

IMPLEMENTATION INQUIRY LEARNING MODEL TO IMPROVE RESULTS OF IPA STUDIES CLASS IV SDS AISIYIAH BENGKALIS

Aina, Syahrilfuddin, Lazim. N

aina.nadiasp@gmail.com, syahrilfuddinn.karim@yahoo.com, lazim030255@gmail.com
085376059369

*Primary Teacher Education
Faculty of Teacher Training and Education
University of Riau*

Abstract: *The research problem is the poor performance of fourth grade students learn science SDS Aisiyiah Bengkalis. Complete Minimal Value Criteria (KKM) IPA set school is 65.00. among 23 students only 10 students who achieve KKM.. This research is a classroom action research (CAR) conducted aims to improve learning outcomes fourth grade science students SDS Aisiyiah Bengkalis by applying inquiry learning model. Data collection instrument using teacher and student activity sheet and learning outcomes. Activities of teachers at the first meeting I cycle a percentage of 60.00% gain enough categories, at the second meeting with a percentage increase of 75,00% both categories. Furthermore, the first meeting of the second cycle of teacher activity also increased the percentage to 85.00% good category and at the second meeting of the second cycle increased again with a percentage of 95.00% excellent category. Activities of students at the first meeting of the first cycle obtain sufficient percentage of 55.00% category, at the second meeting of the first cycle increased percentage of 65.00% into both categories, at the first meeting of the second cycle increased with the percentage of 75.00% both categories. At the second meeting of the second cycle increased with the percentage of 90.00% excellent category. From the average results of study before action 62.17 increased to 64.56 in Cycle I. In the second cycle increased 71.65. The results of this study prove that the implementation of inquiry learning model can improve learning outcomes fourth grade science students SDS Aisiyiah Bengkalis.*

Keywords: *Inquiry Learning Model, Science Learning Outcomes*

PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN INKUIRI UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR IPA SISWA KELAS IV SDS AISYIYAH BENGKALIS

Aina, Syahrilfuddin, Lazim. N

aina.nadiasp@gmail.com, syahrilfuddin.karim@yahoo.com, lazim030255@gmail.com,
085376059369

Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Universitas Riau

Abstrak : Permasalahan penelitian ini adalah rendahnya hasil belajar IPA siswa kelas IV SDS Aisyiyah Bengkalis. Nilai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) IPA yang ditetapkan sekolah adalah 65,00. Diantara 23 siswa hanya 10 siswa yang mencapai KKM. Penelitian ini merupakan Penelitian Tindakan Kelas (PTK) yang dilakukan bertujuan untuk meningkatkan hasil belajar IPA siswa kelas IV SDS Aisyiyah Bengkalis dengan menerapkan model pembelajaran inkuiri. Instrumen pengumpulan data menggunakan lembar aktivitas guru dan siswa serta hasil belajar. Aktivitas guru pada pertemuan pertama siklus I memperoleh persentase sebesar 60,00% kategori cukup, pada pertemuan kedua mengalami peningkatan dengan persentase 75,00% kategori baik. Selanjutnya pertemuan pertama siklus II aktivitas guru juga mengalami peningkatan persentase menjadi 85,00% kategori baik dan pada pertemuan kedua siklus II meningkat lagi dengan persentase 95,00% kategori baik sekali. Aktivitas siswa pada pertemuan pertama siklus I memperoleh persentase 55,00% kategori cukup, pada pertemuan kedua siklus I mengalami peningkatan persentase menjadi 65,00% kategori baik, pada pertemuan pertama siklus II meningkat dengan persentase 75,00% kategori baik. Pada pertemuan kedua siklus II mengalami peningkatan dengan persentase 90,00% kategori baik sekali. Dari rata-rata hasil belajar sebelum tindakan 62,17 meningkat menjadi 64,56 pada siklus I. Pada siklus II meningkat 71,65. Hasil penelitian ini membuktikan bahwa penerapan model pembelajaran inkuiri dapat meningkatkan hasil belajar IPA siswa kelas IV SDS Aisyiyah Bengkalis.

