

**PENERAPAN MODEL INKUIRI TERBIMBING
DENGAN MEDIA KONKRET DALAM PENINGKATAN
KETERAMPILAN PROSES DASAR IPATENTANG CAHAYA
PADA SISWA KELAS V SD NEGERI 7 KUTOSARI
TAHUN AJARAN 2016/2017**

Yogi Rakhmawati¹, Kartika Chrysti Suryandari², Moh. Salimi³

PGSD FKIP Universitas Sebelas Maret. Jl. Kepodang 67 A Panjer Kebumen

e-mail: rakhmayogi123@gmail.com

¹Mahasiswa, ^{2,3}Dosen PGSD FKIP UNS

Abstrak: The Use Of Guided Inquiry Lesson Using Concrete Media In Improving Process Basic Process Of Skill On IPA About Light For Fifth Grade Students Of SD Negeri 7 Kutosari In The Academic Year Of 2016/2017. The objectives of this research are to improve basic process of skill on IPA. This research is a collaborative classroom action research (CAR). Subjects of the research were a teacher and 32 fifth grade students. Techniques of collecting data were non test (observation and interview) and test. Validity of data in this research was analyzed using triangulation of sources and triangulation of technique. Data were analyzed using data reduction, data display, and drawing conclusion or verification. The results of this research show that the use of guided inquiry lesson using concrete media can improve basic process of skill on IPA.

Key words : guided inquiry, concrete media, basic process of skill, learning outcome of IPA

Abstrak: Penerapan Model Inkuiri Terbimbing dengan Media Konkret dalam Peningkatan Keterampilan Proses Dasar IPA tentang Cahaya pada Siswa Kelas V SD Negeri 7 Kutosari Tahun Ajaran 2016/2017. Tujuan penelitian ini yaitu meningkatkan keterampilan proses dasar dan hasil belajar IPA. Penelitian ini merupakan penelitian tindakan kelas (PTK) kolaboratif. Subjek penelitian ini adalah guru dan siswa kelas V yang berjumlah 32 siswa. Teknik pengumpulan data pada penelitian, yaitu observasi, wawancara, dan tes. Validitas data menggunakan triangulasi sumber dan triangulasi teknik. Analisis data melalui reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penerapan model inkuiri terbimbing dengan media konkret dapat meningkatkan keterampilan proses dasar dan hasil belajar IPA.

Kata Kunci: keterampilan proses dasar, hasil belajar, inkuiri terbimbing, media konkret

PENDAHULUAN

Sekolah dasar merupakan jenjang pendidikan yang paling mendasar dimulai dari kelas I sampai kelas VI. Salah satu mata pelajaran yang diajarkan di SD yaitu mata pelajaran IPA. IPA memberikan

banyak manfaat bagi siswa, diantaranya siswa dapat mengenal lingkungan sekitar dengan melakukan berbagai percobaan yang terkait dengan lingkungan hidup (Agustini, 2016). Maka, dalam pembelajaran IPA siswa harus

diberikan kesempatan untuk mengalami dan menemukan sendiri tentang makna dari materi yang diajarkan sehingga mudah dipahami oleh siswa.

Pembelajaran IPA di sekolah dasar menekankan pada pemberian pengalaman belajar secara langsung melalui penggunaan dan pengembangan keterampilan proses (Inasyah, 2013). Keterampilan proses adalah keterampilan yang mengarah kepada pembangunan kemampuan mental, fisik, dan sosial yang mendasar sebagai penggerak kemampuan yang lebih tinggi tinggi dalam diri individu siswa (Susanto, 2014:9). Keterampilan proses dibagi menjadi dua kelompok, yaitu keterampilan proses dasar dan keterampilan proses terintegrasi. Keterampilan proses dasar merupakan keterampilan yang menuntut siswa untuk berpartisipasi aktif dan berpikir kritis (Ergul, 2011). Menurut Depdiknas tahun 2013 (Wisudawati dan Sulistyowati, 2015: 116), keterampilan proses dasar meliputi: (1) mengamati, (2) menggo-longkan/mengklasifikasi, (3) mengu-kur, (4) mengkomunikasikan, (5) menginterpretasi data, (6) memprediksi, (7) menggunakan alat, (8) melakukan pekerjaan, dan (9) menyimpulkan.

