

Meningkatkan Kemampuan Siswa dalam Memecahkan Masalah pada Mata Pelajaran IPA dengan Penggunaan Model Pembelajaran Inkuiri di Kelas IV Sekolah Dasar

Yosta Refena

Abstrak

Hasil pembelajaran IPA pada materi sumber daya alam di kelas IV SDN 11 Tanah Garam mendapatkan hasil yang tidak memuaskan, hal ini disebabkan luasnya ruang lingkup materi pembelajaran IPA, motivasi siswa dalam pembelajaran masih kurang dan metode pembelajaran yang digunakan belum tepat. Perbaikan pembelajaran ini bertujuan untuk meningkatkan hasil pembelajaran IPA melalui model pembelajaran inkuiri di SDN 11 Tanah Garam Kota Solok. Perbaikan pembelajaran ini dilakukan dengan dua siklus Hasil penelitian ini menunjukkan peningkatan pada hasil belajar siklus I dengan nilai rata-rata 66 meningkat menjadi 74 pada siklus II .

Kata Kunci: Hasil belajar, IPA, Pembelajaran model inkuiri.

Pendahuluan

Latar Belakang Masalah

Pembelajaran IPA SD mempunyai ruang lingkup yang sangat luas dan terkadang tumpang tindih antara satu topik dengan topik lainnya. Dalam standar isi tahun 2006 diberikan garis besar materi yang harus dikuasai oleh peserta didik. Ruang lingkup yang amat luas membuat para peserta didik kesulitan dalam memahami dan menguasai materi pelajaran yang diberikan oleh guru. Sebagai contoh, untuk materi pelajaran IPA kelas IV (empat) Sekolah Dasar, siswa diharuskan menguasai dan memahami materi pelajaran tentang sumber daya alam. Hal ini tentu saja membuat siswa kesulitan memahami materi pelajaran jika tidak dikemas dalam pembelajaran yang menarik bagi siswa.

Berkaitan fakta di atas, perlu pendekatan baru dalam pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) agar keberhasilan belajar siswa dapat ditingkatkan dan pemahaman siswa mengenai materi pelajaran yang amat luas dapat tercapai sesuai dengan yang direncanakan.

Pendidikan Nasional yang berdasarkan Pancasila dan Undang-undang Dasar Negara Republik Indonesia Tahun 1945 berfungsi mengembangkan kemampuan dan membentuk watak serta peradaban bangsa yang bermartabat dalam rangka mengembangkan potensi kehidupan bangsa, bertujuan untuk mengembangkan potensi peserta didik agar menjadi manusia yang beriman dan bertaqwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, berakhlak mulia, sehat, berilmu, cakap kreatif, mandiri dan menjadi warga negara yang demokratis serta bertanggungjawab untuk mengemban fungsi tersebut pemerintah menyelenggarakan suatu Sistem Pendidikan Nasional sebagaimana tercantum dalam Undang-undang No. 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional.

Guru sebagai ujung tombak dalam pelaksanaan pendidikan menentukan tercapai tidaknya tujuan nasional pendidikan karena fungsi utama guru adalah

merancang, mengelola dan mengevaluasi pembelajaran, fungsi ini menyebabkan guru mempunyai kedudukan yang strategis dan menentukan. Kemampuan guru yang baik dalam merancang pembelajaran, maka proses pembelajaran yang efektif, efisien, menarik dan hasil pembelajaran yang bermutu tinggi dapat dilaksanakan.

Pembelajaran IPA merupakan pembelajaran tentang alam semesta dengan segala isinya yang membahas gejala-gejala alam berdasarkan hasil percobaan dan pengamatan yang dilakukan oleh manusia. Hal ini sebagaimana dikemukakan oleh Powler (dalam Samatawa, 2006:2) bahwa “IPA merupakan ilmu yang berhubungan dengan gejala-gejala alam dan benda-benda yang sistematis yang tersusun secara teratur, berlaku umum yang berupa kumpulan dari hasil observasi dan eksperimen”.

