

## **Penerapan Metode Penemuan dalam Peningkatan Aktivitas dan Hasil Belajar Siswa Mata Pelajaran IPA Pokok Bahasan Panca Indera Manusia Di Kelas IV SD Negeri Kaliwining 01 Jember Tahun Pelajaran 2012/2013**

*(Application of Discovery Methods in Increased Activity and achievement of learning of Natural Science The Subject of Human Senses in Fourth Grade Students' at SDN Kaliwining 01 Jember 2012 / 2013 Academic Year)*

Yayan Surya Dharma Suwara, Nuriman, Agustiniingsih  
Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Jurusan Ilmu Pendidikan, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Jember (UNEJ)  
Jln. Kalimantan 37, Jember 68121

E-mail:

### **Abstrak**

Penelitian ini memaparkan proses pembelajaran menggunakan metode penemuan pada materi panca indera manusia yang dapat meningkatkan aktivitas dan hasil belajar siswa. Masalah yang berhasil diidentifikasi dalam pembelajaran IPA di SDN Kaliwining 01 Jember yaitu selama pembelajaran berlangsung, komunikasi hanya terjadi 1 arah. Penelitian ini dilakukan pada siswa kelas IV SDN Kaliwining 01 Jember yang terdiri dari 46 siswa. Jenis penelitian yang dilakukan adalah penelitian tindakan kelas yang terdiri atas 2 siklus. Metode penelitian dilakukan dengan wawancara, observasi, dokumentasi, dan tes. Metode penemuan ini dapat membuat siswa terlibat aktif menemukan pengetahuannya sendiri, termotivasi dalam belajar, dan mendapat pengetahuan yang kokoh, serta meningkatkan hasil belajar siswa. Setelah dilakukan tindakan dengan metode penemuan, tahap siklus I persentase keaktifan siswa secara klasikal sebesar 63,16%, sedangkan rata-rata hasil belajar secara klasikal sebesar 70,2 dengan jumlah siswa yang mengalami ketuntasan belajar sebanyak 33 siswa dari 46 siswa yang ada, dan pada siklus II persentase keaktifan siswa secara klasikal sebesar 70,77%, sedangkan rata-rata hasil belajar secara klasikal menjadi 80,2 dengan jumlah siswa yang mengalami ketuntasan belajar sebanyak 35 siswa. Jadi, metode penemuan dapat meningkatkan aktivitas dan hasil belajar siswa.

**Kata Kunci :** Metode Penemuan, aktivitas siswa, hasil belajar

### **Abstract**

*This research to explain the learning process by using discovery method on topic of human senses that can improve student's activities and achievement of learning. Problems were identified in science teaching in SDN Kaliwining 01 Jember that is during the learning, communication occurs only 1 direction. The research was conducted at the fourth grade students of SDN 01 Jember Kaliwining consisting of 46 students. Type of research is action research consisting of 2 cycles. Methods of research conducted by interview, observation, documentation, and testing. This discovery method can make students engage actively discover knowledge themselves, are motivated to learn, and get a solid knowledge, and improve student learning outcomes. After the action is taken by the discovery method in the first cycle the percentage of active students in the classical by 63.16%, while the average classical achievement of learning is 70.2 by the number of students who have mastery learning as many as 33 students of the 46 students were there, and on second cycle the percentage of active students in classical is 70.77%, while the average classical achievement of learning is 80.2 by the number of students who have mastery learning as many as 35 students. Thus, the discovery method can increase the activity and achievement of learning.*

**Key Words :** Discovery method, student's activities, achievement of learning

### **Pendahuluan**

Menurut Peraturan Pemerintah Nomor 19 tahun 2005, penyelenggaraan pendidikan dinyatakan sebagai suatu proses pembudayaan dan pemberdayaan peserta didik yang

berlangsung sepanjang hayat, di mana dalam proses tersebut harus ada pendidik yang memberikan keteladanan

dan mampu membangun kemauan, serta mengembangkan potensi dan kreativitas peserta didik. Oleh karena itu, pendidikan dari berbagai disiplin ilmu diperlukan untuk mencapai tujuan pendidikan dengan menggunakan metode pembelajaran yang inovatif, salah satu disiplin ilmu itu adalah Ilmu Pengetahuan Alam (IPA). IPA merupakan usaha manusia dalam memahami alam semesta melalui pengamatan yang tepat pada sasaran, serta menggunakan prosedur yang benar, dan dijelaskan dengan penalaran yang

sahih sehingga dihasilkan kesimpulan yang betul. Pengertian tersebut menunjukkan bahwa dalam pendidikan IPA memiliki tiga hal penting, yaitu proses, prosedur, dan produk (Kartono, 2007:1.20).

