

## **Penerapan Metode Inquiry Dalam Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran IPA di Kelas IV SDN 3 Siwalempu**

**Nurhani, Yusuf kende Paluin, dan Dewi Turen**

Mahasiswa Program Guru Dalam Jabatan  
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Tadulako

### **ABSTRAK**

Penelitian ini adalah penelitian tindakan kelas. Terdiri beberapa aspek tindakan dan pengamatan utama yaitu peningkatan hasil belajar siswa dengan menggunakan pendekatan Inkuiri. Tujuan penelitian ini adalah meningkatkan hasil belajar siswa pada pembelajaran IPA di SDN 3 Siwalempu dengan penerapan pendekatan Inkuiri. Penelitian dilaksanakan di SDN 3 Siwalempu, melibatkan 25 orang siswa. Penelitian ini menggunakan desain penelitian Kemmis dan Mc. Taggart yang terdiri atas dua siklus. Di mana pada setiap siklus dilaksanakan satu kali pertemuan di kelas dan setiap siklus terdiri empat tahap yaitu perencanaan, pelaksanaan, observasi, dan refleksi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pada tindakan siklus I diperoleh ketuntasan klasikal 56,75% dan daya serap klasikal 69,18%. Pada tindakan siklus II diperoleh ketuntasan klasikal 89,18% dan daya serap klasikal 92,97%. Hal ini berarti pembelajaran pada siklus II telah memenuhi indikator keberhasilan dengan nilai ketuntasan belajar klasikal minimal 85% dan daya serap kasikal 65% . Berdasarkan nilai rata-rata daya serap klasikal dan ketuntasan belajar klasikal pada kegiatan pembelajaran siklus II, maka dapat disimpulkan bahwa pembelajaran dengan menggunakan pendekatan inkuiri dapat meningkatkan hasil belajar IPA siswa di SDN 3 Siwalempu.

**Kata Kunci:** Hasil Belajar, Pendekatan Inkuiri

### **I. PENDAHULUAN**

IPA merupakan ilmu yang membahas tentang gejala-gejala alam yang disusun secara sistematis yang didasari oleh fakta yang empiral pada hasil percobaan dan pengamatan yang dilakukan oleh manusia. IPA adalah ilmu pengetahuan yang telah diuji kebenarannya melalui metode ilmiah. Dengan kata lain, metode ilmiah merupakan ciri khusus yang menjadi identitas IPA. Oleh karena itu, Ilmu Pengetahuan Alam sebagai produk tidak dapat dipisahkan dari hakikatnya sebagai proses. Produk IPA adalah fakta, konsep-konsep, prinsip-prinsip, hukum-hukum, dan teori-teori.

Pendidikan merupakan suatu usaha yang dilakukan atau dilaksanakan secara teratur dan sistematis untuk mendewasakan peserta didik dengan memberi

ilmu pengetahuan serta melatih berbagai keterampilan, penanaman nilai-nilai sikap hidup yang baik, sesuai dengan tujuan pendidikan yaitu berkembangnya 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 bertanggung jawab (Depdikbud 2004).

Tujuan pendidikan sebagaimana yang tertuang dalam UU tersebut harus dipahami dan disadari oleh seluruh segmentasi pendidikan agar pendidikan terarah pada tujuan yang telah ditetapkan dalam melakukan aktivitas pendidikan Sekolah Dasar khususnya. Pendidikan dasar merupakan tahap dasar dalam upaya meningkatkan mutu sumber daya manusia (SDM) generasi penerus bangsa yang menguasai ilmu pengetahuan dan teknologi dalam pembangunan bangsa dan negara Indonesia.

Namun pada kenyataannya pendidikan di Sekolah Dasar khususnya untuk pembelajaran IPA belum sesuai harapan. Hal ini disebabkan oleh masih banyak guru-guru Sekolah Dasar menyelenggarakan pembelajaran secara tidak menarik seperti dominasi metode ceramah yang menuntut peserta didik untuk mendengar, memperhatikan, dan mencatat penjelasan guru. Padahal proses pembelajaran merupakan peristiwa yang menyediakan berbagai kesempatan bagi peserta didik untuk terlibat aktif dalam kegiatan pembelajaran, karena proses belajar itu sendiri adalah perubahan perilaku yang menyangkut pengetahuan, sikap, dan keterampilan atau aspek kognitif, afektif, dan psikomotor.

