

**Meningkatkan Pemahaman Konsep Perubahan Wujud Benda  
Melalui Metode Inkuiiri pada Siswa Kelas IV  
SDN Ganda-Ganda Kecamatan Petasia  
Kabupaten Morowali Utara**

**Oce, Ratman, dan Yusdin Gagaramusu**

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

**ABSTRAK**

Pemasalahan dalam penelitian ini adalah bagaimana penggunaan metode inkuiiri dapat meningkatkan pemahaman siswa tentang Konsep Perubahan Wujud Benda di kelas IV SDN Ganda-ganda. Penelitian dilaksanakan di SDN Ganda-ganda, melibatkan 22 orang siswa terdiri atas 12 orang laki-laki dan 10 orang perempuan yang terdaftar pada tahun ajaran 2013/2014. Penelitian ini menggunakan desain penelitian Kemmis dan Mc. Taggart yang terdiri atas dua siklus. Di mana pada setiap siklus dilaksanakan dua 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 49,31% dan daya serap klasikal 69,18%. Pada tindakan siklus II diperoleh ketuntasan klasikal 89,31% 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 klasikal minimal 65%. Berdasarkan nilai rata-rata daya serap klasikal dan ketuntasan belajar klasikal pada kegiatan pembelajaran siklus II, maka dapat disimpulkan bahwa perbaikan pembelajaran dengan menggunakan metode inkuiiri dapat meningkatkan hasil pemahaman siswa kelas IV pada materi konsep perubahan wujud benda di SDN Ganda-ganda.

**Kata Kunci:** Peningkatan Pemahaman Siswa, Metode *Inkuiiri*

**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.

Tujuan pendidikan sebagaimana yang tertuang dalam UU tersebut harus dipahami dan disadari oleh seluruh segmentase 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.

Berdasarkan kenyataan di lapangan 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.

Sehubungan dengan tujuan pembelajaran IPA, di dalam Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (Depdiknas, 2006) mengemukakan bahwa tujuan mata pelajaran IPA di SD, yaitu: a) memperoleh keyakinan terhadap Tuhan Yang Maha Esa berdasarkan keberadaan, keindahan, dan keteraturan alam ciptaannya, b) mengembangkan pengetahuan dan pemahaman konsep ilmu pengetahuan alam yang bermanfaat dan dapat diterapkan dalam kehidupan sehari-hari, c) mengembangkan rasa ingin tahu, sikap positif dan kesadaran tentang ada hubungan yang saling mempengaruhi antara IPA, lingkungan, teknologi dan masyarakat, d) mengembangkan keterampilan proses untuk menyelidiki alam sekitar, memecahkan masalah dan membuat keputusan, e) meningkatkan kesadaran untuk lingkungan alam, f) meningkatkan kesadaran untuk menghargai alam dan segala keteraturannya sebagai salah satu ciptaan Tuhan.

Artikel ini mendeskripsikan penerapan metode inkuiiri untuk meningkatkan pemahaman konsep perubahan wujud benda pada siswa kelas IV SDN Ganda-ganda Kecamatan Petasia Kabupaten Morowali Utara. Pembelajaran Inkuiiri 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).

Sagala (2009) mendefinisikan metode Inkuiiri 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. Selanjutnya Bruner, (1966 *dalam* Kunandar, 2007), menyatakan bahwa Kita mengajarkan suatu bahan kajian tidak untuk menghasilkan perpustakaan hidup tentang bahan kajian itu, tetapi lebih ditujukan untuk membuat siswa berpikir untuk diri mereka sendiri, meneladani seperti apa yang dilakukan oleh seorang sejarawan, mereka turut mengambil bagian dalam proses mendapatkan pengetahuan. Mengetahui adalah suatu proses, bukan suatu produk. Sedangkan Piaget *dalam* Mulyasa (2008) mendefinisikan metode Inkuiiri adalah metode 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.