Pembelajaran IPA di SD dapat dilakukan dengan metode-metode yang sesuai dengan materi, keadaan siswa, dan keadaan sekolah. Hasil wawancara dengan guru kelas IV SD Negeri Kaliwining 01 Jember pada 15 Oktober 2012, mengemukakan bahwa keluhan tentang kesulitan belajar IPA banyak ditemui. Metode ceramah yang dilakukan guru dalam pembelajaran menyebabkan guru menjadi pusat dari pembelajaran sehingga sebagian besar pengetahuan diberikan berasal dari guru melalui buku pegangan guru. Metode yang dilakukan guru juga mengakibatkan siswa menjadi kurang aktif dalam pembelajaran. Pembelajaran IPA seperti ini membuat siswa menjadi bosan dalam pembelajaran yang berakibat penyerapan pengetahuan yang diterima siswa dari guru kurang maksimal, sehingga siswa akan cepat melupakan pengetahuan tersebut. Pembelajaran yang demikian adalah pembelajaran yang kurang bermakna dan tidak menyenangkan. Aktivitas dan hasil belajar siswa pun menjadi rendah.

Keaktifan siswa yang tergolong rendah dan rendahnya hasil belajar yang diperoleh siswa dalam pembelajaran IPA dapat diatasi dengan menerapkan metode penemuan dalam pembelajaran IPA. Metode penemuan bertujuan memberikan motivasi kepada siswa untuk mencari informasi tentang materi pembelajaran sehingga siswa menjadi aktif dan daya belajar siswa meningkat. Penemuan diartikan sebagai prosedur pembelajaran yang mementingkan pembelajaran perseorangan, manipulasi objek, melakukan percobaan, sebelum sampai kepada generalisasi (Abimanyu, 2009:7.9). Metode penemuan mengutamakan cara belajar siswa aktif (CBSA), berorientasi pada proses, mengarahkan sendiri, mencari sendiri, dan reflektif. Menurut Charin dan Sund, pembelajaran dengan metode penemuan dibedakan menjadi penemuan terpimpin, penemuan terpimpin yang kurang terstruktur, dan penemuan bebas (Nuryani, 2005:95).

Siswa kelas IV SD Negeri Kaliwining 01 Jember lebih sesuai jika menggunakan metode penemuan terpimpin karena melihat kondisi siswa yang kurang mampu aktif saat pembelajaran harus mendapatkan bimbingan dari guru. Metode penemuan terpimpin dapat dilakukan secara berkelompok sehingga siswa dapat saling bertukar pikiran dalam memecahkan masalah. Siswa akan merasa pengalaman yang dimiliki menjadi berguna dan dapat aktif menemukan informasi / pengetahuan secara individual maupun kelompok. Hal ini menjadikan siswa lebih termotivasi dan lebih memahami materi pembelajaran dengan baik.

## Metode Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah Penelitian Tindakan Kelas (PTK) dengan 2 siklus. Penelitian ini dilaksanakan di SDN Kaliwining 01 Jember. Waktu penelitian dilaksanakan pada semester 1 tahun ajaran 2012/2013. Subyek dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas IV SDN Kaliwining 01 Jember dengan jumlah siswa 46 orang, yang terdiri atas 28 orang laki-laki dan 18 orang perempuan. Pengumpulan data dilakukan dengan menggunakan metode observasi, wawancara, dokumentasi, dan tes.

Adapun data yang dianalisis dalam penelitian ini, sebagai berikut.

a. Aktivitas siswa selama proses pembelajaran IPA dengan metode penemuan, dianalisis dengan menggunakan rumus: secara individu:

$$P_a = A/I \times 100\%$$

Keterangan:

$P_a$  : persentase keaktifan siswa

$A$  : jumlah skor tiap indikator yang diperoleh

$I$  : jumlah skor maksimal tiap indikator aktivitas

siswa

siswa

secara klasikal:

$$P_s = S/N \times 100\%$$

Keterangan:

$P_s$  : persentase aktivitas siswa seluruhnya

$S$  : jumlah persentase aktivitas seluruh siswa

$N$  : jumlah siswa

Tabel 1. Kriteria Persentase Keaktifan Siswa

No	Persentase Keaktifan Siswa	Kriteria
1	$75\% \leq P_a < 100\%$	Sangat aktif
2	$50\% \leq P_a < 75\%$	Aktif
3	$25\% \leq P_a < 50\%$	Cukup aktif
4	$P_a < 25\%$	Tidak aktif

