MENINGKATAN HASIL BELAJAR IPA MENGGUNAKAN METODE INKUIRI TERBIMBING PADA SISWA KELAS IV SEKOLAH DASAR

IMPROVING LEARNING ACHIEVEMENT ON SCIENCE SUBJECT THROUGH THE USE OF GUIDED INQUIRY FOR GRADE IV STUDENTS AT ELEMENTARY SCHOOL

Oleh:

Firda Amalia

Prodi Kurikulum dan Teknologi Pendidikan Universitas Negeri Yogyakarta

Email: famalia63@gmail.com Prof. Dr. C. Asri Budiningsih Isniatun Munawaroh, M. Pd.

Jurusan Kurikulum dan Teknologi Pendidikan Universitas Negeri Yogyakarta

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan hasil belajar peserta didik dalam pembelajaran IPA dengan menggunakan metode Inkuiri Terbimbing di kelas IV SD Sunggingsari Parakan Temanggung. Penelitian ini merupakan Penelitian Tindakan Kelas (PTK). Subyek penelitian adalah peserta didik kelas IV SD Sunggingsari kecamatan Parakan kabupaten Temanggung yang berjumlah 22 anak. Teknik analisis data menggunakan analisis deskriptif kuantitatif analisis komparatif. Hasil penelitian menunjukkan bahwa untuk meningkatkan hasil belajar peserta didik dalam pembelajaran IPA di kelas IV SD Sunggingsari adalah dengan menggunakan metode inkuiri terbimbing. Hal tersebut ditunjukkan dari terjadinya peningkatan ketuntasan belajar peserta didik pada keadaan awal peserta didik sebanyak 4 peserta didik (18,18%), pada siklus I sebanyak 12 peserta didik (54,54%), dan pada siklus II sebanyak 22 peserta didik (100,00%). Capaian nilai rata-rata pada pra siklus ke siklus I memiliki nilai *mean* sebesar 53,64; capaian nilai rata-rata pada pra siklus ke siklus II memiliki nilai *mean* sebesar 68,64; capaian nilai rata-rata pada siklus I ke siklus II memiliki nilai *mean* sebesar 86,36.

Kata kunci: Hasil Belajar, IPA, Metode Inkuiri Terbimbing

Abstract

This research aims to improve students learning achievement on science subject through the use of guided inquiry method at SD Sunggingsari Parakan Temanggung grade IV. The nature of this research is classroom action research. Subjects involved in this research are 22 grade students at SD Sunggingsari Parakan Temanggung. The data analysis technique used in this research are comparative analysis of descriptive quantitative analysis. The finding shows that students learning achievement on science subject at grade IV SD Sunggingsari Parakan Temanggungwas improved through the use of guided inquiry method. It is shown from the improvement of the number of students who passed the minimum passing ceriteria from 4 students (18,18%) at the beginning to 12 students (54,54%) at the cycle I and to 22 students (100,00%) at cycle II. The overall means of achievement at cycle I are 53,64; the overall means of achievement between cycle I and cycle II are 86,36.

Keywords: Learning Achievement, IPA, Guided Inquiry Method

PENDAHULUAN

Ilmu Pengetahuan Alam merupakan mata pelajaran yang mempelajari peristiwa-peristiwa yang terjadi di alam. Pelajaran IPA di SD memuat materi-materi yang berhubungan dengan kehidupan peserta didik. Standar Kompetensi dan Kompetensi Dasar tingkat SD atau MI tertuang dalam Peraturan Menteri Pendidikan Nasional Nomor 22 Tahun 2006 tentang Standar Isi pada kurikulum KTSP untuk Satuan Pendidikan Dasar dan Menengah.

Mata pelajaran IPA di SD bertujuan memberikan pengalaman peserta didik dalam belajaar serta membantu peserta didik berpikir kritis dan aktif serta membantu peserta didik memahami konsep IPA dan keterkaitanya dalam kehidupan sehari-hari. Dalam Standar Isi pada kurikulum KTSP menurut Trianto (2007: 99) IPA berhubungan dengan cara mencari tahu tentang alam secara sistematis, sehingga IPA bukan hanya penguasaan kumpulan pengetahuan yang berupa

fakta-fakta, konsep-konsep, atau prinsip-prinsip saja tetapi juga merupakan proses penemuan.