Pembelajaran Inquiri adalah rangkaian kegiatan pembelajaran yang menekankan pada proses berpikir secara kritis dan analisa untuk mencari dan menemukan sendiri jawaban dari suatu masalah yang dipertanyakan. Proses berpikir itu sendiri biasanya dilakukan melalui tanya jawab antara guru dan siswa. Strategi pembelajaran ini biasa juga dinamakan strategi *heuristic*, yang berasal dari bahasa Yunani, yaitu *heuriskein* yang berarti saya menemukan. (Sanjaya, 2006: 45).

Sagala (2009: 53) yang mendefinisikan pendekatan Inquiri merupakan strategi pembelajaran yang berupaya menanamkan dasar-dasar berfikir ilmiah pada diri siswa yang berperan sebagai subjek belajar, sehingga dalam proses pembelajaran

ini siswa lebih banyak belajar sendiri, mengembangkan kreativitas dalam memecahkan masalah.

Sedangkan Piaget (Mulyasa, 2008: 93) mendefinisikan pendekatan Inquiri sebagai berikut: Pendekatan Inquiri adalah pendekatan pembelajaran yang mempersiapkan siswa pada situasi untuk melakukan eksperimen sendiri secara luas agar melihat apa yang terjadi, ingin melakukan sesuatu, mengajukan pertanyaan-pertanyaan, dan mencari jawabannya sendiri, serta menghubungkan penemuan yang satu dengan penemuan yang lain, membandingkan apa yang ditemukannya dengan yang ditemukan peserta didik lain.

Dari penjelasan di atas dapat disimpulkan bahwa pendekatan Inquiri adalah pendekatan pembelajaran di mana siswa didorong untuk belajar melalui keterlibatan aktif mereka sendiri dengan konsep-konsep dan prinsip-prinsip, dan guru mendorong siswa untuk memiliki pengalaman dan melakukan percobaan yang memungkinkan siswa menemukan prinsip-prinsip untuk diri mereka sendiri.

Menurut Sanjaya (2006: 73) Ada beberapa hal yang menjadi karakteristik utama dalam pendekatan pembelajaran Inquiri, yaitu:

- a) Pendekatan Inquiri menekankan kepada aktivitas siswa secara maksimal untuk mencari dan menemukan. Dalam proses pembelajaran, siswa tidak hanya berperan sebagai penerima pelajaran melalui penjelasan guru secara verbal, tetapi mereka berperan untuk menemukan sendiri inti dari materi pelajaran itu sendiri.
- b) Seluruh aktivitas yang dilakukan siswa diarahkan untuk mencari dan menemukan jawaban sendiri dari sesuatu yang dipertanyakan, sehingga diharapkan dapat menumbuhkan sikap percaya diri (*self belief*). Dengan demikian, pendekatan pembelajaran inquiri menempatkan guru bukan sebagai sumber belajar akan tetapi sebagai fasilitator dan motivator belajar siswa.
- c) Tujuan dari penggunaan pendekatan inquiri dalam pembelajaran adalah mengembangkan kemampuan berpikir secara sistematis, logis dan kritis atau mengembangkan kemampuan intelektual sebagai bagian dari proses mental. Dengan demikian, dalam inquiri siswa tidak hanya dituntut agar menguasai materi pelajaran,

akan tetapi bagaimana mereka dapat menggunakan kemampuan yang dimilikinya secara optimal.

Pendekatan pembelajaran Inquiri memiliki beberapa komponen. Sebagaimana yang dikemukakan Garton, 2005 (Mulyasa, 2008: 97) bahwa pembelajaran dengan pendekatan Inquiri memiliki 5 komponen yang umum yaitu:

a) *Question*. Pembelajaran biasanya dimulai dengan sebuah pertanyaan pembuka yang memancing rasa ingin tahu siswa dan atau kekaguman siswa akan suatu fenomena. b) *Student Engagemen*. Dalam pendekatan Inquiri, keterlibatan aktif siswa merupakan suatu keharusan dalam menciptakan sebuah produk dalam mempelajari suatu konsep. c) *Cooperative Interaction*. Siswa diminta untuk berkomunikasi, bekerja berpasangan atau dalam kelompok, dan mendiskusikan berbagai gagasan. d) *Performance Evaluation*. Dalam menjawab permasalahan, biasanya siswa diminta untuk membuat sebuah produk yang dapat menggambarkan pengetahuannya mengenai permasalahan yang sedang dipecahkan. Melalui produk-produk ini guru melakukan evaluasi. e) *Variety of Resources*. Siswa dapat menggunakan bermacam-macam sumber belajar, misalnya buku teks, website, televisi, video, poster, wawancara dengan ahli, dan lain sebagainya.