(Depdiknas dalam Fanindya, 2010d: 27-28)

b. Analisis hasil belajar dapat diperoleh dari skor nilai evaluasi masing-masing siswa dapat dihitung dengan menggunakan rumus :

$$N = B/S \times 100\%$$

Keterangan:

$N$  : skor tes

$B$  : jumlah jawaban yang benar

$S$  : jumlah seluruh soal tes

Persentase ketuntasan hasil belajar siswa dapat dihitung menggunakan rumus:

$$P = n/N \times 100\%$$

Tabel 2. Kriteria Persentase Hasil Belajar Siswa

No.	Persentase	Kriteria
1	$90\% \leq N = 100\%$	Sangat baik
2	$70\% \leq N < 89\%$	Baik
3	$50\% \leq N < 69\%$	Sedang
4	$30\% \leq N < 49\%$	Kurang
5	$N < 29\%$	Sangat kurang

### Hasil Penelitian

Pelaksanaan siklus 1 berpedoman pada Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) yang telah disusun. Dalam penelitian ini, yang bertindak sebagai guru adalah guru kelas. Sebelum penerapan RPP, terlebih dahulu memberikan penjelasan dan simulasi kepada guru kelas tentang langkah-langkah dan segala sesuatu yang harus dilakukan dalam proses pembelajaran dengan metode penemuan yang akan dilakukan. Sebelum proses pembelajaran, guru mengkondisikan siswa agar siap menerima pelajaran dengan meminta siswa menyiapkan buku dan alat tulis. Pada awal proses pembelajaran, guru memberikan apersepsi kepada siswa mengenai kegiatan-kegiatan sehari-hari yang berhubungan dengan alat indra manusia, yaitu mata dan telinga. Setelah itu, guru menyampaikan tujuan pembelajaran. Dalam proses pembelajaran, siswa dikondisikan dalam kelompok-kelompok belajar, menemukan fakta dari praktek yang dilakukan sesuai dengan LKS yang dibagikan secara individu ataupun dengan bantuan teman kelompok, kemudian menyimpulkan dengan kalimat siswa sendiri serta berdiskusi menyimpulkan data/informasi yang telah didapat dari masing-masing siswa secara berkelompok. Selanjutnya, siswa berdiskusi menyusun kesimpulan secara berkelompok, kemudian beberapa siswa dari masing-masing kelompok mempresentasikan hasilnya. Guru membimbing siswa dalam mengerjakan LKS. Melalui kegiatan ini, siswa dapat meningkatkan pemahaman terhadap materi yang dipelajari dan mendapat pengalaman langsung. Diakhir pembelajaran, guru bersama siswa menyimpulkan materi yang telah dipelajari. Tes untuk siklus I dilaksanakan pada hari berikutnya.

Sebelum penerapan RPP pada siklus II, terlebih dahulu memberikan penjelasan kembali kepada guru kelas tentang langkah-langkah dan segala sesuatu yang harus dilakukan dalam proses pembelajaran dengan metode penemuan yang akan dilakukan. Sebelum proses pembelajaran dimulai, guru mengkondisikan siswa agar siap menerima pelajaran dengan meminta siswa menyiapkan buku dan alat tulis terlebih dahulu dengan tenang. Pada awal pembelajaran, guru memberikan

apersepsi kepada siswa mengenai kegiatan-kegiatan sehari-hari yang berhubungan dengan alat indra manusia, yaitu lidah, hidung, dan kulit serta mengingat materi sebelumnya. Setelah itu guru menyampaikan tujuan pembelajaran.

Kegiatan inti dalam proses pembelajaran diawali dengan siswa dikondisikan dalam kelompok-kelompok belajar, menemukan fakta dari praktek yang dilakukan sesuai dengan LKS yang dibagikan secara individu ataupun dengan bantuan teman kelompok, kemudian menyimpulkan dengan kalimat siswa sendiri, setelah itu secara berkelompok menyimpulkan data/informasi yang telah didapat dari masing-masing siswa. Guru membagikan LKK untuk dikerjakan secara berkelompok sesuai dengan pengalaman yang didapat siswa saat mengerjakan LKS pada siklus I dan siklus II. Guru secara aktif membimbing dan mengawasi siswa dalam mengerjakan LKS dan LKK. LKK berisi pertanyaan-pertanyaan berfungsi untuk membantu siswa dalam membuat kesimpulan informasi/data hasil dari kegiatan mempraktekkan petunjuk-petunjuk dalam LKS pada siklus I dan siklus II. Setelah itu, beberapa siswa mempresentasikan kesimpulan di depan kelas. Diakhir pembelajaran, guru bersama siswa menyimpulkan materi yang telah dipelajari. Tes untuk siklus II dilaksanakan pada hari berikutnya.