Berdasarkan hasil observasi, didapathasil bahwa siswa masih pasif dan kurang dalam mengembangkan kemampuan berpikir. Siswa hanya sesekali dihadapkan pada benda konkret, siswa hanya sedikit dilatih melakukan pengamatan dalam setiap kegiatan belajar mengajar yang akhirnya berdampak pada rendahnya hasil belajar siswa. Dilihat dari nilai

UTS IPA semester gasal tahun ajaran 2016/2017 masih banyak siswa yang belum mencapai KKM yang ditentukan yaitu 71. Siswa yang mencapai KKM baru 14 siswa atau 43,75%, dan yang belum mencapai KKM sebanyak 18 siswa atau 56,25 % dari jumlah siswa kelas V yaitu 32 siswa dengan rata-rata nilai UTS 69. Hal tersebut terjadi karena guru belum sepenuhnya mengembangkan keterampilan proses, guru belum maksimal dalam melatih siswa untuk melakukan pengamatan, pengklasifikasian, penarikan kesimpulan, dan mengkomunikasikan hasil kerja kelompok. Guru masih menggunakan pembelajaran tradisional, yaitu memberikan fakta-fakta baik melalui ceramah atau bacaan serta pemberian soal secara tertulis. Dengan menggunakan metode ceramah, pembelajaran hanya terjadi satu arah saja dan mencatat apa yang dikatakan guru, sehingga siswa kurang didorong untuk mengembangkan kemampuan berpikir.

Berdasarkan masalah di atas, maka langkah perbaikan yang mungkin dilaksanakan adalah menerapkan model inkuiri terbimbing dengan media konkret dalam pembelajaran IPA.

Pembelajaran dengan model inkuiri terbimbing merupakan model pembelajaran yang melibatkan siswa secara aktif untuk berpikir kritis, analitis, dan sistematis untuk memahami informasi dan memecahkan masalah melalui bimbingan guru (Majid, 2014: 222). Adapun keunggulan model inkuiri terbimbing adalah siswa belajar lebih banyak melalui berbagai sumber, siswa menjadi pembelajar aktif yang

belajar dengan menggunakan seluruh potensi yang mereka miliki, siswa berpeluang melakukan penemuan hasil materi yang mereka pelajari (Anam, 2015:15).

Selanjutnya mengenai media konkret, yang juga dapat diartikan sebagai media nyata, realita, atau realia. Asyhar (2011: 54) yang menyatakan bahwa, “benda realita atau benda nyata adalah benda yang dapat dilihat, didengar, atau dialami oleh siswa sehingga memberikan pengalaman langsung kepada mereka”. Menggunakan benda nyata atau makhluk hidup (real life materials) dalam pembelajaran sering kali paling baik, karena siswa akan dengan tepat memperoleh pengalaman nyata (Padmono, 2011: 43).

Penerapan model inkuiri terbimbing yang dipadukan dengan media konkret sangat sesuai diterapkan pada siswa kelas V SD. Ditinjau dari segi karakteristik perkembangan anak, menurut Piaget (Anitah, 2009:9), anak yang berusia 9-11 tahun termasuk pada fase operasional konkret, yang memiliki karakteristik yaitu berpikir secara logis dan realistik, dan memiliki rasa ingin tahu yang tinggi, sehingga langkah-langkah model inkuiri terbimbing yang ditunjang dengan media konkret sangat cocok untuk menjadi jembatan bagi siswa untuk mengembangkan rasa ingin tahu, menemukan pengetahuan, serta mengembangkan keterampilan proses siswa.

Rumusan masalah dalam penelitian ini yaitu: apakah penerapan model inkuiri terbimbing dengan media konkret dapat meningkatkan keterampilan proses dasar dan hasil belajar IPA tentang

cahaya pada siswa kelas V SDN 7 Kutosari tahun ajaran 2016/2017?