Sanjaya (2006: 67), mengemukakan beberapa keunggulan dan kelemahan dalam pendekatan pembelajaran Inquiri, sebagai berikut:

#### 1. Keunggulan

Pendekatan Inquiri merupakan strategi pembelajaran yang banyak dianjurkan oleh karena strategi ini memiliki beberapa keunggulan, diantaranya:

(1) Pendekatan Inquiri merupakan strategi pembelajaran yang menekankan kepada pengembangan aspek kognitif, afektif, dan psikomotor secara seimbang, sehingga pembelajaran melalui strategi ini dianggap lebih bermakna. 2) Pendekatan Inquiri dapat memberikan ruang kepada siswa untuk belajar sesuai dengan gaya belajar mereka. 3) Pendekatan Inquiri merupakan strategi yang

dianggap sesuai dengan perkembangan psikologi belajar modern yang menganggap belajar adalah proses perubahan tingkah laku berkat adanya pengalaman. 4) Keuntungan lain adalah pendekatan ini dapat melayani kebutuhan siswa yang memiliki kemampuan diatas rata-rata. Artinya, siswa yang memiliki kemampuan belajar bagus akan terhambat oleh siswa yang lemah dalam belajar.

## 2. Kelemahan

Disamping memiliki keunggulan, pendekatan Inquiri juga memiliki kelemahan, diantaranya:

1) jika pendekatan Inquiri digunakan sebagai strategi pembelajaran, maka akan sulit mengontrol kegiatan dan keberhasilan siswa. 2) Strategi ini sulit dalam merencanakan pembelajaran oleh karena terbentur dengan kebiasaan siswa dalam belajar. 3) Kadang-kadang dalam mengimplementasikannya, memerlukan waktu yang panjang sehingga sering guru sulit menyesuaikannya dengan waktu yang telah ditentukan. 4) Selama kriteria keberhasilan ditentukan oleh kemampuan siswa menguasai materi pelajaran, maka pendekatan Inquiri akan sulit diimplementasikan oleh setiap guru.

Sumaji (Bundu & Kasim, 2007 : 89) memandang hasil belajar dari dua aspek, yakni aspek kognitif dan nonkognitif. Aspek kognitif adalah hal-hal yang berkaitan dengan pengetahuan, pemahaman, dan keterampilan intelektual lainnya, sedangkan aspek nonkognitif erat kaitannya dengan sikap, emosi (afektif), serta keterampilan fisik atau kerja otot (psikomotor).

Hasil belajar pada hakikatnya adalah perubahan tingkah laku individu yang relatif menetap sebagai hasil interaksi dengan lingkungan hasil belajar. Seseorang dikatakan belajar jika terjadi perubahan dalam dirinya yang meliputi aspek kognitif, afektif, dan psikomotor.

Bundu (2006: 87) mengemukakan bahwa:

”Hasil belajar adalah 1) tahapan perubahan tingkah laku individu yang relatif menetap sebagai hasil pengalaman dan interaksi dengan lingkungan yang melibatkan proses kognitif; 2) tingkat penguasaan yang dicapai oleh siswa dalam mengikuti program belajar-mengajar

sesuai dengan tujuan pendidikan yang ditetapkan; 3) perubahan tingkah laku yang diamati sesudah mengikuti kegiatan belajar dalam bentuk pengetahuan dan keterampilan. Pengetahuan menunjuk pada informasi yang tersimpan dalam pikiran, sedangkan keterampilan menunjuk pada aksi atau reaksi yang dilakukan seseorang dalam mencapai suatu tujuan; 4) memungkinkan dapat diukur dengan angka-angka, tetapi mungkin juga hanya dapat diamati melalui perubahan tingkah laku. Oleh sebab itu, hasil belajar perlu dirumuskan dengan jelas sehingga dapat dievaluasi apakah tujuan yang diharapkan sudah tercapai atau belum”.

Hasil belajar dapat dilihat pada proses maupun hasil (*produk*) pembelajaran. Tingkah laku sebagai hasil belajar juga tidak terlepas dari proses pembelajaran di kelas dan berbagai bentuk interaksi belajar lainnya di lingkungan sekolah. Proses belajar mengajar yang berorientasi pada keberhasilan tujuan memberikan rangsangan kepada siswa untuk berpartisipasi secara aktif, karena siswa merupakan subyek utama dalam belajar.

Proses belajar mengajar di kelas mempunyai tujuan yang bersifat transaksional, artinya diketahui secara jelas dan operasional oleh guru dan siswa. Tujuan tercapai jika siswa memperoleh hasil belajar seperti yang diharapkan di dalam proses belajar mengajar tersebut. Oleh sebab itu hasil belajar harus dirumuskan dengan baik untuk dapat dievaluasi pada akhir pembelajaran. Belajar adalah aktivitas mental yang berlangsung dalam interaksi anak dengan lingkungan yang menghasilkan perubahan dalam pengetahuan, pemahaman, keterampilan, sikap, dan nilai. Jadi hasil belajar adalah tingkat penguasaan yang dicapai siswa dalam mengikuti program belajar mengajar sesuai dengan tujuan pendidikan yang ditetapkan meliputi aspek kognitif, afektif, dan psikomotor.