Dalam proses pembelajaran ditemukan beberapa permasalahan, yaitu siswa yang tidak bersungguh-sungguh mendengarkan saat guru menjelaskan langkah-langkah melaksanakan kegiatan penemuan yakni mempraktekkan petunjuk-petunjuk dalam LKS sehingga banyak siswa mengalami kesulitan dalam mempraktekkan perintah-perintah dalam LKS dan penyimpulannya. Namun guru dapat mengatasi hal ini dengan aktif membimbing dan mengarahkan siswa.

Setelah proses pembelajaran siklus I dan II dengan menerapkan metode penemuan, guru kelas IV dan perwakilan siswa diwawancarai untuk mengetahui respon/tanggapan. Hasil wawancara menunjukkan bahwa penerapan metode penemuan pada pembelajaran IPA cocok sehingga dapat meningkatkan hasil belajar dan aktivitas belajar siswa. Siswa juga menyatakan senang dan puas dengan pembelajaran yang telah dilakukan karena tidak membosankan dan siswa lebih aktif dalam proses pembelajaran terutama saat mengerjakan LKS maupun LKK sehingga siswa mendapat pengalaman yang bermakna dalam belajar. Siswa juga merasa senang dengan hasil belajar yang diperoleh dari tes setelah siklus I dan siklus II.

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan di SDN Kaliwining 01 Jember pada siklus 1 diperoleh jumlah siswa sangat aktif 12 siswa, aktif 30 siswa, dan cukup aktif 4 siswa. Pada siklus 2 jumlah siswa sangat aktif 16 siswa, aktif 25 siswa, dan cukup aktif 5 siswa. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa

peningkatan aktivitas belajar siswa dari siklus 1 ke siklus 2. Persentase kriteria aktivitas belajar siswa pada siklus 1 dan siklus 2 dapat dilihat pada tabel 3. di bawah ini:

Tabel 3. Persentase Kriteria Aktivitas Belajar Siswa Siklus 1 dan Siklus 2

No.	Kriteria	Persentase (%)	
		Siklus 1	Siklus 2
1	Sangat aktif	26,08	34,78
2	Aktif	65,22	54,35
3	Cukup aktif	8,7	10,87
4	Tidak aktif	0	0
<b>Total</b>		100	100

Berdasarkan hasil analisis aktivitas belajar siswa diperoleh persentase aktivitas belajar siswa pada siklus 1 yaitu memperhatikan penjelasan guru 68,84%, menerima permasalahan yang diberikan guru 67,39%, menemukan fakta dari praktek yang dilakukan sesuai dengan LKS kemudian menyimpulkan dengan kalimat siswa sendiri 76,64%, menyimpulkan data/informasi yang telah didapat dari masing-masing siswa secara berkelompok 59,42%, bertanya 44,93%, dan membuat rangkuman materi 63,04%. Persentase aktivitas belajar siswa pada siklus 2 yaitu memperhatikan penjelasan guru 85,51%, menerima permasalahan yang diberikan guru 73,19% , menemukan fakta dari praktek yang dilakukan sesuai dengan LKS kemudian menyimpulkan dengan kalimat siswa sendiri 86,23%, menyimpulkan data/informasi yang telah didapat dari masing-masing siswa secara berkelompok 65,94%, bertanya 48,55%, dan membuat rangkuman materi 65,22%. Persentase indikator aktivitas belajar siswa pada siklus 1 dan 2 dapat dilihat pada tabel 4. di bawah ini:

Tabel 4. Persentase Indikator Aktivitas Belajar Siswa Siklus 1 dan Siklus 2

No.	Indikator Aktivitas Siswa	Rata-Rata Skor Tiap Indikator (%)	
		Siklus 1	Siklus 2
1	Memperhatikan penjelasan guru	68,84	85,51
2	Menerima permasalahan yang diberikan guru	67,39	73,19
3	Menemukan fakta dari praktek yang dilakukan sesuai dengan LKS kemudian menyimpulkan dengan kalimat siswa sendiri	76,64	86,23
4	menyimpulkan data/informasi yang telah didapat dari masing-masing siswa secara berkelompok	59,42	65,94
5	Bertanya	44,93	48,55