Kurikulum 2006 menghendaki pula pembelajaran yang dilaksanakan mengacu pada empat pilar pendidikan sebagaimana yang ditentukan oleh *United Nation Education and Culture Association (UNESCO)* (dalam Asma, 2006:36) yaitu

1. *Learning to know* yaitu prinsip belajar bagaimana kita mengetahui atau memahami pengetahuan itu sendiri.
2. *Learning to do* yaitu prinsip bagaimana belajar sambil melakukan.
3. *Learning to be* yaitu prinsip belajar menguasai ilmu yang dipelajari
4. *Learning how to live together* yaitu prinsip belajar untuk hidup berdampingan dengan sesamanya.

Sebagai konsekuensi dari diberlakukannya kurikulum 2006 tentu saja paradigma pembelajaran yang bersifat guru sentris harus diubah dengan paradigma baru yaitu peserta didik sebagai pusat pembelajaran (siswa sentris), sehingga pembelajaran IPA tidak bersifat verbalisme tetapi lebih mengarah pada pembelajaran yang kontekstual.

Dengan luasnya ruang lingkup materi pelajaran IPA dan kurangnya minat belajar siswa. Salah satu strategi yang penulis anggap dapat memecahkan masalah adalah dengan menggunakan model pembelajaran inkuiri. Karena dengan metode ini siswa dapat menemukan sendiri pemecahan masalah pembelajaran secara lebih mendalam. Tujuan penelitian (1) Untuk mengetahui apakah dengan pendekatan *model pembelajaran inkuiri* dapat meningkatkan hasil belajar IPA siswa di SD Negeri 11 Tanah Garam Kota Solok. (2) Untuk meningkatkan prestasi belajar siswa khususnya mata pelajaran IPA.

Metode

Subjek Penelitian adalah siswa kelas IV SDN 11 Tanah Garam Kecamatan Lubuk Sikarah Kota Solok, yang berjumlah 30 orang terdiri dari 14 orang laki-laki dan 16 orang perempuan Mata Pelajaran IPA dengan materi sumber daya alam. Penelitian dilaksanakan di kelas IV SDN 11 Tanah garam Kecamatan Lubuk Sikarah Kota Solok. Penelitian dilakukan 2 siklus, siklus I dilaksanakan pada tanggal 12 Nopember 2014 dan siklus II dilaksanakan pada tanggal 19 Nopember 2014.:

Siklus I:1. Perencanaan

Perencanaan disusun dengan mengacu kepada Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP) 2006 dalam bentuk RPP yang komponennya adalah sebagai berikut :1. Standar Kompetensi.2. Kompetensi Dasar 3. Indikator .4. Tujuan Pembelajaran. 5. Materi Pembelajaran. 6. Metode Pembelajaran. 7. Langkah-langkah Pembelajaran. 8. Alat,Sumber dan Media Pembelajaran. 9. Evaluasi/Penilaian. Selanjutnya menyusun lembar observasi untuk pengamatan kegiatan guru dan

kegiatan siswa selama pembelajaran. Dan menyusun soal atau tes untuk melihat peningkatan hasil belajar siswa.

2. Pelaksanaan

a. Kegiatan Awal

- Apersepsi tentang macam-macam benda yang ada di dalam kelasnya.
- Penjelasan guru tentang tujuan pembelajaran melalui pendekatan cooperative learning tipe jigsaw.

b. Kegiatan inti

- Siswa mengamati berbagai macam benda yang ada di meja guru.
- Bertanya jawab tentang apa-apa saja yang ada di atas meja guru.
- Siswa duduk dalam kelompok kecil/kelompok tim ahli untuk mengerjakan LKS I (2-4 orang yang heterogen)
- Siswa mengerjakan LKS secara bersama-sama
- Siswa duduk dalam kelompok besar untuk mengerjakan LKS I siswa melaporkan hasil diskusinya ke depan kelas
- Siswa lain menanggapi dengan memberikan saran, pendapat/kritikan
- Siswa bertanya jawab untuk menarik kesimpulan materi yang dibahas
- Siswa mendengarkan penguatan dari guru untuk meluruskan kesalahpahaman

c. kegiatan akhir

- Siswa di bawah bimbingan guru mencatat kesimpulan pembelajaran berdasarkan jenis-jenis benda yang dipajang guru di papan tulis.
- Siswa melaksanakan evaluasi

3. Pengamatan

Pengamatan terhadap pelaksanaan pembelajaran (peneliti) dilakukan oleh supervisor II selaku kepala sekolah, dengan menggunakan APKG 1 dan APKG 2. Pengamatan dilaksanakan secara terus menerus mulai dari kegiatan awal pembelajaran sampai dengan kegiatan akhir. Pengamatan yang dilakukan pada siklus pertama mempengaruhi penyusunan pembelajaran pada siklus selanjutnya. Hasil pengamatan ini kemudian didiskusikan dan diadakan refleksi untuk perencanaan siklus berikutnya.