Pembelajaran IPA sebaiknya dilaksanakan secara inkuiri ilmiah (*scientific inquiry*) untuk menumbuhkan kemampuan berfikir, bekerja, dan bersikap ilmiah serta mengkomunikasikannya sebagai aspek penting kecakapan hidup. Oleh karena itu, pembelajaran IPA di SD/MI menekankan pada pemberian pengalaman secara langsung melalui penggunaan dan pengembangan keterampilan proses dan sikap ilmiah.

Mata pelajaran IPA di kelas IV SD Sunggingsari memiliki nilai KKM terendah dibandingkan mata pelajaran yang lain, khususnya pada materi Rangka dan Panca Indera Manusia. Berdasarkan hasil analisis terhadap nilai ulangan semester 1 tahun pelajaran 2015/2016 peserta didik kelas IV SD Sunggingsari pada mata pelajaran IPA belum mencapai ketuntasan kriteria minimal (KKM) yang ditetapkan yaitu 70. Hasil ulangan semester I, nilai terendah 44 nilai tertinggi 76 rata-rata 54. Dari 22 peserta didik yang mencapai KKM hanya 9 peserta didik.

Melihat permasalahan yang terjadi, serta rendahnya hasil pencapaian belajar peserta didik kelas IV SD Sunggingsari sangat diperlukan pemecahan masalah belajar untuk meningkatkan hasil belajar IPA. Peningkatkan hasil belajar IPA dapat dilakukan dengan pemilihan strategi pembelajaran yang lebih efektif dan efisien.

Dari hasil studi pendahuluan di sekolah dasar, khususnya di SD Sunggingsari Kecamatan Parakan Kabupaten Temanggung, para guru menyadari bahwa pelaksanaan pembelajaran IPA selama ini masih banyak kelemahan antara lain pembelajaran IPA masih kurang melibatkan

peserta didik pada aktivitas ketrampilan proses atau kerja ilmiah. Hal ini disebabkan karena guru mengajar secara monoton, kurang menarik, menggunakan metode ceramah, sehingga peserta didik kurang aktif dalam pembelajaran dan berdampak pada hasil belajar yang kurang memuaskan.

Melihat permasalahan yang terjadi, serta rendahnya hasil pencapaian belajar peserta didik kelas IV SD Sunggingsari sangat diperlukan pemecahan masalah belajar untuk meningkatkan hasil belajar IPA. Salah satu cara untuk memecahkan permasalahan tersebut yaitu dengan menggunakan konsep Teknologi Pendidikan.

Menurut AECT (The Association For Educational Communications And Technology) tahun 2004 "Educantional technology is the study and ethical practice of facilitating learning and improving performance by creating, using, and managing appropriate technological proceses and resources". Meningkatkan kemampuan mengacu pada kinerja guru dalam mengelola strategi pembelajaran yang tepat. Strategi pembelajaran yang dapat memecahkan permasalahan di kelas IV pada mata pelajaran IPA di SD Sunggingsari adalah dengan melaksanakan metode inkuiri terbimbing dalam proses pembelajaran.

Metode inkuiri terbimbing dapat memfasilitasi belajar bagi peserta didik, selain itu memberikan pengalaman dalam penemuan secara mandiri. Kelebihan metode inkuiri terbimbing dibandingkan metode lainya yaitu inkuiri terbimbing dapat memberikan ruang kepada peserta didik untuk belajar sesuai dengan gaya belajar mereka yang menekankan pengembangan aspek kognitif, afektif, dan psikomotorik secara

seimbang, oleh karena itu metode inkuiri terbimbing sangat sesuai jika diterapkan pada mata pelajaran IPA untuk kelas IV SD karena pembelajaran IPA di SD memberikan pengalaman belajar secara langsung melalui pengembangan ketrampilan proses.