Jika ditelaah tujuan pendidikan IPA di Sekolah Dasar, dapat disimpulkan bahwa tujuan tersebut telah berorientasi pada teori hasil belajar tersebut diatas yakni pada pencapaian IPA dari segi produk, proses, dan sikap keilmiaan.

## **II. METODE PENELITIAN**

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif, karena peneliti melihat keefektifan pembelajaran IPA tentang energidengan menggunakan pendekatan Inquiri. Penelitian yang menggunakan pendekatan kualitatif yang diungkapkan Licon dan Guba *dalam* Mulyadi (2007 : 65) mempunyai ciri-ciri yaitu: a) latar alamiah, b) manusia sebagai alat,c) metode kualitatif, d) analisis atau secara induktif, e) teori dan dasar, f) deskriptif, g) lebih mementingkan proses dari pada hasil, h) adanya: batas” yang ditentukan oleh: fokus”, i) adanya kriteria khusus untuk keabsahan data, j) desain yang bersifat sementara, k) hasil penelitian dirunding dan disepakati bersama.

Jenis Penelitian ini adalah penelitian tindakan kelas (PTK). Kemmis dan Taggart yang menyatakan bahwa proses penelitian dalam tindakan ini merupakan sebuah siklus atau proses daur ulang yang terdiri dari empat aspek fundamental. Diawali dari aspek mengembangkan perencanaan kemudian melakukan tindakan perencanaan, observasi/pengamatan terhadap tindakan, evaluasi dan diakhiri dengan melakukan refleksi.

Penelitian tindakan kelas (PTK) ini dilaksanakan dengan mengambil lokasi atau tempat di SDN Siwalempu. Pemilihan sekolah tersebut dilatarbelakangi oleh: 1) lokasi sekolah terjangkau. 2) sudah terjalin komunikasi yang harmonis antara kepala sekolah, guru, calon peneliti dan personil lainnya. Penelitian ini direncanakan selama 2 (dua) bulan.

Subyek penelitian ini adalah guru mata pelajaran IPA dan seluruh siswa di SDN 3 Siwalempu pada semester 2 tahun ajaran 2013/2014. Adapun jumlah siswa kelas IV sebanyak 25 orang dengan rincian laki-laki 12 orang dan perempuan 13 orang. Memilih siswa kelas IV sebagai responden dengan alasan 1) tingkat perkembangan kongnitif usia 10-11 tahun sudah mempunyai kemampuan, 2) adanya variasi siswa, dilihat dari status sosial, pendidikan, dan pekerjaan orang tua mereka, 3) adanya masalah yang dihadapi siswa kelas IV dalam meningkatkan hasil belajar mereka dalam pelajaran IPA

Sumber data dalam penelitian ini adalah siswa dan guru kelas IV SDN 3 Siwalempu. Jenis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data kuantitatif

dan kualitatif. Data tersebut diperoleh dengan menggunakan tehnik tes, wawancara, observasi dan dokumentasi.

Data kuantitatif diperoleh dari tes awal dan tes akhir Data tersebut kemudian diolah dan dinyatakan dalam bentuk persentase yang dihitung dengan menggunakan rumus sebagai berikut (Sumber: KKM SDN 3 Siwalempu).

1. Persentase daya serap individu

$$(\text{DSI}) = \frac{\text{Skor yang diperoleh siswa}}{\text{skor maksimum soal}} \times 100\%$$

Siswa dikatakan tuntas belajar secara individu jika persentase daya serap individu > 65%.

2. Ketuntasan Belajar secara Klasikal

$$(\text{KBK}) = \frac{\text{jumlah siswa yang tuntas}}{\text{jumlah seluruh siswa}} \times 100\%$$

Suatu kelas dinyatakan tuntas belajar secara klasikal jika > 70% siswa yang telah tuntas.

Pengelolaan data kualitatif diambil dari data hasil aktivitas guru dengan siswa yang diperoleh melalui lembar observasi dianalisis dan dinyatakan dalam bentuk persentase (Depdiknas, 2004: 37), yang dihitung dengan menggunakan rumus:

$$\text{Persentase nilai rata-rata} = \frac{\text{Jumlah Skor}}{\text{skor maksimum}} \times 100\%$$

### **III. HASIL DAN PEMBAHASAN**

#### **Hasil Penelitian**

##### **Tindakan Siklus I**

Kegiatan yang dilaksanakan pada pembelajaran mengenai energi dengan menggunakan metode inkuiri pada tindakan siklus I meliputi perencanaan, pelaksanaan, observasi, evaluasi, dan analisis refleksi.

