

PENERAPAN MODEL INKUIRI TERBIMBING PADA PEMBELAJARAN IPA UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR SISWA

Awalina Barokah^{1*}, Nurul Mawaddah¹

^{1*} Universitas Pelita Bangsa
¹SD Muhammadiyah Bodon, Indonesia

*e-mail: awalina.barokah@pelitabangsa.ac.id

¹e-mail: Mada@sdmuhbodon.sch.id

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan hasil belajar siswa kelas IV SD melalui penerapan metode inkuiri terbimbing. Penelitian ini merupakan Penelitian Tindakan Kelas (PTK) dengan model Kemmis & Mc Taggart dengan tahap perencanaan, pelaksanaan, observasi dan refleksi. Adapun subjek penelitian yaitu siswa kelas IV SDN dengan jumlah 36 siswa. Teknik pengumpulan data yang digunakan yaitu observasi, wawancara, tes, dan dokumentasi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa hasil belajar siswa mengalami peningkatan di setiap siklusnya setelah menerapkan metode inkuiri terbimbing. Peningkatan ini dapat dilihat pada siklus I rerata hasil belajar siswa yaitu 67,36 dengan persentase ketuntasan 44,44% dan pada siklus II nilai rerata hasil belajar siswa yaitu 82,5 dengan persentase ketuntasan 86,11%.

Kata Kunci : Metode inkuiri terbimbing, hasil belajar

ABSTRACT

This study aimed to improve the learning outcomes of fourth grade elementary school students through the application of the guided inquiry method. This research was a Classroom Action Research (CAR) with the Kemmis & Mc Taggart model conducted of planning, implementing, observing, and reflecting. The research subjects were 36 fourth grade elementary students. Data collection techniques used in this research were observation, interviews, tests, and documentation. The results showed that student learning outcomes increased in each cycle after applying the guided inquiry method. This increase can be seen in the first cycle the average student learning outcomes were 67.36 with a completeness percentage of 44.44% and in the second cycle the average student learning outcomes were 82.5 with a completeness percentage of 86.11%.

Keywords: *guided inquiry; science learning outcomes; elementary school students*

PENDAHULUAN

Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) merupakan bidang studi yang mempelajari dan memahami gejala alam. IPA bukan hanya penguasaan kumpulan pengetahuan yang berupa fakta dan konsep melainkan suatu proses penemuan. Pembelajaran IPA di sekolah diharapkan dapat menjadi wahana bagi siswa untuk mempelajari diri sendiri dan alam sekitar. Proses pembelajarannya menekankan pada pemberian pengalaman langsung untuk mengembangkan kompetensi agar memahami alam secara ilmiah. Proses ilmiah antara lain adalah penyelidikan, penyusunan, dan penyajian gagasan-gagasan.

Guru sebagai fasilitator utama siswa disekolah berperan penting bagi penanaman konsep. Berbagai cara dan metode dikaji untuk memungkinkan konsep-konsep itu dapat dipahami anak. IPA merupakan salah satu mata pelajaran yang diberikan disetiap jenjang sekolah. Melalui mata pelajaran IPA siswa diarahkan untuk mempelajari alam sekitar. Proses pembelajarannya menekankan pada pemberian pengalaman langsung untuk mengembangkan kompetensi agar menjelajahi dan memahami alam secara ilmiah.

Untuk memenuhi tuntutan menghasilkan sumber daya manusia yang berkualitas, maka dalam pelajaran IPA SD guru harus mampu menciptakan iklim belajar mengajar yang aktif, inovatif dan kreatif. Guru adalah salah satu faktor yang sangat penting untuk mencapai hasil guna proses pembelajaran. Dengan demikian diperlukan kepekaan dan kreativitas guru dalam menerapkan dan mengembangkan prinsip-prinsip pembelajaran aktif. Kenyataannya sering kali suasana kelas kurang komunikasi, sehingga pembelajaran kelas kurang menarik, siswa merasa cepat bosan dan pengetahuan yang dimiliki siswa terbatas.