Sund and Trowbridge 1973 *dalam* Mulyasa, 2008 mengemukakan tiga jenis pendekatan Inquiri sebagai berikut:

- a) Inkuiiri Terpimpin (*Guide Inquiry*). Inkuiiri terpimpin digunakan terutama bagi siswa yang belum mempunyai pengalaman belajar dengan pendekatan Inkuiiri. Dalam hal ini guru memberikan bimbingan dan pengarahan yang cukup luas. Dalam pelaksanaannya, sebagian besar perencanaan dibuat oleh guru dan para siswa tidak merumuskan permasalahan.
- b) Inkuiiri Bebas (*Free Inquiry*). Pada Inkuiiri bebas siswa melakukan penelitian sendiri bagaikan seorang ilmuwan. Pada pengajaran ini, siswa harus dapat

mengidentifikasi dan merumuskan berbagai topik permasalahan yang hendak diselidiki. Metodenya adalah *inquiry role approach* yang melibatkan siswa dalam kelompok tertentu, setiap anggota kelompok tugas memiliki tugas sebagai, misalnya koordinator kelompok, pembimbing teknis, pencatatan data, dan pengevaluasi proses.

- c) Inkuiri Bebas yang dimodifikasi (*Modified Free Inquiry*) Pada Inkuiri ini guru memberikan permasalahan atau problem dan kemudian siswa diminta untuk memecahkan permasalahan tersebut melalui pengamatan, eksplorasi, dan prosedur penelitian.

### **Karakteristik Pendekatan Inkuiri**

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

1. 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.
2. 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 inkuiri menempatkan guru bukan sebagai sumber belajar akan tetapi sebagai fasilitator dan motivator belajar siswa.
3. Tujuan dari penggunaan pendekatan inkuiri 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.

## **Komponen-komponen Pendekatan Inquiri**

Pendekatan pembelajaran Inquiri memiliki beberapa komponen. Sebagaimana yang dikemukakan Garton,( 2005) dalam (Mulyasa, 2008) 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 Engagement.* 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

## **Prinsip-Prinsip Pendekatan Inquiri**

Menurut Sanjaya, (2006) Dalam penggunaan pendekatan Inquiri terdapat beberapa prinsip yang harus diperhatikan oleh setiap guru. Setiap prinsip tersebut dapat dijelaskan sebagai berikut:

- a) Berorientasi pada pengembangan intelektual.Tujuan utama dari pembelajaran inquiri adalah pengembangan kemampuan berpikir. Dengan demikian, strategi pembelajaran ini selain berorientasi pada hasil belajar juga berorientasi pada proses belajar. Karena itu, kriteria keberhasilan dari proses pembelajaran dengan menggunakan pendekatan inquiri bukan ditentukan oleh sejauh mana siswa dapat menguasai materi pelajaran, akan tetapi sejauh mana siswa beraktivitas mencari dan menemukan sesuatu.

- b) Prinsip interaksi. Proses pembelajaran pada dasarnya adalah proses interaksi, baik interaksi antara siswa maupun interaksi siswa dengan guru, bahkan interaksi antara siswa dengan lingkungan. Pembelajaran sebagai proses interaksi berarti menempatkan guru bukan sebagai sumber belajar, tetapi sebagai pengatur lingkungan atau pengatur interaksi itu sendiri.
- c) Prinsip bertanya. Peran guru yang harus dilakukan dalam menggunakan pendekatan Inkuiiri adalah guru sebagai penanya. Sebab, kemampuan siswa untuk menjawab setiap pertanyaan pada dasarnya sudah merupakan sebagian dari proses berpikir.
- d) Prinsip bertanya untuk berpikir. Belajar bukan hanya mengingat sejumlah fakta, akan tetapi belajar adalah proses berpikir (*learning how to think*), yakni proses mengembangkan potensi seluruh otak, baik otak kiri maupun otak kanan; baik otak reptil, otak limbic, maupun otak neokortek. Pembelajaran berpikir adalah pemanfaatan dan penggunaan otak secara maksimal.
- e) Prinsip keterbukaan. Belajar adalah suatu proses mencoba berbagai kemungkinan. Segala sesuatu mungkin saja terjadi. Oleh sebab itu, anak perlu diberikan kebebasan untuk mencoba sesuai dengan perkembangan kemampuan logika dan nalarinya. Pembelajaran yang bermakna adalah pembelajaran yang menyediakan berbagai kemungkinan sebagai hipotesis yang harus dibuktikan kebenarannya.