Pelaksanaan pembelajaran mengenai energi dengan menggunakan metode inkuiri di kelas IV SDN 3 Siwalempu untuk tindakan siklus I dilaksanakan dua jam pelajaran dengan alokasi waktu 2 x 35 menit. Dalam pelaksanaan tindakan siklus I ini peneliti bertindak sebagai praktisi (guru) yang melaksanakan pembelajaran. Guru dalam mengajarkan materi Energi, berorientasi pada langkah-langkah pembelajaran yang menggunakan metode inkuiri dalam rangka meningkatkan pemahaman siswa

yang antara lain: (1) orientasi siswa kepada masalah, (2) merumuskan masalah, (3) mengajukan hipotesis, (4) mengumpulkan data, (5) menguji hipotesis, dan (6) menarik kesimpulan. Keenam langkah pembelajaran metode inkuiri tersebut tersebut terbagi dalam 3 tahapan pembelajaran yaitu tahap kegiatan awal, kegiatan inti, dan kegiatan akhir pembelajaran.

Temuan penelitian tentang keberhasilan guru dalam menggunakan metode inkuiri dalam pembelajaran materi energi, pada tindakan siklus I menunjukkan bahwa, dari 20 indikator yang direncanakan terdapat 11 (55%) indikator yang dapat dilaksanakan dengan baik yaitu

- 1) Mengkondisikan siswa untuk siap mengikuti pelajaran sains
- 2) Menyampaikan materi yang akan dipelajari
- 3) Menjelaskan tujuan pembelajaran yang akan dicapai
- 4) Memberikan beberapa pertanyaan
- 5) Memberi kesempatan kepada setiap siswa untuk menjawab pertanyaan
- 6) Menjelaskan kepada siswa untuk melakukan kegiatan percobaan
- 7) Membagi siswa menjadi beberapa kelompok
- 8) Menjelaskan alat dan bahan yang akan diperlukan dalam percobaan
- 9) Menjelaskan langkah-langkah dari percobaan
- 10) Memberi kesempatan kepada setiap kelompok untuk mengemukakan hasil percobaannya
- 11) Guru melaksanakan penilaian

Berdasarkan hasil observasi terhadap kegiatan peneliti ada 9 (45%) butir indikator yang belum dilaksanakan secara optimal. Guru tidak melaksanakan keseluruhan indikator yang telah ditetapkan, dikarenakan guru belum mengimplementasikan rencana pembelajaran mengenai energi dalam suatu metode inkuiri secara maksimal.

Berdasarkan data dari tindakan siklus I dapat disimpulkan bahwa pencapaian implementasi rencana pembelajaran mengenai konsep energicair dengan menggunakan metode inkuiri pada aspek guru adalah dari 20 indikator yang direncanakan dapat dilaksanakan, guru dapat melaksanakan 12 indikator. Berdasarkan hal tersebut maka kinerja yang dilakukan oleh guru selama proses

pembelajaran berlangsung dapat dikategorikan cukup. Secara rinci aktivitas guru melaksanakan pembelajaran pada tindakan siklus I.

Aktivitas guru pada tindakan siklus I berpengaruh pada keberhasilan siswa dalam melakukan aktivitas belajar, serta berpengaruh pada peningkatan pemahaman siswa mengenai energi. Pada tindakan siklus I diharapkan siswa mampu melakukan 10 indikator yang telah ditetapkan untuk keseluruhan siswa kelas IV SDN 3 Siwalempu yang berjumlah 25 orang siswa.

Berdasarkan observasi tersebut, maka aktivitas siswa Kelas IV selama proses pembelajaran mengenai energi dapat dikategorikan kurang. Hal ini disebabkan karena siswa belum terbiasa dengan metode inkuiri yang dilaksanakan oleh guru sehingga siswa kurang memberikan respon. Oleh karena itu, data observasi siswa tersebut akan dianalisis sehingga akan menjadi bahan refleksi pada pembelajaran mengenai energi pada tindakan siklus II.