Nilai rerata Penilaian Tengah Semester I (PTS I) tahun pelajaran 2017-2018 mata pelajaran IPA kelas IV adalah 67,1. Dari data tersebut terdapat 20 siswa dengan nilai di bawah Kreteria Ketuntasan Minimal (KKM) sebanyak 71, 42 % dan kemampuan 8 siswa yang mendapatkan nilai di atas KKM 28,57%. Ini menunjukkan rendahnya hasil belajar siswa kelas IV. Untuk mengatasi masalah tersebut maka diperlukan suatu upaya untuk membuat suasana pembelajaran lebih menarik. Metode yang dapat menjadi alternatif adalah metode yang dapat meningkatkan keinginan siswa untuk belajar menyenangkan, dan menumbuhkan kreativitas siswa serta dapat memahami pelajaran dengan menemukan sendiri jawaban dari tugas yang diberikan guru. Metode yang sesuai diimplementasikan untuk meningkatkan hasil belajar IPA kelas IV adalah dengan menerapkan Metode Inkuiri Terbimbing. Metode Inkuiri Terbimbing membuat siswa belajar lebih berorientasi pada bimbingan dan petunjuk dari guru sehingga siswa dapat memahami konsep-konsep pelajaran. Siswa diberikan tugas-tugas yang relevan untuk diselesaikan baik secara kelompok maupun individu agar siswa mampu menyelesaikan masalah dan menarik kesimpulan secara mandiri. Proses penemuan yang dialami siswa sendiri diharapkan siswa dapat lebih mudah mengingat materi pelajaran dan mampu meningkatkan hasil belajar siswa sesuai kriteria penilaian yang diharapkan.

Pembelajaran inkuiri adalah rangkaian kegiatan pembelajaran yang menekankan pada proses berpikir secara kritis dan analitis untuk mencari dan menemukan sendiri jawaban dari suatu masalah yang dipertanyakan (Sanjaya,2008). Sasaran utama kegiatan pembelajaran dengan menggunakan metode inkuiri adalah melibatkan siswa secara maksimal dalam proses kegiatan belajar, serta keterarahan kegiatan secara logis dan sistematis sehingga dapat mengembangkan sikap percaya diri siswa.

Pembelajaran IPA dalam inkuiri, mengacu pada suatu cara untuk mempertanyakan, mencari pengetahuan, informasi, atau mempelajari suatu gejala. Apabila siswa belum pernah mempunyai pengalaman belajar dengan kegiatan-kegiatan inkuiri, maka diperlukan bimbingan yang cukup luas dari guru. Pembelajaran metode inkuiri terbimbing adalah guru sebagai fasilitator pembelajaran dan manajer lingkungan belajar. Sedangkan terbimbing dalam penelitian ini diartikan bahwa perencanaan pembelajaran, penyusunan laporan, dan instrumen pencatatan data yang disediakan oleh guru.

Metode pembelajaran inkuiri terbimbing merupakan bentuk pendekatan pembelajaran yang berorientasi kepada siswa (*student centered approach*). Dikatakan demikian, sebab dalam metode ini siswa memegang peran yang sangat dominan dalam proses pembelajaran. Langkah-langkah pembelajaran inkuiri terbimbing (Sanjaya, 2008) yaitu orientasi, merumuskan masalah, merumuskan hipotesis, mengumpulkan data, menguji hipotesis, dan merumuskan kesimpulan.

Hasil belajar bukan hanya suatu penguasaan hasil latihan saja, melainkan mengubah perilaku. Bukti yang nyata jika seseorang telah belajar adalah terjadinya perubahan tingkah laku

pada orang tersebut, misalnya dari tidak tahu menjadi tahu, dari tidak mengerti menjadi mengerti. (Hamalik, 2001) Hasil belajar adalah pola-pola perbuatan, nilai-nilai, pengertian-pengertian, sikap-sikap, apresiasi, abilitas, dan keterampilan. Pendapat lain menyebutkan indikator suatu proses belajar mengajar dianggap berhasil apabila : a) daya serap terhadap bahan pengajaran yang diajarkan mencapai prestasi tinggi, baik secara individual maupun kelompok ; b) perilaku yang digariskan dalam tujuan pengajaran telah dicapai oleh siswa baik secara individual maupun kelompok. Hasil belajar diartikan sebagai *output* yang didapatkan setelah proses pembelajaran yang dilakukan. *Output* tersebut terbagi menjadi 3 aspek yaitu kognitif, afektif, dan psikomotorik