Seperti halnya karakteristik peserta didik kelas IV yaitu berpikirnya konkret, realistis, rasa ingin tahu, daya belajarnya tingggi, berkeinginan untuk mendapatkan pengetahuan dan pengalaman belajar. Manfaat nyata yang akan diperoleh dari penerapan metode inkuiri terbimbing pada mata pelajaran IPA untuk peserta didik kelas IV SD adalah untuk meningkatkan hasil belajar peserta didik dalam pembelajaran IPA, peserta didik juga akan belajar secara bermakna, mendapatkan pengalaman menemukan konsep sendiri, dan belajar sesuai dengan gaya belajar mereka.

Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan hasil belajar peserta didik dalam pembelajaran IPA dengan menggunakan metode Inkuiri Terbimbing di kelas IV SD Sunggingsari Parakan Temanggung. Penelitian ini merupakan Penelitian Tindakan Kelas (PTK).

METODE PENELITIAN

Jenis Penelitian

Penelitian ini merupakan Penelitian Tindakan Kelas (PTK). Penelitian Tindakan Kelas (PTK) adalah penelitian yang dilakukan oleh guru di dalam kelasnya sendiri melalui refleksi diri dengan tujuan untuk memperbaiki kualitas dan proses pembelajaran di kelas sehingga hasil belajar siswa dapat meningkat (Daryanto, 2011: 244).

Waktu dan Tempat Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan pada semester ganjil tahun ajaran 2016-2017. Lokasi penelitian berada di SD Sunggingsari, kecamatan Parakan, kabupaten Temanggung.

Subjek Penelitian

Subjek penelitian adalah peserta didik kelas IV SD Sunggingsari kecamatan Parakan kabupaten Temanggung yang berjumlah 22 anak.

Teknik Pengumpulan dan Teknik Analisis Data

Teknik pengumpulan data menggunakan observasi terstruktur, wawancara terstruktur, dan tes tertulis. Uji validitas menggunakan rumus korelasi product moment, dan uji reliabilitas menggunakan rumus cronbach alpha. Validitas adalah suatu ukuran yang menunjukkan tingkat kevalidan atau kesahihan suatu instrumen. Instrumen dikatakan valid apabila nilai rhitung > Sedangkan, reliabilitas adalah tingkat rtabel. ketepatan, ketelitian atau keakuratan sebuah instrumen (Suharsimi Arikunto, 2010: 270). Instrumen dapat dikatakan reliabel jika koefesien Alpha Cronbach lebih besar dari 0,600 (Suharsimi Arikunto, 2010: 276). Teknik analisis data menggunakan analisis deskriptif kuantitatif.

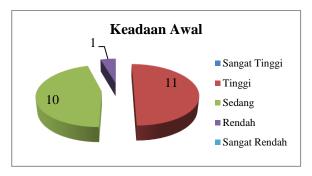
HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN Hasil Penelitian

Hasil analisis data penelitian akan disajikan sebagai berikut:

Prasiklus

Berdasarkan hasil analisis data pada prasiklus diketahui bahwa berada pada kategori tinggi sebanyak 11 peserta didik (50,00%), berada pada kategori sedang sebanyak 10 peserta didik (45,45%), dan berada pada kategori rendah sebanyak 1 peserta didik (4,55%). Adapun

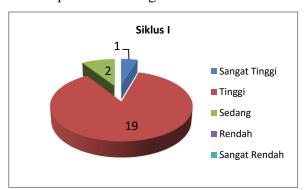
penggambarannya melalui *pie chart* sebagai berikut.



Gambar 1. Pie Chart Prasiklus Siswa

Siklus I

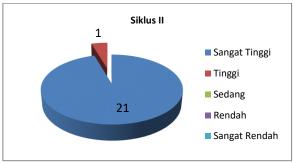
Berdasarkan hasil analisis data diketahui bahwa berada pada kategori sangat tinggi sebanyak 1 peserta didik (4,55%), berada pada kategori tinggi sebanyak 19 peserta didik (86,36%), berada pada kategori sedang sebanyak 2 peserta didik (9,09%). Adapun penggambarannya melalui *pie chart* sebagai berikut.