### **Keunggulan dan Kelamahn Pendekatan Inkuiiri**

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

#### **a) Keunggulan**

Metode Inkuiiri merupakan strategi pembelajaran yang banyak dianjurkan oleh karena strategi ini memiliki beberapa keunggulan, diantaranya:

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

3) Pendekatan Inkuiiri 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.

**b) Kelebihan**

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

- 1) jika pendekatan Inkuiiri 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 Inkuiiri akan sulit diimplementasikan oleh setiap guru

**Penerapan Metode *Inkuiiri* dalam Pembelajaran IPA di SD**

Pembelajaran dengan menggunakan pendekatan Inkuiiri membutuhkan strategi pengajaran yang mengikuti metodologi Sains dan menyediakan kesempatan untuk pembelajaran bermakna. Inkuiiri adalah seni dan ilmu bertanya serta menjawab. Inquiri melibatkan observasi dan pengukuran, pembuatan hipotesis dan interpretasi, pembentukan model dan pengujian model. Inkuiiri menuntut adanya eksperimentasi, refleksi, dan pengenalan akan keunggulan dan kelemahan metode-metodenya sendiri.

Kunandar (2007:) menyatakan bahwa: Selama proses Inkuiiri berlangsung, seorang guru dapat mengajukan suatu pertanyaan atau mendorong siswa untuk mengajukan pertanyaan-pertanyaan mereka sendiri. Pertanyaannya bersifat *open-ended*, memberi kesempatan kepada siswa untuk menyelidiki sendiri dan mereka mencari jawaban sendiri. Melalui metode ini siswa belajar menjadi seorang ilmuwan.

Mereka belajar lebih banyak lagi ketimbang hanya konsep dan fakta, mereka mempelajari berbagai proses yang terlibat dalam pemantapan konsep dan fakta.

Sanjaya (2006) Langkah-langkah pembelajaran pendekatan Inquiri sebagai meliputi Orientasi, Merumuskan masalah, Merumuskan hipotesis, Mengumpulkan data, Menguji hipotesis dan Merumuskan kesimpulan

## **II. METODE PENELITIAN**

### **Jenis Penelitian**

Penelitian ini tergolong penelitian tindakan kelas dengan tujuan untuk memperbaiki pembelajaran dengan hasil akhir yang diharapkan dapat meningkatkan hasil belajar siswa pada mata pelajaran IPA melalui pendekatan inquiri. Model penelitian tindakan kelas yang diadopsi adalah model siklus Kemmis Mc. Taggart dengan empat tahapan kegiatan meliputi 1) perencanaan; 2) Pelaksanaan Tindakan; 3) Observasi dan 4) Refleksi. (Dahlia, 2012: 92)

### ***Subyek Penelitian***

Subyek dalam penelitian ini melibatkan 22 siswa di kelas IV SDN Ganda-Ganda Kecamatan Petasia Kabupaten Morowali Utara tahun ajaran 2013/2014 yang terdiri dari 12 siswa laki-laki dan 10 siswa perempuan. Dalam pelaksanaan pembelajaran, peneliti melibatkan satu orang observer untuk membantu proses pembelajaran.

### ***Data dan teknik analisis data***

Data dalam penelitian ini meliputi data kuantitatif dan kualitatif. Data kuantitatif yaitu berupa kemampuan siswa menyelesaikan soal pada mata pelajaran IPA dengan teknik pengumpulan datanya melalui hasil tugas siswa pada tes awal dan tes akhir di setiap akhir tindakan. Adapun data kualitatif pada penelitian ini merupakan aktifitas guru dan siswa dengan teknik pengumpulan datanya melalui lembar observasi aktifitas guru dan lembar aktifitas siswa serta. Data pendukung lainnya berupa lokasi tempat penelitian dan proses pembelajaran dengan teknik dokumentasi.

Adapun teknik analisis data kuantitatif yang berhasil dihimpun selanjutnya dianalisa secara deskriptif kualitatif dengan menggunakan rumus Daya Serap

Individu (DSI) minimal 65%, Ketuntasan Belajar Klasikal (KBK) minimal 75%, dan Daya Serap Klasikal (DSK) juga 80%.