Tujuan penelitian ini adalah: untuk meningkatkan ketrampilan pro-ses dasar dan hasil belajar IPA tentang cahaya pada siswa kelas V SD Negeri 7 Kutosari Tahun Ajaran 2016/ melalui penerapan model inkuiri terbimbing dengan media konkret.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan penelitian tindakan kelas (PTK) yang dilakukan secara kolaboratif yang dilaksanakan di SDN 7 Kutosari pada bulan Oktober 2016 sampai April 2017. Subjek dalam penelitian ini siswa kelas V dengan jumlah siswa 32 siswa, yang terdiri dari 15 siswa laki-laki dan 17 siswa perempuan.

Jenis data yang digunakan pada penelitian ini adalah data kuantitatif berupa nilai tes tertulis siswa, keterampilan proses siswa dan data kualitatif berupa informasi mengenai pelaksanaan pembelajaran menerapkan model inkuiri terbimbing dengan media konkret yang dilaksanakan guru dan siswa.

Sumber data pada penelitian ini yaitu guru dan siswa. Teknik pengumpulan data yang digunakan yaitu teknik tes dan teknik nontes. Alat pengumpulan data pada penelitian ini, yaitu lembar tes, lembar observasi, dan pedoman wawancara. Teknik uji validitas data menggunakan triangulasi sumber dan triangulasi teknik. Analisis data dilakukan melalui reduksi data, penyajian data dan penarikan kesimpulan.

Sebagai dasar untuk mengetahui keberhasilan penelitian, peneliti

menetapkan indikator kinerja penelitian sebesar 85 % untuk penerapan langkah-langkah model inkuiri terbimbing dan persentase hasil belajar siswa yang memenuhi KKM (≥ 71), serta penguasaan siswa terhadap keterampilan proses dasar IPA mencapai 80%.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan pelaksanaan tindakan selama tiga siklus dengan lima kali pertemuan, penerapan model inkuiri terbimbing dengan media konret dalam pembelajaran IPA dapat dilaksanakan dengan langkah-langkah: (1) orientasi, yaitu guru membimbing siswa untuk mengamati objek yang disajikan, (2) konseptualisasi, yaitu guru membimbing siswa untuk merumuskan masalah dan menyusun hipotesis berdasarkan gambar pada LKS atau objek yang disajikan oleh guru, (3) investigasi, yaitu guru membimbing siswa melakukan percobaan dengan media konkret dan mengolah data yang diperoleh dari kegiatan percobaan, (4) membuat kesimpulan, guru membimbing siswa membuat kesimpulan berdasarkan data hasil percobaan yang didapat, (5) mendiskusikan hasil, yaitu guru membimbing siswa untuk berdiskusi dan mempresentasikan hasil diskusi ke depan kelas.

Secara keseluruhan, penerapan model inkuiri terbimbing dengan media konkret, dalam peningkatan keterampilan proses dasar pada siswa kelas V SDN 7 Kutosari dinyatakan berhasil. Keberhasilan tersebut ditunjukkan dengan peningkatan keterampilan proses dasar siswa pada setiap siklus, sehingga persentase ketuntasan belajar siswa mencapai indikator

kinerja penelitian yang ditetapkan. Peningkatan keterampilan proses dasar siswa dapat dilihat pada tabel 1 di bawah ini.

Tabel 1 Peningkatan Keterampilan Proses Siswa

Keterampilan Proses Dasar	Persentase (%)		
	Siklus I	Siklus II	Siklus III
Mengamati	72	87	91
Interpretasi	57	81,5	88
Mengkomunikasikan	64,5	86	90
Menyimpulkan	70	84,5	89
Rata-rata	65,8	84,75	89,5
	75		

Berdasarkan data pada tabel 1, dapat diketahui adanya peningkatan keterampilan proses dasar siswa dari siklus I sampai siklus III. Pada siklus I, keterampilan proses dasar yang dimiliki siswa belum sepenuhnya berkembang. Siswa antusias dalam mengamati objek percobaan, tapi sebagian besar siswa masih pasif dalam menganalisis dan mengemukakan pendapat tentang objek tersebut. Pada siklus II, keterampilan mengamati tiap-tiap siswa sudah berkembang pesat. Siswa sangat antusias, dan mampu bekerjasama dalam menganalisis hasil percobaan. Masing-masing kelompok ikut andil dalam menyampaikan hasil diskusi di depan kelas. Pada siklus III, siswa aktif dan mampu menanggapi pertanyaan yang diajukan oleh guru. Masing-masing kelompok mampu menganalisis data hasil percobaan dan menggunakan berbagai sumber untuk mendukung hasil diskusi kelompoknya. Siswa sudah mampu menanggapi hasil diskusi kelompok lain. Hasil tersebut sejalan dengan pendapat Inasyah (2013) bahwa

model inkuiri terbimbing dapat meningkatkan keterampilan proses dasar IPA.