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan penelitian tindakan kelas (PTK) dengan Model Kemmis dan Mc Tagart (Herawati, dkk, 2008) dengan 2 siklus, setiap siklus terdiri dari tahap rencana tindakan (*plan*), tindakan (*act*), observasi (*observation*) dan refleksi (*reflection*). Dalam tahap perencanaan peneliti menyusun RPP, mempersiapkan media dan sumber belajar, menyiapkan ruang pembelajaran dan menyusun alat tes. Dalam tahap tindakan, peneliti mempraktikkan yang ada di RPP, mencatat kejadian selama proses pembelajaran di kelas, dan mengadakan tes. Subjek penelitian yang digunakan adalah siswa SD Kelas IV yang berjumlah 36 siswa terdiri dari 19 siswa laki-laki dan 17 siswi perempuan. Penelitian ini dilaksanakan pada September-November 2019.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Implementasi Metode Inkuiri terbimbing dilaksanakan melalui beberapa tahap, yaitu a) tahap pertama, diawali dengan menghadapkan siswa pada masalah yang merangsang yaitu dengan menyajikan presentasi verbal atau pengalaman nyata; b) tahap kedua, jika siswa menunjukkan reaksinya maka guru berusaha menarik perhatian mereka terhadap hal-hal yang berbeda, kemudian guru mengarahkan siswa untuk merumuskan dan menyusun masalah; c) tahap ketiga, siswa menyelesaikan masalah dengan mempresentasikan rumusan masalah; d) tahap keempat, siswa menganalisis permasalahan yang ada; e) tahap kelima yaitu adanya evaluasi dan tindak lanjut. Dalam implementasi langkah pembelajaran menggunakan metode inkuiri terbimbing tersebut terdapat aktivitas siswa dan guru yang menekankan pada *student center*.

Data hasil obeservasi yang dilakukan oleh observer mengenai implementasi metode inkuiri terbimbing dari aktivitas guru dan siswa dapat dilihat dalam tabel berikut :

Tabel 1. Hasil Observasi Implementasi Metode Inkuiri Terbimbing

Siklus	Pertemuan	Guru (%)	Siswa (%)
I	1	78,9	77,5
	2	81,3	80,1
II	1	85,2	84,7
	2	88,7	86,9

Berdasarkan pada tabel 1 tersebut, dapat disimpulkan bahwa ketepatan dan kemampuan guru dalam mengimplementasikan metode inkuiri terbimbing mengalami peningkatan di setiap siklusnya. Pada siklus I pertemuan 1 guru sudah cukup baik dalam menerapkan metode inkuiri terbimbing, ini dibuktikan dengan persentase hasil observasi pada aktivitas guru telah mencapai 78.9% dan aktivitas siswa mencapai 77,5%. Meskipun belum memenuhi target indikator

aktivitas guru dan siswa yaitu $\geq 80\%$, tetapi upaya guru untuk mengimplementasikan metode inkuiri terbimbing pada siklus I pertemuan 1 ini sudah menunjukkan awal yang baik. Aktivitas guru dan siswa dengan menggunakan metode inkuiri terbimbing dapat mengalami peningkatan setelah diadakan refleksi untuk mengevaluasi langkah pembelajaran yang belum maksimal diimplementasikan oleh guru. Pada siklus I pertemuan 2 adanya peningkatan persentase aktivitas guru dan siswa yaitu 81,3% dan 80,1%, peningkatan tersebut belum signifikan sehingga peneliti melanjutkan aktivitas pembelajaran pada siklus II. Peningkatan aktivitas guru dan siswa yang belum signifikan ini disebabkan oleh faktor guru dan siswa. Apabila dilihat dari faktor guru yaitu kesulitan membimbing siswa merumuskan dan menganalisis masalah, jika dilihat dari faktor siswa yaitu kesulitan dalam menganalisis dan mengevaluasi permasalahan yang ada.

