa salah satu kelebihan model *guided discovery* adalah membantu siswa mengembangkan atau memperbanyak persediaan dan penguasaan keterampilan dari proses kognitif siswa. Hal tersebut diperkuat dengan penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Kamiludin (2008) menyimpulkan bahwa penggunaan pembelajaran *guided discovery* dapat meningkatkan keterampilan proses IPA.

Berdasarkan hasil rekapitulasi nilai kinerja guru pada pembelajaran IPA kelas V SD Negeri 1 Sri Pendowo Lampung Timur dengan menerapkan model *guided discovery* dapat disimpulkan bahwa kinerja guru mengalami peningkatan. Hal tersebut ditunjukkan dengan adanya peningkatan rata-rata guru pada setiap siklus. Pada siklus I rata-rata nilai kinerja guru adalah 70,00 dengan kategori cukup, kemudian rata-rata nilai kinerja guru pada siklus II mengalami

peningkatan sebesar 13,13. Sehingga, pada siklus II rata-rata nilai kinerja guru menjadi 83,13 dengan kategori baik.

Berdasarkan hasil rekapitulasi hasil belajar siswa menunjukkan peningkatan ketuntasan belajar siswa dari pra siklus sampai siklus II. Pada pra siklus persentase ketuntasan belajar siswa hanya mencapai 28,57% kemudian meningkat 39,29% pada siklus I menjadi 67,86%, dan pada siklus II persentase ketuntasan belajar siswa mengalami peningkatan 17,85% menjadi 85,71%. Persentase ketuntasan hasil belajar siswa pada siklus II menunjukkan ketercapaian target ketuntasan klasikal yang diharapkan yaitu 75%.

Berdasarkan uraian di atas, peneliti menyimpulkan bahwa dengan menerapkan model *guided discovery* dalam pembelajaran IPA tidak hanya dapat meningkatkan keterampilan proses IPA siswa tetapi juga hasil belajar siswa. Hal tersebut sejalan dengan Bruner dalam Widodo (2010: 37) yang mengungkapkan bahwa belajar penemuan sesuai dengan pencarian pengetahuan secara aktif oleh manusia, dan dengan sendirinya memberikan hasil yang paling baik. Hal tersebut diperkuat dengan penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Ikromah (2011) yang menyimpulkan bahwa penerapan model *guided discovery* dapat meningkatkan hasil belajar IPA.

## **SIMPULAN**

Berdasarkan penelitian tindakan kelas melalui penerapan model *guided discovery* pada siswa kelas V SD Negeri 1 Sri Pendowo Lampung Timur dapat disimpulkan bahwa penerapan model *guided discovery* dalam pembelajaran IPA dapat meningkatkan keterampilan proses IPA dan hasil belajar siswa. Hal tersebut ditunjukkan dengan adanya peningkatan rata-rata ketercapaian keterampilan proses IPA siswa serta peningkatan persentase ketuntasan belajar siswa. Pada siklus I keterampilan proses IPA termasuk pada kategori sedang kemudian meningkat pada siklus II menjadi kategori tinggi. Pada siklus I persentase ketuntasan belajar siswa mencapai 67,86% dan pada siklus II mengalami peningkatan 17,85% sehingga menjadi 85,71%.

Lebih lanjut diharapkan kepada siswa agar selalu aktif dalam mengikuti kegiatan pembelajaran serta harus lebih menguasai berbagai keterampilan proses sehingga dapat menerapkan berbagai keterampilan tersebut dalam kehidupan sehari-hari. Diharapkan guru dapat mengajarkan dan memotivasi siswa untuk dapat menguasai keterampilan proses IPA yang dapat berguna dalam pembelajaran maupun kehidupan sehari-hari. Selain itu diharapkan guru dapat lebih kreatif dalam menginovasi pembelajaran. Diharapkan agar sekolah dapat mengembangkan model *guided discovery* sebagai inovasi dalam pembelajaran sehingga dapat diterapkan oleh guru-guru pada semua mata pelajaran sehingga dapat meningkatkan kualitas pembelajaran.