Gambar 2. Pie Chart Siklus I

Siklus II

Berdasarkan hasil analisis data diketahui bahwa berada pada kategori sangat tinggi sebanyak 21 peserta didik (95,45%), berada pada kategori tinggi sebanyak 1 peserta didik (4,55%). Adapun penggambarannya melalui *pie chart* sebagai berikut.



Gambar 3. Diagram Batang Siklus II

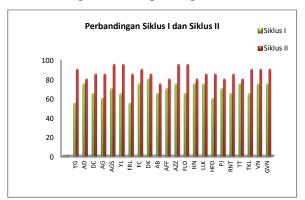
Perbandingan Hasil Evaluasi Belajar Siswa Siklus I dan Siklus II

Berdasarkan hasil evaluasi belajar siswa diketahui bahwa pada keadaan awal peserta didik ketuntasan belajarnya sebesar 18,18%, pada siklus I sebesar 54,54%, dan pada siklus II sebesar 100,00%. Sehingga dapat disimpulkan bahwa penggunaan metode inkuiri terbimbing mampu meningkatkan ketuntasan hasil belajar peserta didik. Sehingga dapat disimpulkan bahwa penggunaan metode inkuiri terbimbing tepat dan sesuai dengan langkah-langkahnya dan dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik pada mata pelajaran IPA. Dengan demikian, hipotesis yang menyatakan penggunaan metode inkuiri terbimbing dalam pembelajaran IPA dapat meningkatkan hasil belajar IPA peserta didik kelas IV SD Sunggingsari Parakan Temanggung dinyatakan diterima. Adapun penggambarannya ketuntasan siswa melalui diagram batang sebagai berikut.

Hasil Evaluasi Belajar Siswa

Berdasarkan hasil evaluasi belajar siswa diketahui bahwa terjadi peningkatan hasil belajar peserta didik pada mata pelajaran IPA dari siklus I ke siklus II dengan memanfaatkan metode inkuiri terbimbing. Artinya, metode inkuiri terbimbing mampu membangkitkan keaktifan peserta didik di

kelas. Metode ini juga mampu meningkatkan hasil belajar peserta didik dimana pembelajaran IPA menjadi pelajaran yang tidak menjenuhkan atau membosankan, yang kemudian mampu meningkatkan hasil belajar peserta didik. Adapun penggambarannya hasil evaluasi belajar siswa melalui diagram batang sebagai berikut.



Gambar 4. Diagram Batang Hasil Evaluasi Belajar Siswa

Pembahasan

Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan hasil belajar peserta didik dalam pembelajaran IPA dengan menggunakan metode inkuiri terbimbing di kelas IV SD Sunggingsari Parakan Temangggung. Berdasarkan hasil penelitian diketahui bahwa penggunaan metode inkuiri terbimbing dalam pembelajaran IPA dapat meningkatkan hasil belajar IPA peserta didik kelas IV SD Sunggingsari Parakan Temanggung. Hal tersebut ditunjukkan dari terjadinya peningkatan ketuntasan belajar peserta didik pada keadaan awal peserta didik sebanyak 4 peserta didik (18,18%), pada siklus I sebanyak 12 peserta didik (54,54%), dan pada siklus II sebanyak 22 peserta didik (100,00%).

Berdasarkan hasil analisis statistik diketahui bahwa nilai rata-rata pada pra siklus ke siklus I mencapai nilai 53,64; nilai rata-rata pada pra siklus ke siklus I mencapai nilai 68,64; nilai rata-rata pada siklus I ke siklus II mencapai nilai 86,36.

Sedangkan, pada pra siklus, siklus I, dan siklus II tidak ada selisih yang berarti karena tidak ada minus pada rata-rata. Hasil selisih sebesar 17,73 diperoleh dari pengurangan nilai rata-rata siklus I dan siklus II.