6	Membuat rangkuman materi	63,04	65,22
---	--------------------------	-------	-------

Hasil belajar siswa secara klasikal pada siklus 1 mencapai KKM, yakni sebesar 70,2 dengan jumlah siswa sangat baik 4 siswa, baik 29 siswa, dan cukup 13 siswa. Hasil belajar siswa pada siklus 2 secara klasikal mencapai KKM, yakni sebesar 80,2 dengan jumlah siswa sangat baik 20 siswa, baik 15 siswa, dan cukup 11 siswa. Dengan demikian, hasil belajar siswa pada siklus 1 dan siklus 2 diperoleh peningkatan sebesar 10,00. Persentase kriteria hasil belajar siswa dapat dilihat pada tabel 5. di bawah ini:

Tabel 5. Persentase Kriteria Hasil Belajar Siswa pada Siklus 1 dan Siklus 2

No.	Kriteria	Persentase (%)	
		Siklus 1	Siklus 2
1	Sangat Baik	8,7	43,48
2	Baik	63,04	32,61
3	Cukup	28,26	23,91
4	Kurang	0	0
5	Sangat Kurang	0	0
<b>Total</b>		100	100

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, aktivitas belajar siswa mempengaruhi hasil belajar siswa. Hal ini dapat dilihat pada persentase aktivitas dan hasil belajar siswa, siswa yang memperoleh persentase aktivitas tinggi ternyata juga memperoleh persentase hasil belajar yang tinggi pula walaupun hal ini tidak diperoleh siswa secara keseluruhan. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa pembelajaran IPA yang menggunakan metode penemuan dapat dijadikan sebagai alternatif pemilihan metode dalam pelaksanaan pembelajaran IPA di kelas.

### Penutup

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilaksanakan dapat diperoleh kesimpulan sebagai berikut.

- penerapan metode penemuan dalam pembelajaran IPA dapat meningkatkan aktivitas belajar siswa. Hal ini dapat dilihat dari adanya peningkatan persentase aktivitas siswa secara klasikal dari siklus I dan ke siklus II. Persentase aktivitas siswa siklus I sebesar 63,16% dengan kategori aktif meningkat pada siklus II dengan persentase 70,77% dengan kategori aktif. Peningkatan aktivitas belajar siswa secara klasikal dari siklus I ke siklus II sebesar 7,61%.
- penerapan metode penemuan dalam pembelajaran IPA dapat meningkatkan hasil belajar siswa. Hal ini dapat dilihat dari adanya peningkatan persentase hasil belajar siswa secara klasikal dari siklus I ke siklus II. Persentase hasil belajar siswa pada siklus I sebesar 71,74% dengan rata-rata nilai 70,2 meningkat pada siklus II dengan persentase 76,09% dengan rata-rata nilai 80,2.

Peningkatan hasil belajar siswa secara klasikal dari siklus I ke siklus II sebesar 4,35% dengan rata-rata nilai meningkat sebesar 10,0.

Berdasarkan kesimpulan yang diperoleh dalam penelitian ini, ada beberapa saran yang perlu dipertimbangkan antara lain:

1. bagi guru, berdasarkan hasil penelitian dalam pembelajaran dengan metode penemuan dapat dijadikan alternatif dalam pembelajaran IPA sebagai upaya dalam peningkatan aktivitas dan hasil belajar siswa. Guru juga harus memberikan arahan dan bimbingan kepada siswa dengan baik dan merata sehingga siswa dapat mengikuti pembelajaran dengan baik.
2. bagi pihak sekolah, hendaknya memperhatikan dan aktif untuk mengembangkan metode-metode pembelajaran IPA yang terbaru dan sesuai dengan siswa maupun materi yang diajarkan.
3. bagi peneliti lain, diharapkan dapat mengembangkan penelitian ini untuk menemukan sesuatu yang baru dan mengarah pada kebaikan hingga pada akhirnya benar-benar dapat bermanfaat bagi siswa dan banyak orang

#### DAFTAR PUSTAKA

- Abimanyu, S. 2009. *Strategi Pembelajaran*. Depdiknas: Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi.
- Fanindya, M. T. 2010. *Penerapan Model Pembelajaran Reciprocal pada Pelajaran IPS untuk Meningkatkan Aktivitas dan Hasil Belajar Siswa Kelas IV di SDN Parijatah Kulon 03 Kab. Banyuwangi Tahun Ajaran 2010/2011*. Tidak Diterbitkan. Jember: PGSD Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan. UNEJ.
- Kartono, Kresnadi, H., dan Sutrisno, L., . 2007. *Pengembangan Pembelajaran IPA SD*. Depdiknas: Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi.
- Nuryani. 2005. *Strategi Belajar Mengajar Biologi*. Malang : Universitas Negeri Malang.