Kata kunci: Model Pembelajaran Inkuiri, Hasil Belajar IPA

PENDAHULUAN

Pembelajaran IPA sangat diperlukan untuk siswa pada usia sekolah dasar. Hal ini karena pembelajaran IPA memberikan dampak yang positif bagi diri siswa dalam menyakini kebesaran Tuhan Yang Maha Esa, kecintaan alam, rasa ingin tahu yang kuat, serta menentukan sikap bagi kelangsungan dan kelestarian alam sekitar. Peran gurulah sebagai pembimbing segala kegiatan yang berkaitan dengan alam. Dimana guru dapat mengarahkan proses kegiatan pembelajaran bagaimana sesuatu terjadi dalam dunia pembelajaran IPA. Pembelajaran IPA sebaiknya diarahkan agar siswa memperoleh pengalaman langsung dan pemahaman konsep secara baik dan mendalam tentang alam sekitar. Sehingga meningkatkan minat manusia agar mau meningkatkan kecerdasan dan pemahamannya tentang alam seisinya.

Menurut Marjono (dalam Ahmad Susanto, 2013:167), bagi anak jenjang sekolah dasar, hal yang harus diutamakan adalah bagaimana mengembangkan rasa ingin tahu dan daya berpikir kritis mereka terhadap suatu masalah. Pernyataan tersebut mendasari bahwa peran guru dituntut dalam mengembang rasa ingin tahu dan meningkatkan hasil belajar IPA siswa.

Masih rendahnya tingkat keberhasilan pembelajaran IPA siswa kelas IV SDS Aisyiyah bengkalis dapat dilihat dari Kriteria Ketuntasan Maksimum (KKM) yang ditentukan sekolah yaitu 65,00. Dalam pencapaian KKM dari 23 orang siswa, siswa yang tuntas berjumlah 10 orang (43,48%), sedangkan siswa yang tidak tuntas berjumlah 13 orang (56,52%), dengan nilai rata-rata kelas 62,17.

Dari data yang dikemukakan, dapat diketahui lemahnya tingkat pembelajaran efektifitas yang diterapkan oleh guru. Pembelajaran yang diterapkan guru hanya berpedoman pada buku paket saja, tidak melakukan strategi pembelajaran yang efektif, tidak menggunakan media, penyampaian materi menggunakan metode ceramah. Lemahnya proses pembelajaran tersebut, berdampak pada gejala-gejala : dominan hasil belajar siswa rendah, siswa tidak menyukai mata pelajaran yang diajarkan, malas berpikir, kurang semangat, lebih banyak diam dan sebagainya

Untuk mengatasi permasalahan tersebut, diperlukan model pembelajaran yang mewujudkan pembelajaran bermakna. Dengan demikian, peneliti memilih model pembelajaran inkuiri karena dipandang dapat meningkatkan keaktifan siswa dalam proses pembelajaran yang berpengaruh pada peningkatan hasil belajar siswa. Berdasarkan masalah di atas, maka penulis akan melakukan penelitian tindakan kelas dengan judul “Penerapan Model Pembelajaran Inkuiri Untuk Meningkatkan Hasil Belajar IPA Siswa Kelas IV SDS Aisyiyah Bengkalis”.

Menurut Sanjaya (dalam Syahrilfuddin, dkk, 2011: 88), inkuiri adalah kata yang berasal dari kata bahasa inggris *inquiry* yang menurut kamus berarti pertanyaan atau penyelidikan. Sedangkan model pembelajaran inkuiri (dari fakta menuju teori) adalah “Rangkaian kegiatan pembelajaran yang menekankan pada proses berfikir secara kritis dan analisis untuk mencari dan menemukan sendiri jawaban dari suatu masalah yang dipertanyakan”.

Model pembelajaran inkuiri ini pada prinsipnya menekankan bahwa siswa akan terlibat langsung dalam proses belajar mengajar, sehingga proses tersebut akan terpusat pada siswa dengan harapan pengetahuan dan keterampilan yang diperoleh siswa bukan hanya mengingat seperangkat fakta tetapi juga hasil penemuan sendiri yang merupakan hasil dari proses IPA.