Hasil kerja siswa pada tindakan siklus I, menunjukkan bahwa tingkat pemahaman siswa dalam memahami energi belum sesuai dengan yang diharapkan. Hal ini terlihat dari pemahaman siswa dalam mengemukakan jawaban dari soal yang diberikan secara tertulis, belum sesuai dengan indikator keberhasilan yang telah ditetapkan yaitu apabila siswa secara keseluruhan memperoleh nilai rata-rata kelas 70 % dengan nilai masing-masing setiap subjek penelitian memperoleh nilai paling rendah 7. Dari data hasil jawaban siswa tersebut terungkap bahwa siswa belum dapat memahami materi dengan baik.

Data hasil tes formatif tindakan siklus I yang diberikan untuk materi energi yakni semua tidak tuntas. Sehingga nilai rata-rata yang diperoleh siswa hanya 4,83%.

Berdasarkan data dari tindakan siklus I dapat disimpulkan bahwa hasil belajar siswa dalam memahami materi energi dikategorikan Kurang (K). Hal ini dikarenakan guru belum mengimplementasikan rencana pembelajaran secara maksimal, olehnya itu pembelajaran dilanjutkan kesiklus berikutnya (siklus II).

### **Tindakan Siklus II**

Pelaksanaan pembelajaran mengenai materi energi dengan menggunakan metode inkuiri di kelas IV SDN 3 Siwalempu untuk tindakan siklus II dilaksanakan dua jam pelajaran dengan alokasi waktu 2 x 35 menit. Dalam pelaksanaan tindakan

siklus II ini peneliti bertindak sebagai praktisi yang melakukan pembelajaran (guru) bertindak sebagai pengamat. Guru dalam mengajarkan materi energi, berorientasi pada langkah-langkah pembelajaran yang menggunakan metode inkuiri dalam rangka meningkatkan pemahaman siswa yang antara lain: (1) orientasi siswa kepada masalah, (2) merumuskan masalah, (3) mengajukan hipotesis, (4) mengumpulkan data, (5) menguji hipotesis, dan (6) menarik kesimpulan. Keenam langkah pembelajaran metode inkuiri tersebut tersebut terbagi dalam 3 kegiatan pembelajaran yaitu kegiatan awal, kegiatan inti, dan kegiatan akhir pembelajaran.

Temuan penelitian tentang keberhasilan peneliti menggunakan metode inkuiri dalam pembelajaran mengenai energi, pada tindakan siklus II menunjukkan bahwa, dari 20 indikator yang direncanakan terdapat 20 (100%) indikator yang dapat dilaksanakan dengan baik.

Guru dapat mampu melaksanakan 20 indikator disebabkan karena guru telah memahami secara mendalam tentang penerapan metode inkuiri dalam pembelajaran mengenai konsep energi cair. Selain itu, kemampuan menguasai diskusi kelas membuat guru lebih mudah dalam membimbing siswa dalam proses pembelajaran.

Berdasarkan data dari tindakan siklus II dapat disimpulkan bahwa pencapaian implementasi rencana pembelajaran mengenai konsep energicair dengan menggunakan metode inkuiri pada aspek guru adalah dari 20 indikator yang direncanakan dapat dilaksanakan, guru dapat melaksanakan 18 indikator. Berdasarkan hal tersebut maka kinerja yang dilakukan oleh guru selama proses pembelajaran berlangsung dapat dikategorikan sangat baik. Secara rinci keberhasilan aktivitas guru melaksanakan proses pembelajaran pada tindakan siklus II.

Aktivitas guru pada tindakan siklus II berpengaruh pada keberhasilan siswa dalam melakukan aktivitas belajar, serta berpengaruh pada peningkatan pemahaman siswa mengenai konsep energicair. Pada tindakan siklus II diharapkan siswa mampu melakukan 10 indikator yang telah ditetapkan untuk keseluruhan siswa kelas IV SDN 3 Siwalempu yang berjumlah 25 orang siswa.

Berdasarkan data hasil observasi pengamat terhadap siswa kelas IV sebagai subjek penelitian yang berjumlah 25 orang siswa pada pembelajaran mengenai konsep energicair pada tindakan siklus II menunjukkan bahwa dari 10 indikator

yang direncanakan, siswa telah dapat melaksanakan ke sepuluh indikator tersebut dengan baik. Berdasarkan observasi siswa tersebut, maka aktivitas siswa selama proses pembelajaran berlangsung dapat dikategorikan Sangat Baik (SB).

Hasil kerja siswa pada tindakan siklus II, menunjukkan bahwa pemahaman siswa dalam memahami perpindahan energi sudah sesuai dengan yang diharapkan. Hal ini terlihat dari pemahaman siswa dalam mengemukakan jawaban dari soal yang diberikan secara tertulis, telah sesuai dengan indikator keberhasilan yang telah ditetapkan yaitu apabila siswa secara keseluruhan memperoleh nilai rata-rata kelas 70 % dengan nilai masing-masing setiap subjek penelitian memperoleh nilai paling rendah 7. Dari data hasil jawaban siswa tersebut terungkap bahwa siswa telah memahami materi energi dengan baik.