## **DAFTAR RUJUKAN**

- Budiningsih, Asri. 2005. *Belajar dan Pembelajaran*. Rineka Cipta. Jakarta. 128 hlm.
- Firman, Harry & Ari Widodo. 2008. *Panduan Pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam SD/MI*. Depdiknas. Jakarta. 188 hlm.

- Hamalik, Oemar. 2005. *Perencanaan Pengajaran Berdasarkan Pendekatan Sistem*. Bumi Aksara. Jakarta. 252 hlm.
- Ikromah, Nurul. 2011. *Penerapan Model Guided Discovery untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa pada Mata Pelajaran IPA*. Skripsi tidak diterbitkan. UPI. Bandung.
- Kamala, Izzatin. 2008. *Pengertian Pendidikan IPA dan Perkembangannya*. <http://juhji-science-sd.blogspot.com/2008/07/pengertian-pendidikan-ipa-dan.html>. Diakses Rabu 5 Desember 2012.
- Kamiludin, Edin. 2008. *Upaya Peningkatan Keterampilan Proses dan Pemahaman Konsep IPA (Fisika) Melalui Pendekatan Guided Discovery Inquiry Laboratory Lesson Siswa Kelas VIII SMP Negeri 4 Ciamis*. Skripsi tidak diterbitkan. Universitas Islam Negeri Sunan Kalijaga. Yogyakarta.
- Kunandar. 2010. *Langkah Mudah Penelitian Tindakan Kelas sebagai Pengembangan Profesi Guru*. Rajagrafindo Persada. Jakarta. 227 hlm.
- Peraturan Menteri Pendidikan Nasional Republik Indonesia No. 22 mengenai Standar Isi untuk Satuan Pendidikan Dasar dan Menengah*. 2006. Depdiknas. Jakarta.
- Rustaman, Nuryani. 2011. *Materi dan Pembelajaran IPA SD*. Universitas Terbuka. Jakarta. 516 hlm.
- Sapriati, Amalia, dkk. 2009. *Materi Pokok Pembelajaran IPA di SD*. Universitas Terbuka. Jakarta. 580 hlm.
- Sudjana, Nana. 2010. *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*. PT. Remaja Rosdakarya. Bandung. 168 hlm.
- Sukmana, Prasetya Budi. 2009. *Model Pembelajaran Guided Discovery (Penemuan Terbimbing)*. <http://prasetyabudisukmana.wordpress.com/2009/07/22/model-pembelajaran-guided-discovery-pennemuan-terbimbing/#more-3>. Diakses Rabu, 26 Desember 2012.
- Suryosubroto, B. 2009. *Proses Belajar Mengajar di Sekolah*. Rineka Cipta. Jakarta. 312 hlm.
- Sutarno, Nono, dkk. 2009. *Materi Pokok Materi dan Pembelajaran IPA SD*. Universitas Terbuka. Jakarta. 444 hlm.
- Sutrisno, Leo, dkk. 2007. *Pengembangan Pembelajaran IPA SD*. Ditjen Dikti Depdiknas. Jakarta. 260 hlm.
- Undang-undang Sisdiknas (UU RI No. 20 Th. 2003)*. 2009. Sinar Grafika. Jakarta.
- Wardhani, IGAK, Kuswaya Wihardit, Noehi Nasoetion. 2007. *Penelitian Tindakan Kelas*. Universitas Terbuka. Jakarta. 296 hlm.
- Widodo, Ari. 2010. *Pendidikan IPA di Sekolah Dasar*. UPI Press. Bandung. 247 hlm.
- Winataputra, Udin S. 2008. *Materi Pokok Teori Belajar dan Pembelajaran*. Universitas Terbuka. Jakarta. 236 hlm.