Menurut Ngalimun, (2013: 33), pembelajaran inkuiri merupakan suatu strategi yang membutuhkan siswa menemukan sesuatu dan mengetahui bagaimana cara memecahkan masalah dalam suatu penelitian ilmiah. Tujuan utamanya adalah mengembangkan sikap dan keterampilan siswa yang memungkinkan mereka menjadi pemecah masalah yang mandiri. Ini berarti bahwa siswa tersebut perlu mengembangkan pemikiran skeptis tentang sesuatu hal dan peristiwa-peristiwa yang ada di dunia ini (Jarolimek dalam Ngalimun, 2013: 35).

METODE PENELITIAN

Bentuk penelitian ini adalah penelitian tindakan kelas. Peneliti dan guru bekerjasama dalam merencanakan tindakan kelas dan merefleksi hasil tindakan. Pelaksanaan tindakan dilakukan oleh peneliti, sedangkan guru sebagai pengamat selama kegiatan proses pembelajaran. Waktu penelitian dilaksanakan mulai tanggal 05 April sampai dengan 16 April 2016 dalam semester genap tahun pelajaran 2015/2016 bertempat di SDS Aisyiyah Bengkalis. Subjek penelitian ini adalah siswa kelas IV SDS Aisyiyah Bengkalis berjumlah 23 orang dengan rincian laki-laki 11 orang dan perempuan 12 orang dengan kemampuan akademik yang berbeda. Penelitian ini dilaksanakan sebanyak 2 siklus yang setiap siklus terdiri dari dua kali pertemuan dan satu kali ulangan harian.

Desain penelitian ini adalah penelitian tindakan kelas (PTK), yaitu “suatu pencerminan terhadap kegiatan belajar berupa sebuah tindakan, yang sengaja dimunculkan dan terjadi dalam sebuah kelas secara bersama” (Arikuntodalam Syahrilfuddin, dkk 2008:3). Tujuan penelitian tindakan kelas ini adalah “untuk memperbaiki berbagai persoalan nyata dan praktis dalam peningkatan mutu pembelajaran di kelas yang dialami langsung dalam interaksi antara guru dengan siswa yang sedang belajar, dengan tujuan utama untuk memecahkan permasalahan nyata yang terjadi didalam kelas” (Suharjono dalam Syahrilfuddin, dkk 2011:104). Arikunto (dalam Syahrilfuddin, dkk 2011: 3), menjelaskan bahwa PTK melalui gabungan definisi dari tiga kata yaitu, “Penelitian” + “Tindakan” + “Kelas”

Konsep dasar PTK ini adalah mengetahui secara jelas masalah-masalah yang ada di kelas dan mengatasi masalah tersebut. Adapun masalah yang diteliti dalam penelitian ini adalah masalah pembelajaran (*learning*). Penelitian ini akan dilakukan sebanyak 2 siklus dan dalam empat tahap, yaitu : (1) Perencanaan, (2) Pelaksanaan, (3) Pengamatan, (4) Refleksi.

Instrumen penelitian ini adalah perangkat pembelajaran yang terdiri dari silabus, rencana pelaksanaan pembelajaran, lembar kerja siswa, dan alat evaluasi. Sedangkan instrumen pengumpulan data menggunakan teknik observasi, teknik tes, dan teknik dokumentasi.

Analisis Data Guru dan Siswa

Analisis data tentang aktivitas guru dan siswa berdasarkan dari hasil lembar pengamatan selama proses pembelajaran berguna untuk mengamati seluruh aktivitas

yang dilakukan oleh guru dan siswa selama proses pembelajaran dan dihitung dengan menggunakan rumus :

$$NR = \frac{JS}{SM} \times 100 \quad (\text{KTSP dalam Syahrillfuddin, dkk: 2011})$$

Keterangan :

NR : Persentase rata-rata aktivitas guru/siswa

JS : Jumlah skor aktivitas yang dilakukan

SM : Skor maksimal yang didapat dari aktivitas guru dan siswa

Tabel 1. Kriteria Aktivitas Guru dan Siswa

Kategori	Interval (%)
Baik sekali	81 % – 100 %
Baik	61% – 80%
Cukup	51% – 60%
Kurang	Kurang dari 50%

Hasil Belajar Siswa

Analisis data hasil belajar siswa dalam penelitian ini dirumuskan secara individu sebagai berikut:

$$PK = \frac{SP}{SM} \times 100, \quad (\text{Purwanto dalam Syahrilfuddin, dkk: 2011})$$

Keterangan :