4. Refleksi

Refleksi dilakukan setiap satu pembelajaran berakhir. Setiap selesai pembelajaran peneliti dan supervisor mengadakan diskusi terhadap pembelajaran yang baru dilaksanakan. Dari hasil pengamatan supervisor pada pembelajaran siklus I dapat dirinci sebagai berikut :

- Kegiatan awal dilaksanakan sudah cukup baik
- Kegiatan inti pada siklus I ini terdapat sedikit kekurangan yaitu setelah memajangkan jenis-jenis benda, guru hanya menugasi siswa untuk memperhatikan apa-apa saja yang ada di atas meja guru tanpa pembahasan lebih lanjut. setelah itu siswa langsung ditugasi mengisi LKS I.
- Kegiatan akhir menyimpulkan pembelajaran tidak terlaksana dengan sempurna karena waktu tidak mencukupi dan juga berakibat pelaksanaan evaluasi secara tergesa-gesa.

Siklus II

1. Perencanaan

Rencana pelaksanaan pembelajaran pada siklus II disusun berdasarkan komponen-komponen Rencana Pelaksanaan Perbaikan Pembelajaran dengan rincian sebagai berikut :

1. Kompetensi dasar
2. Hasil belajar
3. Indikator
4. Tujuan perbaikan
5. Langkah-langkah pembelajaran
6. Sarana dan Sumber Belajar
7. Evaluasi

Penilaian pada siklus II sama dengan penilaian pada siklus I. Sedangkan dasar dari penilaian siklus II adalah nilai yang diperoleh pada siklus I. Hal ini disebabkan oleh materi yang diberikan pada siklus II sama dengan materi yang diberikan pada siklus I.

2. Pelaksanaan

1. Kegiatan awal

- Kegiatan ini diawali dengan menyiapkan kondisi kelas untuk memulai pembelajaran.
- Penyampaian tujuan pembelajaran oleh guru.

2. Kegiatan inti

- Guru memajang gambar yang terkait dengan materi (gambar yang sama pada siklus I).
- Tanya jawab dengan siswa menyangkut gambar yang dipajang.
- Tanya Jawab pengertian dari masalah-masalah sosial.
- Membagi siswa dalam kelompok kecil mengerjakan LKS I (tim ahli) yang baru (hal ini dilakukan karena dianggap siswa akan bosan dengan kelompok yang lama, Pembagian kelompok dengan prosedur yang sama yaitu secara heterogen).
- Siswa duduk dalam kelompok besar untuk mengerjakan LKS II.
- Siswa melaporkan hasil diskusinya ke depan kelas sedangkan siswa lain memberikan tanggapan/saran atau kritikan.

3. Kegiatan akhir

- Dengan bimbingan guru siswa mencatat kesimpulan pembelajaran.
- Pemberian tes kepada siswa.

3. Pengamatan

Pembelajaran pada siklus II ini diamati oleh supervisor II dan kepala SD Negeri 11 Tanah Garam Kota Solok. Pengamatan masih menggunakan lembar APKG I dan APKG II.

4. Refleksi

Dari hasil pengamatan pembelajaran pada siklus II, dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran inkuiri sudah terlaksana dengan baik. Hal ini disebabkan oleh refleksi pada siklus I, maka pada siklus II tidak ditemukan lagi ketumpang tindihan selama proses pembelajaran berlangsung.