Adapun analisis data kualitatif dalam penelitian ini dilakukan sesudah pengumpulan data. Adapun tahap-tahap kegiatan analisis data kualitatif adalah 1. Mereduksi data, 2. Menyajikan data, 3. Verifikas data / penyimpulan.

### **Indikator Keberhasilan**

Indikator keberhasilan Penelitian Tindakan Kelas (PTK) adalah apabila hasil belajar siswa pada materi perubahan wujud benda kelas IV di SDN Ganda-ganda Kec. Petasia Kab. Morowali selama proses pembelajaran mengalami peningkatan. Hal ini akan ditandai dengan daya serap individu minimal 65% dan ketuntasan belajar klasikal minimal 80% dari jumlah siswa yang ada. Ketentuan ini sesuai dengan Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) yang diberlakukan di SDN Ganda-ganda Kec. Petasia Kab. Morowali Utara.

## **III. HASIL DAN PEMBAHASAN**

### **Hasil Penelitian**

Data yang berhasil dihimpun pada siklus I dalam penerapan metode inkuiri dalam pembelajaran IPA di kelas IV pada pokok bahasan perubahan wujud benda, hasil observasi menunjukkan bahwa aktifitas siswa sudah berada dalam kategori baik dengan pencapaian 9 indikator (45%) yang direncanakan.

Hasil observasi aktifitas guru pada siklus I juga menunjukkan pencapaian kategori baik pada aktifitas guru dengan perolehan skor indikator 11 dari 20 indikator yang direncanakan, sehingga presentase rata-rata 55%.

Hasil kerja siswa pada tindakan siklus I, menunjukkan bahwa tingkat pemahaman siswa dalam memahami konsep perubahan wujud benda 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 perubahan wujud benda dengan baik.

Data hasil tes formatif tindakan siklus I yang diberikan untuk materi perubahan wujud benda, yakni 5 orang siswa memperoleh nilai 4, 1 orang siswa memperoleh nilai 4,5, 2 orang siswa memperoleh nilai 5, 2 orang memperoleh nilai 5,5, 4 orang memperoleh nilai 6, 3 orang memperoleh nilai 6,5, 2 orang memperoleh nilai 7, dan 3 orang memperoleh nilai 7,5. Sehingga nilai rata-rata yang diperoleh siswa hanya 4,93.

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

Setelah dilakukan refleksi dapat disimpulkan beberapa catatan untuk diperbaiki dalam pelaksanaan tindakan siklus II seperti kemampuan guru dalam mengelola kelas, aktifitas siswa masih sedikit kaku, keterlibatan siswa dalam dinamika pembelajaran dan lainnya.

Dalam pelaksanaan tindakan pada siklus II, hasil penelitian menunjukkan terjadi peningkatan yang signifikan. Data hasil observasi aktivitas siswa dan aktifitas guru telah mencapai 100%. Indikator aktifitas siswa dengan 10 indikator dan aktifitas guru dengan 20 indikator telah mampu dilaksanakan dengan baik sehingga masuk kriteria sangat baik pada aktifitas guru dan siswa.

Dengan capaian aktifitas siswa dan aktifitas guru sebagaimana di atas, maka dapat disimpulkan proses pembelajaran dengan metode inkuiri dalam pelaksanaan penelitian tindakan ini telah mencapai kategori sangat baik pada siklus II, olehnya pencapaian ini menunjukkan implementasi pembelajaran dengan menggunakan metode inkuiri telah dilakukan secara optimal sesuai harapan dan target yang ditetapkan.

Data hasil tes formatif tindakan siklus II yang diberikan untuk materi mengenai konsep perubahan wujud benda cair, yakni 6 orang siswa memperoleh nilai 8, 1 orang siswa memperoleh nilai 8,5, 10 orang siswa memperoleh nilai 9, dan

5 orang siswa memperoleh nilai 10. Dengan nilai rata-rata yang diperoleh siswa mencapai 8,93. Berdasarkan data dari tindakan siklus II dapat disimpulkan bahwa hasil belajar siswa dalam memahami konsep perubahan wujud benda cair 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 konsep perubahan wujud benda cair telah mengalami peningkatan.