Pembelaiaran IPA di SD menggunakan metode inkuiri terbimbing merupakan pembelajaran yang merangsang pemikiran peserta didik agar lebih kritis dan aktif karena dalam pembelajaran IPA mengedepankan pengalaman belajar peserta didik secara langsung melalui percobaan. Pembelajaran IPA yang baik harus mengaitkan IPA dengan kehidupan sehari-hari peserta didik. Peserta didik diberi kesempatan untuk mengajukan pertanyaan, membangkitkan ide-ide peserta didik, membangun rasa ingin tahu tentang segala sesuatu yang ada di lingkunganya, membangun ketrampilan yang diperlukan, dan menimbulkan kesadaran peserta didik bahwa IPA menjadi sangat diperlukan untuk dipelajari

Hal tersebut sejalan dengan penjelasan teori Depdiknas (2007: 484) yang menjelaskan IPA diperlukan dalam kehidupan sehari-hari untuk memenuhi kebutuhan manusia melalui pemecahan masalah-masalah yang dapat diidentifikasi. Pembelajaran IPA sebaiknya dilaksanakan secara inkuiri ilmiah (scientific inkuiri) untuk menumbuhkan kemampuan berfikir, bekerja dan bersikap ilmiah serta mengkomunikasikannya sebagai aspek penting kecakapan hidup. Oleh karena itu. pembelajaran IPA di SD/MI menekankan pada pemberian pengelaman belajar langsung melalui penggunaan pengembangan keterampilan proses dan sikap ilmiah.

Metode inkuiri terbimbing mejadi tepat digunakan karena peserta didik kelas IV Sekolah Dasar memiliki kemampuan berpikir logis akan tetapi dengan benda-benda yang bersifat konkret. Jika anak memiliki obyek atau benda baru di sekitarnya, anak tidak perlu lagi coba-coba atau membuat kesalahan, karena anak sudah mampu mengklasifikasikan sesuai dengan bagian, struktur dan fungsinya. Hal ini sesuai dengan pendapat Usman Samatowo (2006: 8) ciri-ciri sifat anak pada masa kelas tinggi di sekolah dasar salah satunya berpikirnya konkret, realistis, rasa ingin tahu, daya ingin belajarnya tinggi. Pada penelitian ini penerapan metode inkuiri sesuai dengan fase kelas tinggi sekolah dasar pada anak kelas IV SD. Mereka akan menyukai penerapan metode inkuiri yang memberi mereka pengalaman belajar.

Metode inkuiri terbimbing ini membuat proses pembelajaran IPA menjadi lebih mudah dan menyenangkan. Peserta didik menjadi aktif dan ikut berpartisipasi dalam proses pembelajaran IPA. Hal ini sejalan dengan teori Ulandari (2011: 23) yang menjelaskan bahwa metode inkuiri berkaitan dengan aktivitas peserta didik dalam pencarian pengetahuan untuk memenuhi rasa ingin tahu sehingga peserta didik akan menjadi pemikir yang aktif dan kreatif dan mampu memecahkan masalah dalam belajar tanpa bantuan guru.

Pada pembelajaran Siklus II kecenderungan kurang menarik dan membosankan sudah tidak terjadi lagi karena menggunakan metode inkuiri terbimbing membuat pembelajaran menjadi lebih mudah, menarik, dan peserta didik bersemangat mengikuti pembelajaran. Selain itu, peserta didik juga menjadi aktif, peserta didik juga tidak segan

bertanya pada guru apabila ada hal yang belum dimengerti. Hal ini ditunjukkan dari peningkatan rata-rata hasil evaluasi belajar selama penelitian berlangsung dimana pada keadaan awal sebesar 53,64, pada siklus I sebesar 68,64, dan pada siklus II sebesar 86,36. Sehingga dapat disimpulkan bahwa penggunaan metode inkuiri terbimbing dapat digunakan sebagai metode alternatif untuk meningkatkan hasil belajar peserta didik pada pembelajaran IPA.