Hasil refleksi pada siklus I kemudian dijadikan evaluasi dalam menyusun RPP di siklus II untuk mengantisipasi kendala-kendala yang sama muncul kembali. Terbukti pada siklus II, pertemuan 1 dan 2 adanya peningkatan yang signifikan diantara aktivitas guru dan siswa dalam menerapkan metode inkuiri terbimbing. Pada siklus 2 pertemuan 1 aktivitas guru mencapai persentase 85,2% dan aktivitas siswa mencapai 84,7%. Pelaksanaan pembelajaran di siklus II tampak lebih lancar dan tepat dibandingkan dengan siklus sebelumnya. Guru sudah dengan luwes menerapkan pembelajaran menggunakan metode inkuiri terbimbing, siswa juga sudah terbiasa dalam melakukan aktivitas perumusan dan penyusunan masalah, analisis masalah, serta evaluasi dan tindak lanjut mengenai permasalahan yang ada. Peningkatan aktivitas guru dan siswa dalam penerapan metode inkuiri terbimbing membuat penelitian ini dihentikan pada siklus II pertemuan 2. Gambaran mengenai peningkatan hasil observasi guru dan siswa pada setiap siklusnya dapat dilihat dalam gambar 1 berikut.



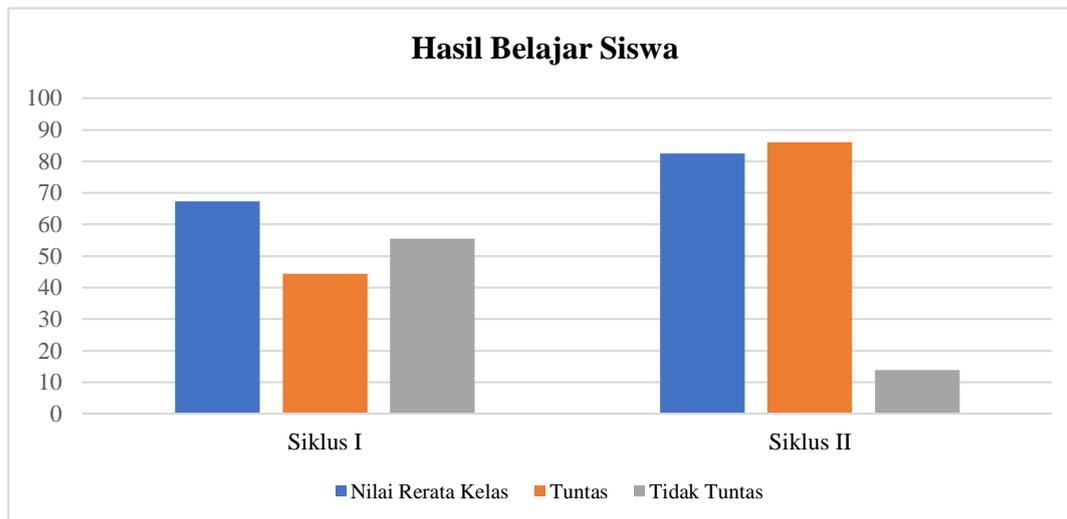
Gambar 1. Diagram Hasil Observasi Implementasi Metode Inkuiri Terbimbing

Selain hasil observasi terkait implementasi metode inkuiri terbimbing dihasilkan juga peningkatan hasil belajar siswa. Adapun hasil belajar siswa dapat dilihat dalam tabel 2 berikut.

Tabel 2. Hasil belajar Siswa siklus I dan siklus II

No	Kategori	Hasil belajar Siswa	
		Siklus 1	Siklus 2
1	Nilai rerata kelas	67,36	82,5
2	Tuntas	44,44%	86, 11%
3	Tidak tuntas	55,56%	13, 89%

Berdasarkan tabel 2 dapat dipahami bahwa hasil belajar siswa dalam setiap siklus mengalami peningkatan. Pada siklus I nilai rerata kelas hasil belajar siswa yaitu 67,36 dengan persentase ketuntasan siswa yaitu siswa yang tuntas 44,44% dan siswa yang tidak tuntas yaitu 55,56%. Pada siklus II mengalami peningkatan dengan nilai rerata kelas 82,5 dengan persentase ketuntasan siswa yang tuntas 86,11% dan siswa yang tidak tuntas 13,89%. Data mengenai peningkatan hasil belajar tersebut dapat dilihat dalam gambar 2 berikut.



Gambar 2. Diagram Peningkatan Hasil Belajar Siswa

Berdasarkan gambar 2 diketahui bahwa penerapan metode inkuiri dapat meningkatkan hasil belajar siswa. Selain hasil belajar yang mengalami peningkatan, keaktifan siswa juga semakin meningkat, siswa bebas memilih atau menyusun objek sehingga siswa menjadi lebih antusias dalam proses belajar mengajar karena menggunakan metode inkuiri terbimbing.