PK = Persentase ketuntasan individu

SP = Skor yang diperoleh siswa

SM = Skor maksimum

Sedangkan untuk mengetahui peningkatan hasil belajar siswa digunakan rumus:

$$P = \frac{Posrate - Baserate}{Baserate} \times 100\%$$

Keterangan:

P : Peningkatan

Posrate : Nilai sesudah diberi tindakan

Baserate : Nilai sebelum diberi tindakan

Ketuntasan belajar secara klasikal bila tercapai persentase 75% dari seluruh siswa yang memperoleh nilai di atas KKM 75, maka kelas itu dikatakan tuntas.

$$PK = \frac{ST}{N} \times 100 \% \text{ Purwanto (dalam Syahrillfuddin, dkk. 2011:116)}$$

Keterangan :

PK : Ketuntasan klasikal
ST : Jumlah siswa yang tuntas
N : Jumlah seluruh siswa

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Tahap Pelaksanaan Tindakan

Pada tahap persiapan peneliti mempersiapkan segala sesuatu yang diperlukan dalam melaksanakan penelitian yaitu berupa perangkat pembelajaran dan instrument pengumpulan data. Perangkat pembelajaran terdiri dari bahan ajar berupa silabus, RPP, lembar kerja siswa, soal UH siklus I dan II. Instrumen pengumpulan data yang digunakan adalah lembar pengamatan dan soal tes hasil belajar siswa. Pada tahap ini ditetapkan bahwa kelas yang diberi tindakan adalah kelas IV SDS Aisyiyah Bengkalis.

Fase 1: Mengajukan pertanyaan tentang objek, organisme dan kejadian yang ada di lingkungan (merumuskan masalah). Kegiatan pembelajaran pertemuan pertama siklus pertama diawali guru dengan berdo'a, memberi salam, mengabsen siswa dan melakukan apersepsi dengan memberikan pertanyaan kepada siswa, apakah panas matahari dapat membakar selembar daun? Pertanyaan ini dijawab oleh Indi Novalita. Tidak, alasannya karna panas matahari hanyalah cahaya. Jawaban sementara yang dijawab oleh Indi Novalita mewakili teman-temannya. Kemudian guru memotivasi siswa dengan menyampaikan tujuan pembelajaran, menyampaikan langkah-langkah model pembelajaran inkuiri, dan menyampaikan garis-garis besar materi pembelajaran.

Fase 2: Merencanakan dan melaksanakan suatu percobaan sederhana. Selanjutnya, siswa dibagi dalam beberapa berkelompok terdiri dari 3-4 orang perkelompok untuk merencanakan dan melakukan percobaan. Guru memberikan pertanyaan berupa LKS (lampiran D¹).

Fase 3: Menggunakan perlengkapan dan alat-alat sederhana secara tepat dalam mengumpulkan dan penggunaan data. Kemudian, guru membimbing siswa yang kesulitan dalam menggunakan alat-alat percobaan.

Fase 4: Menggunakan data untuk membuat suatu penjelasan. Memotivasi siswa dalam mengumpulkan data dari hasil percobaan yang telah dilakukan. Siswa juga menguji jawaban sementara pada awal pelajaran dan siswa membuat kesimpulan dari data yang terkumpul.

Fase 5: Mengkomunikasikan hasil penelitian. Tahap selanjutnya, siswa menyampaikan laporan hasil diskusi kelompoknya di depan kelas. Beberapa siswa diberi kesempatan untuk menanggapi dan mengkritik hasil percobaan dari kelompok penyaji. Guru memberikan penjelasan untuk melurus jawaban penyaji. Dan tahap akhir siswa menyimpulkan materi pelajaran yang dibantu oleh guru.

Pada akhir pembelajaran, guru melakukan penilaian hasil pembelajaran. Guru mengukur tingkat penguasaan siswa secara individu dengan memberikan evaluasi tentang cahaya merambat lurus. Secara individu, siswa menyelesaikan soal tersebut dan menyerahkan hasil kerjanya kepada guru untuk diperiksa.