Data hasil tes formatif tindakan siklus II yang diberikan untuk materi mengenai konsep energicair, yakni 7 orang siswa memperoleh nilai 8, 1 orang siswa memperoleh nilai 8,5, 11 orang siswa memperoleh nilai 9, dan 5 orang siswa memperoleh nilai 10. Dengan nilai rata-rata yang diperoleh siswa mencapai 8,9.

Berdasarkan data dari tindakan siklus II dapat disimpulkan bahwa hasil belajar siswa dalam memahami energi dikategorikan sangat baik. Hal ini dikarenakan guru telah mampu mengimplementasikan rencana pembelajaran secara maksimal sesuai dengan langkah-langkah pembelajaran metode inkuiri sehingga pemahaman siswa mengenai materi energi telah mengalami peningkatan.

Berdasarkan analisis dan refleksi di atas dan mengacu kepada indikator keberhasilan yang ditetapkan, disimpulkan bahwa pembelajaran sudah berhasil. Dengan demikian tujuan pembelajaran yang ditetapkan sudah tercapai. Hal ini bahwa kegiatan pada penelitian ini dilanjutkan dengan pemberian tes akhir dari keseluruhan tindakan yang mencakup pokok bahasan mengenai energi. Soal tes akhir sama dengan soal yang diberikan pada tes awal penelitian. Hasil tes akhir siklus II menunjukkan bahwa siswa memperoleh peningkatan pemahaman yang baik tentang energi. Hal ini ditunjukkan dari soal yang tidak dapat dikerjakan pada tes awal, ternyata setelah tes akhir semua soal tersebut dikerjakan dengan benar.

## **Pembahasan**

Sebelum melaksanakan pembelajaran, peneliti memberikan tes awal yang diikuti oleh siswa kelas IV SDN 3 Siwalempu yang berjumlah 25 orang siswa. Tes awal dimaksudkan untuk mengetahui seberapa jauh tingkat pemahaman siswa terhadap materi. Dari hasil tes awal ini diperoleh informasi bahwa secara umum siswa belum memahami materi.

Kurangnya pemahaman siswa terhadap materi disebabkan oleh pola pembelajaran sebelumnya. Pola pembelajaran yang dilakukan selama ini, guru lebih banyak mendominasi pembelajaran dengan menjelaskan materi sedangkan siswa lebih sering sebagai hanya sebagai pendengar dari penjelasan guru. Akibat pembelajaran ini, sebagian besar siswa cenderung menghafal sehingga pengetahuan yang diterima mudah dilupakan. Melalui belajar hafalan siswa tidak dapat mengaitkan informasi yang diperoleh ke dalam struktur kognitifnya, sehingga informasi ini tidak dapat diendapkan. Selain itu siswa hanya dapat mengingat fakta-fakta yang sederhana.

Kegiatan orientasi siswa merupakan langkah untuk membina suasana atau iklim pembelajaran yang responsif sehingga siswa siap mengikuti proses pembelajaran di dalam kelas.

Pada setiap akhir tindakan, guru memberikan tes formatif guna mengetahui sejauh mana tingkat pemahaman siswa mengenai materi. Hasil kinerja siswa dalam mengerjakan tes formatif pada tindakan siklus I rata-rata nilai siswa hanya mencapai 4,93 dengan kualifikasi kurang (K). Berdasarkan hasil tersebut, maka disimpulkan bahwa pelaksanaan tindakan siklus I belum berhasil.

Pada tindakan siklus II pembelajaran mengenai konsep energicair mengalami peningkatan. Dalam pembelajaran tindakan siklus II guru sudah mampu melaksanakan pembelajaran dengan enam langkah metode inkuiri dengan baik. Keberhasilan siklus II mencapai kualifikasi Baik (B), hal ini dilihat dari kemampuan siswa dalam mengemukakan jawaban dari pertanyaan yang diberikan guru selama proses pembelajaran sudah mencapai indikator keberhasilan yang diharapkan yakni 8,93.