Selanjutnya peningkatan ketuntasan hasil belajar siswa dapat dilihat pada tabel 2 di bawah ini.

Tabel 2 Hasil Belajar Siswa

Siklus	Rata-rata Nilai	Siswa			
		Tuntas		Belum Tuntas	
		F	%	f	%
I	74	23	72	9	28
II	81	32	100	-	-
III	88	32	100	-	-

Berdasarkan pada tabel 2 diatas, dapat diketahui bahwa rata-rata hasil belajar siswa dari siklus I sampai siklus III mengalami peningkatan. maka tujuan penelitian yaitu meningkatkan hasil belajar siswa kelas V SDN 7 Kutosari dinyatakan tercapai. Hasil tersebut sejalan dengan pendapat Agustini (2016) bahwa model inkuiri terbimbing dapat meningkatkan hasil belajar siswa.

SIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan dapat disimpulkan bahwa penerapan model inkuiri terbimbing dengan media konkret pada pembelajaran IPA terbukti mampu meningkatkan keterampilan proses IPA dan hasil belajar IPA siswa kelas V SD Negeri 7 Kutosari tahun ajaran 2016/2017.

Berdasarkan kesimpulan tersebut, adapun saran yang dapat disampaikan, yaitu:(1) guru perlu memiliki keterampilan mulai dari penguasaan terhadap setiap langkah-langkah model inkuiri terbimbing, dan pemahaman guru terhadap setiap aspek keterampilan proses, (2) guru

disarankan untuk selalu memberikan tanggapan terhadap semua temuan siswa dengan bijak, karena partisipasi aktif siswa sangat penting dalam pembelajaran ini, (3) sekolah hendaknya melengkapi sarana dan prasarana yang menunjang proses pembelajaran, (4) untuk penelitian selanjutnya, diharapkan untuk mengembangkan teknik penilaian terhadap keterampilan proses dasar.

DAFTAR PUSTAKA

- Agustini, Ni Putu Sri. (2016). *Penerapan Model Inkuiri Terbimbing Berbantuan Media Konkret untuk Meningkatkan Sikap Ilmiah dan Hasil Belajar IPA Siswa Kelas V*. Skripsi Tidak Dipublikasikan, Universitas Pendidikan Ganesha.
- Anam, K. (2015). *Pembelajaran Berbasis Inkuiri.: Metode dan Aplikasi*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Anitah, Sri. (2009) *Teknologi Pembelajaran* .Surakarta : Yuma Pustaka
- Asyhar, Rayandra. (2011). *Kreatif Mengembangkan Media Pembelajaran*. Jakarta: Gaung Persada.
- Ergul, R. (2011). The Effect of Inquiry-based Science Teaching On Elementary School Students' Science Process Skills and Science Attitudes. *Bulgarian Journal of Science and Education Policy (BJSEP)*. Vol 5.Hlm 48-68.
- Inasyah, Imroatul. (2013). *Peningkatan Keterampilan Proses dan Hasil Belajar dengan Penerapan Model*

- Pembelajaran Inkuiri Terbimbing di Sekolah Dasar.* Skripsi Tidak Dipublikasikan, Universitas Negeri Surabaya.
- Majid, Abdul. (2014). *Strategi Pembelajaran.* Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Padmono, Y. (2011). *Media Pembelajaran.* Surakarta: FKIP UNS.
- Susanto, A. (2014). *Teori Belajar dan Pembelajaran di Sekolah Dasar.* Jakarta: Prenadamedia Group.
- Wisudawati, A.M. & Sulistyowati, E. (2015). *Metodologi Pembelajaran IPA.* Jakarta: PT. Bumi Aksara.