Analisis Data Aktivitas Guru dan Siswa

Data aktivitas guru hasil pengamatan dengan menerapkan model pembelajaran inkuiri dapat dilihat pada tabel di bawah ini :

Tabel 2. Peningkatan Persentase Aktivitas Guru

Siklus	Pertemuan	Jumlah Skor	%	Kategori
I	I	11	55,00	Cukup
	II	15	75,00	Baik
II	I	17	85,00	Baik
	II	19	95,00	Baik Sekali

Sumber : *Data olahan hasil penelitian 2016*

Aktivitas guru dengan menerapkan model pembelajaran inkuiri mengalami peningkatan setiap pertemuan, pertemuan pertama siklus I aktivitas guru dengan persentase 60,00% kategori cukup, pertemuan kedua persentase 75,00% kategori baik, pertemuan pertama siklus II persentase 85,00% kategori baik dan pertemuan kedua persentase 95,00% kategori baik sekali. Peningkatan aktivitas guru terjadi karena adanya perbaikan dari kekurangan dalam proses pembelajaran pertemuan sebelumnya yang berpedoman pada hasil refleksi yang dilakukan pada setiap pertemuan.

Data aktivitas siswa hasil pengamatan dengan menerapkan model pembelajaran inkuiri dapat dilihat pada tabel di bawah ini :

Tabel 3. Peningkatan Persentase Aktivitas Siswa

Siklus	Pertemuan	Jumlah Skor	%	Kategori
I	I	11	55,00	Cukup
	II	13	65,00	Baik
II	I	15	75,00	Baik
	II	18	90,00	Baik Sekali

Sumber : *Data olahan hasil penelitian 2016*

Berdasarkan hasil pengamatan aktivitas siswa pada saat pembelajaran berlangsung, pertemuan pertama siklus I persentase 55,00% kategori cukup, sedangkan pada pertemuan kedua persentase aktivitas siswa 65,00% kategori baik. Pertemuan pertama siklus II aktivitas siswa persentase 75,00% kategori baik sekali dan pertemuan kedua persentase 90,00% kategori baik sekali.

Peningkatan yang terjadi pada aktivitas guru dan siswa dimana kualitas dalam proses pembelajaran yang semakin baik berdampak pada peningkatan hasil belajar IPA siswa yang terdapat pada tabel di bawah ini :

Tabel 4. Analisis Hasil Belajar IPA Siswa Secara Individu

No	Hasil Belajar Siswa	Rata-rata	Peningkatan Hasil Belajar %	
			SD-UHS I	SD-UHS II
1.	Skor Dasar	62,17		
2.	UH Siklus I	64,56	3,84%	15,24%
3.	UH Siklus II	71,65		

Sumber : *Data olahan hasil penelitian 2016*

Sebelum diberi tindakan, rata-rata hasil belajar siswa kelas IV SDS Aisyiyah Bengkalis adalah 62,17. Pada siklus pertama, rata-rata hasil belajar terjadi peningkatan menjadi 64,56 dengan persentase tingkatan 3,84%. Rata-rata hasil belajar meningkat dikarenakan pada siklus I sudah melakukan tindakan, tetapi belum keseluruhan hasil belajar siswa meningkat sehingga dilakukan lagi siklus II. Setelah dilakukan tindakan pada siklus II, terjadi peningkatan lagi rata-rata hasil belajar menjadi 71,65 dengan peningkatan persentase sebesar 15,24%.

Berdasarkan skor dasar, ulangan harian siklus pertama dan ulangan harian siklus kedua dapat diketahui hasil belajar siswa kelas IV SDS Aisyiyah Bengkalis secara klasikal. Untuk mengetahui perbandingannya, dapat dilihat pada tabel berikut :

Tabel 5. Analisis Hasil Belajar IPA Siswa Secara Klasikal

No	Ulangan Harian	Jumlah Siswa	Tuntas	Peningkatan Hasil Belajar		
				%	Tidak Tuntas	%
1.	Skor Dasar	23	10	43,48%	13	58,52%
2.	Siklus I	23	14	60,87%	9	39,13%
3.	Siklus II	23	18	78,26%	5	21,74%

Sumber : *Data olahan hasil penelitian 2016*

Berdasarkan tabel yang dikemukakan, dapat dijelaskan bahwa dari jumlah keseluruhan siswa 23 orang, skor dasar terdapat 10 orang siswa (43,48%) yang tuntas, sedangkan 13 orang siswa (58,52%) yang tidak tuntas. Pada ulangan harian siklus pertama meningkat menjadi 14 orang siswa (60,87%) yang tuntas, sedangkan 9 orang siswa (39,13%) yang tidak tuntas. Pada ulangan harian siklus kedua meningkat lagi menjadi 18 orang siswa (78,26%) yang tuntas, sedangkan 5 orang siswa (21,74%) yang tidak tuntas. Peningkatan persentase ini membuktikan bahwa model pembelajaran inkuiri dapat meningkatkan hasil belajar siswa.