Hal ini sesuai dengan ciri utama pembelajaran inkuiri terbimbing yang dikemukakan oleh Wina Sanjaya yaitu: metode inkuiri menekankan aktivitas siswa secara maksimal untuk mencari dan menemukan jawaban sendiri dari suatu pengalaman yang dilakukan secara langsung, sehingga diharapkan dapat menumbuhkan sikap percaya diri, dan meningkatkan tanggung jawab pada siswa.

SIMPULAN

Berdasarkan deskripsi hasil perbaikan hasil pembelajaran, pada siklus 2 didapatkan data nilai rerata kelas mengalami kenaikan sebesar 15,14 poin dari 67,36 menjadi 82,5. Dari hanya 16 siswa yang tuntas (44,44%) naik menjadi 31 siswa (86,11%) yang tuntas dalam pembelajaran IPA. Nilai terendah pada siklus 1 adalah 44 dan nilai tertinggi 91, pada siklus 2 nilai terendah adalah 60 dan nilai tertinggi adalah 100. Persentase siswa yang tidak tuntas pada siklus 2 mengalami penurunan dari 55,56% menjadi 13,89%.

Berikut sintaks kegiatan pembelajaran inkuiri dijadikan model pembelajaran sehingga pembelajaran berpusat pada siswa yang terdiri dari : a) tahap pertama, diawali dengan menghadapkan siswa pada masalah yang merangsang. Hal ini dapat dilakukan dengan menyajikan presentasi verbal atau pengalaman nyata, atau bisa dirancang sendiri oleh guru ; b) tahap kedua, jika siswa menunjukkan reaksinya maka guru berusaha menarik perhatian mereka terhadap hal yang berbeda-beda, maka guru mengarahkan mereka untuk merumuskan dan menyusun masalah ; c) tahap ketiga, belajar menyelesaikan masalah secara individu maupun kelompok. Munculnya reaksi mereka sangat tergantung pada bahan stimulasi yang

dipresentasikan oleh guru ; d) tahap keempat, siswa diarahkan pada usaha supaya mereka mampu menganalisis, mengorganisasikan kelompok mereka, bekerja, dan melaporkan hasilnya. Dengan demikian siswa mampu mengevaluasi sendiri penyelesaiannya dalam hubungannya dengan tujuan semula ; e) tahap kelima; evaluasi dan tindak lanjut.

DAFTAR PUSTAKA

- Hamalik, Oemar. 2001. *Proses Belajar Mengajar*. Jakarta: PT Bumi Aksara.
- Herawati dkk. 2009. *Penelitian Tindakan Kelas*. Jakarta: PT Bumi Aksara.
- Maslichah Asy'ari. (2006). *Penerapan Pendekatan Sains-Teknologi-Masyarakat dalam Pembelajaran Sains di Sekolah Dasar*. Yogyakarta: Universitas Sanata Dharma.
- Munthe, Bermawi. 2009. *Desain Pembelajaran*. Yogyakarta: Pustaka Insan Madani.
- Patta Bundu. (2006). *Penilaian Keterampilan Proses dan Sikap Ilmiah dalam Pembelajaran Sains SD*. Jakarta: Direktorat Ketenagaan Direktorat Jendral Pendidikan Tinggi Departemen Pendidikan Nasional.
- Sanjaya, Wina. 2006. *Strategi pembelajaran berorientasi Standar Proses Pembelajaran*. Jakarta: kencana prenada media group.
- Sitiativa Rizema Putra. (2013). *Desain Belajar Mengajar Kreatif Berbasis Sains*. Cet 1. Yogyakarta: Diva Press.
- Srini M Iskandar. (1997). *Pendidikan Ilmu Pengetahuan Alam*. Jakarta: Departemen Pendidikan dan Kebudayaan Direktorat Jendral Pendidikan Tinggi Bagian Proyek Pengembangan Pendidikan Guru Sekolah Dasar.
- Sudjana, Nana. 2009. *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Suparwoto. 2007. *Dasar-Dasar dan Proses Pembelajaran fisika*. Yogyakarta: Jurusan Pend. Fisika FMIPA UNY.
- Trianto. (2013). *Model Pembelajaran Terpadu: Konsep Strategi, dan Implementasinya dalam Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP)*. Ed 1, Cet 5. Jakarta: Bumi Aksara.