1. Perencanaan

- a. Perencanaan disusun dengan mengacu kepada Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP) 2006 dalam bentuk rancangan pelaksanaan Pembelajaran

(RPP) yang komponennya adalah Standar Kompetensi, Kompetensi Dasar, Indikator, Tujuan Pembelajaran, Materi Pembelajaran, Metode Pembelajaran, Langkah-langkah Pembelajaran, Alat, Sumber dan Media Pembelajaran, Siswa

A. Teknik Analisis Data

Data yang diperoleh dalam penelitian dianalisis dengan menggunakan analisis kualitatif dan kuantitatif. Model analisis data kualitatif yang ditawarkan oleh Miles dan Huberman (dalam Sudijono, 2011:337), yakni "analisis data dalam penelitian kualitatif dilakukan pada saat pengumpulan data berlangsung, dan setelah selesai pengumpulan data dalam periode tertentu". Data tersebut direduksi berdasarkan masalah yang diteliti, diikuti penyajian data dan terakhir penyimpulan atau verifikasi. Tahap analisis yang demikian dilakukan berulang-ulang begitu data selesai dikumpulkan pada setiap tahap pengumpulan data dalam setiap tindakan. Tahap analisis tersebut diuraikan sebagai berikut:

1. Menelaah data yang telah terkumpul baik melalui observasi, pencatatan lapangan dengan melakukan proses transkripsi hasil pengamatan, penelitian dan pemilihan data.
2. Reduksi data meliputi pengkategorian dan pengklasifikasian. Semua data yang telah terkumpul diseleksi dan dikelompok-kelompokkan sesuai dengan fokus. Data yang telah dipisah-pisahkan tersebut lalu di seleksi mana yang relevan dan mana yang tidak relevan. Data yang relevan dianalisis dan yang tidak relevan dibuang.
3. Menyajikan data dilakukan dengan cara mengorganisasikan informasi yang sudah direduksi. Data tersebut mula-mula disajikan terpisah, tetapi setelah tindakan berakhir direduksi, keseluruhan data tindakan dirangkum dan disajikan secara terpadu sehingga diperoleh sajian tunggal berdasarkan fokus pembelajaran matematika dengan menggunakan pendekatan konstruktivistik.
4. Menyimpulkan hasil penelitian tindakan ini merupakan penyimpulan akhir penelitian. Kegiatan dilakukan dengan cara: a) peninjauan kembali catatan lapangan, b) bertukar pikiran dengan teman sejawat, dan guru serta kepala sekolah.

Analisis data dilakukan terhadap data yang telah direduksi baik data perencanaan, pelaksanaan, maupun data evaluasi. Analisis data dilakukan dengan cara terpisah-pisah dimaksudkan agar dapat ditemukan berbagai informasi yang spesifik dan terfokus kepada berbagai informasi yang mendukung dan menghambat pembelajaran. Dengan demikian, pengembangan dan perbaikan atas berbagai kekurangan dapat dilakukan tepat pada aspek yang bersangkutan.

Mengetahui peningkatan hasil belajar masing-masing siswa dianalisis dengan menggunakan data kuantitatif. Untuk penghitungan persentase dilakukan dengan menggunakan pendekatan kuantitatif yang dikemukakan oleh Sudijono (2011:43) dengan rumus sebagai berikut:

$$P = \frac{F}{N} \times 100 \%$$

Keterangan:

P = Persentase

F = Frekuensi respons

N = Jumlah responden

Kriteria rentangan nilai dari persentase data yang diperoleh menurut Penilaian Acuan Patokan (dalam Aderusliana, 2007:6) adalah:

SB (sangat baik)	80% - 100%
B (baik)	70% - 79%
C (cukup)	60% - 69%
D (kurang)	≤ 59.

Hasil Penelitian Dan Pembahasan

A. Hasil Penelitian

Siklus I

Pada pembelajaran siklus I, siswa masih bingung dan canggung untuk berinteraksi dengan temannya dalam berdiskusi kelompok, sehingga hasil pembelajarannya belum memuaskan. Guru tidak memiliki cukup waktu untuk melaksanakan kegiatan menyimpulkan pembelajaran, sehingga hasil tes menunjukkan banyak siswa yang belum tuntas. Sebagaimana tertera I

erdasarkan hasil tes siklus I, yang dilakukan terhadap 30 orang siswa kelas IV di SDN 11 Tanah Garam, maka siswa yang tuntas sebanyak 14 orang, dan siswa yang tidak tuntas sebanyak 16 orang siswa. Dengan melihat hasil yang di peroleh pada siklus I, hanya 48 % siswa yang dapat memperoleh hasil yang maksimal. Oleh karena hal tersebut maka penulis menganggap perlu mengadakan perbaikan pembelajaran.