SIMPULAN DAN REKOMENDASI

Berdasarkan analisis yang dikemukakan, dapat disimpulkan bahwa penerapan model pembelajaran inkuiri dapat meningkatkan hasil belajar siswa kelas IV SDS Aisyiyah Bengkalis Kabupaten Bengkalis, ini terlihat dari pertama peningkatan persentase aktivitas guru pada setiap pertemuan, dimana pertemuan pertama siklus pertama, persentase aktivitas guru hanya 60,00%. Pada pertemuan kedua, aktivitas guru meningkat menjadi 75,00%, Selanjutnya pada pertemuan pertama siklus kedua, aktivitas guru meningkat menjadi 85,00%, pada pertemuan kedua siklus kedua, aktivitas guru meningkat persentasenya menjadi 95,00%. Kedua peningkatan persentase aktivitas siswa pada setiap pertemuan, dimana pada pertemuan pertama siklus pertama, aktivitas siswa hanya 55,00%. Pada pertemuan kedua, aktivitas siswa meningkat menjadi 65,00%. Pada pertemuan pertama siklus kedua, aktivitas siswa meningkat menjadi 75,00%. Dan pada pertemuan kedua siklus kedua, persentase aktivitas siswa meningkat menjadi 90,00%.

Ketiga, peningkatan hasil belajar siswa secara individu dari skor dasar sampai siklus kedua mengalami peningkatan, dimana pada skor dasar rata-rata hasil belajar 62,17. Pada siklus pertama, nilai rata-rata meningkat menjadi 64,56. Dan pada siklus kedua, nilai rata-rata meningkat menjadi 71,65. Dan keempat, Peningkatan ketuntasan hasil belajar siswa secara klasikal, dimana pada skor dasar siswa yang mencapai KKM yaitu 43,48%. Pada siklus pertama meningkat menjadi 60,87% terjadi peningkatan sebesar 17,39%. Dan pada siklus kedua meningkat menjadi 78,26%, terjadi peningkatan sebesar 17,39%.

Melalui penelitian yang telah dilakukan, peneliti mengemukakan rekomendasi sebagai berikut yaitu melalui penulisan skripsi ini, penulis mengajukan beberapa saran yang berhubungan dengan pembelajaran dengan menerapkan model pembelajaran inkuiri yaitu : (1) Karena terbukti dapat meningkatkan hasil belajar siswa, maka hendaknya guru bersedia menerapkan model pembelajaran inkuiri pada setiap mata pelajaran. (2) Diharapkan penelitian ini dapat dijadikan landasan bagi penelitian lanjutan.

DAFTAR PUSTAKA

- Ahmad Susanto. 2013. *Teori Belajar & Pembelajaran di Sekolah Dasar*. Jakarta: Kencana
- Kokom Komalasari. 2013. *Pembelajaran Kontekstual*. Bandung : Refika Aditama
- Ngalimun. 2013. *Strategi dan Model Pembelajaran*. Yogyakarta: Aswaja. Presindo
- Ridwan Abdullah Sani. 2013. *Inovasi Pembelajaran*. Jakarta: Bumi Aksara
- Robert E. Slavin. 2005. *Cooperatif Learning*. Bandung: Nusa Media

Rusman. 2011. *Model-model Pembelajaran*. Jakarta: Rajagrafindo Persada

Sumiati & Asra. 2007. *Metode Pembelajaran*. Bandung: Wacana Prima

Syahrilfuddin, Damanhuri Daud, Hendri Marhadi, & Mahmud Alpusari. 2011. *Penelitian Tindakan Kelas*. Riau: Cendikia Insani.

Trianto. 2007. *Model-model Pembelajaran Inovatif Berorientasi Konstruktivistik*. Surabaya: Prestasi Pustaka