Dari uraian di atas dapat disimpulkan bahwa siswa dalam mengikuti pembelajaran mengenai energi melalui pembelajaran yang menggunakan metode

inkuiri menunjukkan hasil yang positif. Para siswa termotivasi untuk belajar sehingga siswa lebih memahami konsep energicair. Hal ini disebabkan karena siswa selama pembelajaran terlibat secara aktif dalam rangka mencari dan menemukan sendiri berda-benda yang menghasilkan energi. Hal ini sejalan dengan apa yang dinyatakan oleh pendapat Piaget (Sanjaya,2006:196) yang mengemukakan bahwa Pengetahuan itu akan bermakna manakala dicari dan ditemukan sendiri oleh siswa, sehingga konsep yang telah dipelajari oleh akan tertanam kuat dalam benak siswa. Dengan demikian tujuan pembelajaran dalam upaya membantu mengatasi kesulitan siswa dalam memahami materi.

#### **IV. KESIMPULAN DAN SARAN**

##### **Kesimpulan**

Berdasarkan rumusan masalah, hasil temuan dan pembahasan, maka hasil penelitian ini dapat disimpulkan bahwa dengan menggunakan metode inkuiri dapat meningkatkan pemahaman konsep pada siswa kelas IV SDN 3 Siwalempu. Hal ini dapat dilihat dari kemampuan siswa dalam menjawab soal dimana pada setiap siklusnya mengalami peningkatan yang cukup signifikan, yakni pada tes awal tingkat pemahaman siswa hanya mencapai 0,58 dengan kualifikasi Sangat Kurang (SK), pada tindakan siklus I tingkat pemahaman siswa mencapai 4,93 dengan kualifikasi Kurang (K) sedangkan pada tindakan siklus II tingkat pemahaman siswa mencapai 8,93 dengan kualifikasi Baik (B) . Selanjutnya pada pelaksanaan tes akhir tingkat pencapaian siswa mencapai 9,5 dengan kualifikasi Sangat Baik (SB).

##### **Saran**

Berdasarkan kesimpulan yang telah diuraikan, dikemukakan beberapa saran sebagai berikut:

1. Bagi praktisi pendidikan (guru) yang tertarik untuk menerapkan metode inkuiri dalam pembelajaran sains, hendaknya memperhatikan hal-hal sebagai berikut:
  - a. Dalam menyusun sebuah permasalahan, hendaknya guru mengangkat sebuah permasalahan yang menarik dan permasalahan yang akrab dengan kehidupan siswa.
  - b. Dalam pelaksanaan pengumpulan data, guru hendaknya lebih kreatif dan inovatif dalam menentukan alat-alat dan bahan yang diperlukan saat

- percobaan sehingga siswa-siswa melaksanakan percobaan dengan antusias dan senang
- c. Guru hendaknya memiliki kemampuan dalam mengelola diskusi kelas sehingga pelaksanaan diskusi yang dilaksanakan oleh siswa dapat berjalan secara maksimal
  - d. Guru hendaknya menjalin hubungan sosio emosional yang erat sehingga siswa merasa bahwa keberadaan mereka sangat berarti dalam kerja kelompok
  - e. Guru hendaknya dapat mengelola waktu secara efisien guna memaksimalkan pembelajaran
2. Perlu dimasyarakatkan oleh guru-guru khususnya guru sains tentang pembelajaran dengan menggunakan metode inkuiri karena metode ini terbukti dapat meningkatkan kemampuan siswa dalam memahami materi ajar.
  3. Bagi peneliti yang berminat, untuk melakukan penelitian penerapan metode pembelajaran inkuiri diharapkan dapat mengembangkan pada materi sains yang lain selain materi energi.

#### **DAFTAR PUSTAKA**

- Dahlia. (2012). *Penelitian Tindakan Kelas*. Palu : Edukasi Mitra Grafika
- Depdiknas, (2006). *Kurikulum tingkat satuan pendidikan sekolah dasar*. Jakarta: Departemen Pendidikan Nasional.
- Djamrah dan Zain. (2006). *Belajar Dan Pembelajaran*. Jakarta: Rieneka Cipta
- Hasibuan. (1994). *Strategi Belajar Mengajar*. Jakarta: Remaja Karya
- Majid, Abdul. (2009). *Perencanaan Pembelajaran*. Bandung: Remaja Rosda Karya.
- Muslihudin. (2011). *Kiat Sukses Melakukan PTK Dan Sekolah*. Bandung : Rizqi Press.
- Mulyadi. (2007). *Penelitian Tindakan Kelas*. Jakarta: Bumi Aksara
- Sapriya. (2009). *Pendidikan IPS*. Bandung: Remaja Rosda Karya.

Slameto. (2010). *Belajar dan Faktor-faktor yang mempengaruhi*. Jogyakarta: Rineka Cipta

Sudjana, Nana. (2010). *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*. Bandung: Remaja Rosda Karya.

Usman dan Setiawati. (1993). *Hasl Belajar*. Jakarta: Kementrian Pendidikan.