Siklus II

Pada pembelajaran siklus II, strategi dirancang ulang, sehingga siswa dikelompokkan dalam kelompok yang heterogen. Kecanggungan untuk berinteraksi dalam kelompok mulai berkurang dan pengungkapan ide dalam kelompok mulai lebih baik. Disamping itu guru lebih aktif untuk mengontrol aktifitas siswa sehingga mereka lebih serius dalam memikirkan dan menyelesaikan tugas yang diberikan. Ini menyebabkan siswa lebih cepat memahami pembelajaran, sehingga hasil tes meningkat I.

B. Pembahasan Hasil Penelitian Perbaikan Pembelajaran

Dari siklus I dan siklus II terjadi peningkatan nilai tes yang cukup bagus.

Dari hasil penelitian di atas dapat disimpulkan sebagai berikut :

1. Pada siklus I anak yang tidak tuntas berjumlah 16 orang dengan nilai rata-rata yang dicapai 66 dengan persentase keberhasilan pembelajaran adalah 47 %.
2. Pada siklus I jelas tampak kurangnya pemahaman anak terhadap materi yang di berikan.
3. Pada siklus I ketercapaian siswa dalam memahami masih jauh di bawah kriteria ketuntasan maksimal yang di mana nilai KKM yang di harapkan yaitu 70.
4. Pada siklus II anak yang tidak tuntas berkurang, menjadi 10 orang. Nilai rata-rata yang dicapai 74 dengan persentase keberhasilan 68 %.

Simpulan Dan Saran Serta Tindak Lanjut

A. Simpulan

Dari hasil penelitian dan pembahasan dapat diambil kesimpulan sebagai berikut:

1. Pendekatan model pembelajaran inkuiri meningkatkan keaktifan siswa dalam belajar karena dalam proses belajar siswa mempunyai tanggung

jawab secara individu. Tanggung jawab individu harus dikuasai secara tuntas agar menjadi yang terbaik.

2. Pendekatan mode pembelajaran inkuiri menggunakan gambar dapat lebih meningkatkan pemahaman dan hasil belajar siswa. Untuk itu, media gambar seharusnya tersedia untuk setiap kegiatan belajar.

B. Saran Tindak Lanjut

Penggunaan pendekatan model pembelajaran inkuiri dapat memberikan banyak peningkatan dan perubahan bagi siswa baik dari segi peningkatan kualitas belajar maupun peningkatan kemampuan siswa dalam kerja sama dengan teman sekelas walaupun berbeda-beda karakter dan latar belakang. Untuk itu perlu beberapa hal yang harus diperhatikan sebelum pelaksanaan pembelajaran yaitu:

1. Guru harus mempersiapkan setting model pembelajaran inkuiri dengan baik yang mencakup rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP), media belajar, dan alat bantu belajar lainnya.
2. Pembagian kelompok siswa dibuat secara heterogen.
 3. Pemberian *reward*/penghargaan kepada kelompok terbaik mutlak dilakukan untuk lebih memacu semangat dan motivasi belajar siswa. Persaingan dalam kegiatan belajar akan terjadi dan siswa lebih bersemangat dalam belajar dengan menjadikan kelompoknya sebagai kelompok terbaik.

Daftar Rujukan

- Aderusliana. 2007. *Konsep Dasar Evaluasi Hasil Belajar*. (online) <http://aderusliana.wordpress.com>. (Diakses tanggal 20 Februari 2014).
- Asy'ari, Maslichah. 2006. *Penerapan Pendekatan Sains-Teknologi-Masyarakat dalam Pembelajaran Sains di Sekolah Dasar*. Yogyakarta: Universitas Sanata Dharma.
- Depdiknas. 2006. *Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan*. Jenjang Pendidikan Dasar. Jakarta: Depdiknas.
- Samatawa, Usman. 2006. *Bagaimana Membelajarkan IPA di SD*. Jakarta: Depdiknas.
- Sudjana, Nana. 2009. *Penilaian Hasil Belajar Mengajar*. Bandung: Remaja Rosda Karya.
- Sudijono, Anas. 2009. *Pengantar Statistik Pendidikan*. Jakarta: PT Rajagrafindo Persada.
- Sa'dijah, Cholis. 1999. *Pendidikan Matematika II*. Jakarta : FIP UNP
- Winataputra. 2005. *Strategi Belajar Mengajar*. Jakarta : Universitas Terbuka.