SIMPULAN DAN SARAN

Simpulan

Hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa untuk meningkatkan hasil belajar peserta didik dalam pembelajaran IPA di kelas IV SD Sunggingsari dengan adalah menggunakan tersebut metode inkuiri terbimbing. Hal ditunjukkan dari terjadinya peningkatan ketuntasan belajar peserta didik pada keadaan awal peserta didik sebanyak 4 peserta didik (18,18%), pada siklus I sebanyak 12 peserta didik (54,54%), dan pada siklus II sebanyak 22 peserta didik (100,00%).

Pada siklus II sudah mengalami perkembangan dan peningkatan hasil belajar peserta didik dalam mengikuti pembelajaran IPA. Secara umum dalam pelaksanaan siklus II ini tidak ditemukan kendala yang cukup serius, karena pelaksanaan siklus II merupakan perbaikan dari saran-saran yang dikemukakan pada siklus I serta hasil diskusi dengan guru. Pada siklus II pertemuan I skor keaktifan peserta didik sebesar 49 dengan nilai rata-rata sebesar 2,88 dan berkategori baik. Sedangkan, pada siklus II pertemuan II skor keaktifan peserta didik sebesar 50 dengan nilai

rata-rata sebesar 2,94 dan berkategori baik. Capaian nilai rata-rata pada pra siklus ke siklus I memiliki nilai *mean* sebesar 53,64; capaian nilai rata-rata pada pra siklus ke siklus II memiliki nilai *mean* sebesar 68,64; capaian nilai rata-rata pada siklus I ke siklus II memiliki nilai *mean* sebesar 86,36.

Saran

Berdasarkan kesimpulan yang telah dikemukakan, dapat diberikan saran sebagai berikut:

Bagi Sekolah

Pihak sekolah diharapkan dapat memfasilitasi ketersediaan metode pembelajaran inkuiri terbimbing.

Bagi Guru

Guru disarankan supaya mampu melanjutkan penggunaan metode pembelajaran inkuiri terbimbing dalam proses pembelajaran IPA sesuai dengan kondisi peserta didik.

Bagi Peserta Didik

Dalam proses pembelajaran diharapkan peserta didik untuk dapat lebih aktif dalam mengikuti pembelajaran IPA menggunakan metode pembelajaran inkuiri terbimbing agar hasil belajar peserta didik semakin meningkat, dan supaya dapat mencapai standar kompetensi yang diharapkan.

Bagi Peneliti Lainnya

Bagi peneliti lain hendaknya melakukan penelitian dengan menggunakan metode pembelajaran lainnya seperti media video dengan menggunakan pendekatan yang berbeda dan dengan objek yang berbeda pula, sehingga hasil dari penelitian akan dapat lebih menyempurnakan

hasil penelitian ini. salah satu contohnya dengan cara menggunakan penelitian *eksperimen*.

DAFTAR PUSTAKA

- AECT. (2004). *Definisi Teknologi Pendidikan*. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada.
- Daryanto. (2011). *Media Pembelajaran*. Bandung: Sarana Tutorial Nurani Sejahtera.
- Depdiknas. (2007). *Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan SD dan MI*. Jakarta: Depdiknas.
- Peraturan Menteri Pendidikan Nasional Nomor 22 Tahun 2006 tentang Standar Isi pada kurikulum KTSP.
- Suharsimi Arikunto. (2010). *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Prak*tek. Jakarta:
 Rineka Cipta.
- Trianto. (2007). Model Pembelajaran Terpadu dalam Teori dan Praktek. Prestasi Pustaka: Jakarta.
- Ulandari. (2011). *Metode Pembelajaran Matematika*. Diakses dari Metodepembelajaranmatematika-foto.blogspot.com/2011/08/metodepembelajaran-matematika.html?m=1, pada tanggal 19 November 2013, jam 20.00 WIB.
- Usman Samatowo. (2011). Bagaimana membelajarakan IPA di sekolah dasar. Departemen Pendidikan Nasional Direktorat Jendral Pendidikan Tinggi: Direktorat Ketenagaan.