### **Pembahasan**

Sebelum melaksanakan pembelajaran, peneliti memberikan tes awal yang diikuti oleh siswa kelas IV SDN Ganda-Ganda yang berjumlah 22 orang siswa. Tes awal dimaksudkan untuk mengetahui seberapa jauh tingkat pemahaman siswa terhadap konsep perubahan wujud benda cair. Dari hasil tes awal ini diperoleh informasi bahwa secara umum siswa belum memahami konsep perubahan wujud benda cair.

Kurangnya pemahaman siswa terhadap konsep perubahan wujud benda cair disebabkan oleh pola Berdasarkan kenyataan yang telah dikemukakan tersebut, disusun rancangan pembelajaran yang dapat membantu siswa memahami konsep perubahan wujud benda cair melalui metode inkuiri. Pelaksanaan metode inkuiri terdiri dari enam langkah pembelajaran, yaitu (1) Orientasi siswa (2) Merumuskan masalah (3) mengajukan hipotesis (4) mengumpulkan data (5) Menguji hipotesis dan (6) Menarik kesimpulan.

Kegiatan orientasi siswa merupakan langkah untuk membina suasana atau iklim pembelajaran yang responsif sehingga siswa siap mengikuti proses pembelajaran di dalam kelas. Beberapa hal yang dapat diperoleh dari hasil penelitian pada setiap tindakan adalah pada tindakan pembelajaran siklus I ditemukan bahwa sebagian besar siswa kurang antusias dalam memulai pembelajaran. Hal ini disebabkan karena siswa masih terpengaruh metode pembelajaran yang membuat siswa tegang. Akan tetapi pada pelaksanaan siklus II sebagian besar siswa sangat antusias dalam mengikuti pembelajaran sehingga proses pembelajaran dapat berjalan secara optimal. Hal ini disebabkan karena guru berusaha menciptakan suasana belajar yang kondusif.

Merumuskan masalah merupakan langkah untuk membawa siswa pada suatu pertanyaan yang melatih kemampuan siswa dalam berpikir untuk mencari jawaban yang tepat. Dari pelaksanaan tindakan siklus I ditemukan bahwa guru memberikan pertanyaan kepada siswa yang berkaitan dengan konsep perubahan wujud benda cair. Namun setelah menerima pertanyaan yang diberikan oleh guru sebagian besar siswa terdiam. Hal ini disebabkan karena siswa telah terbiasa mendapat pertanyaan setelah mendengarkan penjelasan dari guru. Sedangkan pada tindakan siklus II, guru berupaya memberikan pertanyaan disertai dengan media sehingga terlihat siswa mulai bersemangat ketika mendapatkan pertanyaan. Dalam kegiatan mengajukan hipotesis merupakan langkah dalam mengemukakan jawaban sementara dari permasalahan yang diberikan. Pada tahap ini guru memberi kesempatan kepada siswa untuk mengemukakan jawaban atas pertanyaan yang telah diberikan. Pada tindakan siklus I maupun pada tindakan siklus II, guru memberi kesempatan kepada siswa seluas-luasnya untuk mengemukakan pendapat dan memberi penguatan kepada siswa sehingga siswa berani mengemukakan jawaban.

Mengumpulkan data adalah aktivitas menjaring informasi yang dibutuhkan untuk menguji hipotesis yang diajukan oleh siswa. Kegiatan yang dilakukan dalam tahap ini yakni, guru bersama siswa melakukan sebuah percobaan mengenai konsep perubahan wujud benda cair. Pada tindakan siklus I, hanya siswa yang memiliki kemampuan yang tinggi yang terlibat aktif dalam melakukan percobaan sementara siswa yang tergolong memiliki kemampuan yang rendah hanya duduk diam dan mengikuti arus kelompok. Sedangkan kegiatan percobaan pada tindakan siklus II, guru berupaya mengkombinasikan kemampuan berpikir dengan ketekunan sehingga bukan hanya siswa yang berkemampuan tinggi yang mendominasi kegiatan namun juga siswa yang memiliki kemampuan yang rendah.

Menguji hipotesis adalah proses menentukan jawaban yang dianggap diterima sesuai dengan data atau informasi yang diperoleh berdasarkan pengumpulan data. Pada tindakan siklus I, kegiatan pengujian hipotesis ini dilaksanakan melalui kegiatan diskusi. Dimana setiap kelompok mengemukakan pendapatnya berdasarkan percobaan yang telah dilakukan. Akan tetapi pelaksanaan kegiatan ini, kurang bersemangat karena kurang adanya keberanian siswa dalam mengemukakan

pendapat terutama pada siswa yang berkemampuan kurang, yang sama sekali tidak termotivasi dan terbiasa dalam mengemukakan pendapat. Hal ini dikarenakan karena siswa kurang yakin akan jawaban yang akan mereka kemukakan

Berdasarkan pendapat tersebut, pada tindakan siklus II guru berupaya memberikan pengarahan bahwa apa yang mereka kemukakan merupakan kebenaran yang mereka temukan dan telah didukung oleh data. Dengan cara tersebut, maka semua kelompok berusaha untuk menyampaikan pendapatnya secara lisan. Siswa yang berkemampuan tinggi aktif memberikan bimbingan kepada sesama siswa, sementara siswa yang berkemampuan sedang atau rendah berupaya untuk menemukan dan memahami jawaban kelompok sehingga memperoleh suatu kesepakatan kelompok.

Merumuskan kesimpulan adalah proses mendeskripsikan temuan yang diperoleh berdasarkan hasil pengujian hipotesis. Pada tindakan siklus I, siswa belum memahami tindakan apa yang akan mereka lakukan, sehingga para siswa memberi kesimpulan yang tidak fokus terhadap masalah yang hendak dipecahkan. Selanjutnya pada tindakan siklus II, guru berusaha mengaitkan materi dengan hasil percobaan sehingga guru ketika meminta siswa untuk menyimpulkan materi, para siswa pun dapat memberikan kesimpulan yang relevan dengan konsep perubahan wujud benda cair.

Pada setiap akhir tindakan, guru memberikan tes formatif guna mengetahui sejauh mana tingkat pemahaman siswa mengenai konsep perubahan wujud benda cair. 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 perubahan wujud benda cair 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 konsep perubahan wujud benda cair melalui pembelajaran yang menggunakan metode inkuiiri menunjukkan hasil yang positif. Para siswa termotivasi untuk belajar sehingga siswa lebih memahami konsep perubahan wujud benda cair. Hal ini disebabkan karena siswa selama pembelajaran terlibat secara aktif dalam rangka mencari dan menemukan sendiri konsep perubahan wujud benda cair. 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 konsep perubahan wujud benda cair sudah tercapai.

#### **IV. PENUTUP**

##### **Kesimpulan**

Berdasarkan rumusan masalah, hasil temuan dan pembahasan, maka hasil penelitian ini dapat disimpulkan bahwa dengan menggunakan metode inkuiiri dapat meningkatkan pemahaman konsep perubahan wujud benda pada siswa kelas IV SDN Ganda-Ganda. 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 mencapai 8,93 dengan kualifikasi Baik (B) . Selanjutnya pada pelaksanaan tes akhir tingkat pencapaian siswa mencapai 9,5 dengan kualifikasi Sangat Baik (SB).

##### **Saran/Rekomendasi**

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 hendanya 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 perubahan wujud benda cair.

## DAFTAR PUSTAKA

- Dahlia. (2012). *Penelitian Tindakan Kelas*. Palu. Edukasi Mitra Grafika
- Depdiknas. (2006). *Kurikulum Tingkat Satuan Pembelajaran Mata Pelajaran IPA kelas V Sekolah Dasar*. Jakarta: Depdiknas
- Kunandar. (2007). *Guru Profesional Implementasi kurikulum Tingkat satuan Pendidikan (KTSP) dan Persiapan Menghadapi Sertifikasi Guru*. Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada.
- Mulyasa. 2008. *Manajemen Berbasis Sekolah*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Sagala, Syaiful. 2009. *Konsep dan Makna Pembelajaran*. Bandung: Alfabeta.
- Sanjaya, Wina. 2006. *Strategi Pembelajaran*. Jakarta: Kencana Prenada Media Grup.