

## PENERAPAN MODEL *DISCOVERY LEARNING* UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR SISWA PADA MATERI PERUBAHAN WUJUD BENDA

Gina Rosarina<sup>1</sup>, Ali Sudin, Atep Sujana<sup>3</sup>

<sup>123</sup> Program Studi PGSD Kelas UPI Kampus Sumedang  
Jl. Mayor Abdurachman No. 211 Sumedang

<sup>1</sup>Email: ginarosarina@gmail.com

<sup>2</sup>Email: alisudin03@gmail.com

<sup>3</sup>Email: atepsujana261272@gmail.com

### **Abstrak**

*Berdasarkan pengamatan awal di SDN Gudangkopi I pada umumnya siswa mengalami kesulitan dalam menguasai materi perubahan wujud benda. Penguasaan konsep, kegiatan pembuktian dan aplikasi yang menjadi keharusan dalam belajar IPA tidak nampak dalam pembelajaran. Kondisi ini diakibatkan dari proses pembelajaran yang dilakukan oleh guru belum maksimal sehingga berdampak kurang baik pada hasil belajar siswa. Secara spesifik PTK ini bertujuan untuk meningkatkan hasil belajar siswa dengan menerapkan model discovery learning. Dalam pelaksanaannya PTK terdiri dari tiga siklus, tiap siklus terdiri dari empat tahapan yaitu perencanaan, pelaksanaan, observasi, analisis dan refleksi. Berdasarkan hasil temuan dan pembahasan, dapat direkomendasikan bahwa dengan menerapkan model discovery learning merupakan suatu alternatif untuk meningkatkan hasil belajar siswa, khususnya pada materi perubahan wujud benda. Peningkatan ini dilihat dari persentase ketuntasan tiap siklus. Siswa yang dinyatakan tuntas pada siklus I berdasarkan hasil tes ada 7 siswa (26,92%), siklus II menjadi 17 siswa (65,38%) dan siklus III 23 siswa (88,46%).*

**Kata kunci** : *discovery learning*, hasil belajar, perubahan wujud bendabuatan.

### **PENDAHULUAN**

Pendidikan merupakan usaha sadar yang dilakukan seseorang untuk menjadi pribadi yang lebih baik dan mengembangkan potensi yang dimilikinya agar dapat bermanfaat bagi dirinya sendiri maupun orang lain dalam kehidupannya. Pendidikan bertujuan untuk membantu para siswa dalam mengembangkan potensi yang dimilikinya. Dengan menempuh pendidikan, seseorang dapat terhindar dari rendahnya kemampuan kognitif dan kemiskinan. Pendidikan menjadi pembeda antara seseorang dengan orang yang lainnya, dilihat dari pengetahuan, kemampuan dan keterampilan yang dimilikinya sehingga dapat meningkatkan

kesejahteraan. Kemajuan sebuah negara dapat dilihat dari sistem pendidikannya, kualitas pendidikannya, baik dari kualitas tenaga pengajarnya maupun kualitas peserta didiknya. Oleh sebab itu, pendidikan sangat dibutuhkan bagi manusia sebagai proses pengajaran dan pelatihan agar mencapai tujuan tersebut. Proses pengajaran yang baik harus mengacu pada kurikulum yang berlaku. Kurikulum adalah rangkaian rencana isi yang akan menjadi sejumlah tahapan belajar yang didesain untuk siswa dengan petunjuk institusi pendidikan yang isinya berupa proses. Kurikulum yang berlaku di Indonesia saat ini adalah Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP). KTSP merupakan

salah satu bentuk perkembangan pendidikan yang memberikan kesempatan kepada sekolah dan satuan pendidikan untuk mengembangkan kurikulum sesuai dengan potensi, tuntutan, dan kebutuhan masing-masing. KTSP diterapkan pada satuan pendidikan, dalam praktiknya pendidikan dapat berlangsung dalam lingkungan formal, informal, dan nonformal. Khusus pada pendidikan formal terdapat beberapa jenjang pendidikan di negeri ini yang terdiri dari sekolah dasar (SD), sekolah menengah pertama (SMP), sekolah menengah atas (SMA) dan perguruan tinggi (PT). Proses pembelajaran dari setiap jenjang tersebut tentunya memperhatikan fase perkembangan dan tingkat kemampuan setiap peserta didik seperti kognitif, psikomotor dan afektif. Khususnya pada jenjang sekolah dasar (SD) kemampuan kognitifnya akan berbeda dengan jenjang pendidikan yang lebih tinggi lainnya. Proses pembelajaran materi IPA pada sekolah dasar akan lebih sederhana dan berkaitan dengan kehidupan sehari-hari. Hal itu dimaksudkan agar pembelajaran lebih bermakna dan siswa lebih memahami dengan baik.

Salah satu materi yang diajarkan di SD adalah mata pelajaran IPA. Hal itu dikarenakan pendidikan IPA merupakan salah satu wahana yang dianggap paling tepat untuk menanamkan pengetahuan, sikap, dan keterampilan pada peserta didik melalui proses pembelajaran. Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) atau sains merupakan ilmu pengetahuan yang mempelajari tentang seluruh alam semesta beserta isinya dan termasuk semua peristiwa-peristiwa yang terjadi di dalamnya, baik itu berupa fakta-fakta, konsep-konsep maupun prinsip-prinsip yang semuanya terorganisir dan sistematis sehingga menjadi suatu proses untuk memproduksi pengetahuan. Menurut Sujana (2014) "Manfaat IPA bagi peserta didik adalah untuk memberikan pemahaman mengenai bagaimana kita sebagai manusia

mampu menjaga maupun menggunakan apa yang ada di alam semesta ini secara baik dan bijaksana, sehingga tidak merusaknya". Selain itu, IPA bertujuan membantu siswa untuk memperkirakan apa yang akan terjadi di masa depan, disertai dengan cara mengatasinya sehingga siswa kemampuan intelektual yang dimiliki siswa tidak hanya untuk sesaat tetapi untuk jangka panjang (Trefil dalam Sujana, 2014). Tujuan lain dari Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) adalah untuk memperoleh keyakinan terhadap Tuhan Yang Maha Esa berdasarkan alam semesta ini, menerapkan perkembangan konsep Ilmu Pengetahuan Alam (IPA), mengembangkan rasa ingin tahun siswa, mengembangkan keterampilan proses pengetahuan siswa, memberikan pemahaman kepada siswa bahwa dirinya terlibat dalam menjaga alam semesta dan menghargai apa yang ada di alam ini, dan memperoleh pengetahuan tentang Ilmu Pengetahuan (IPA) agar dapat lebih dikembangkan pada jenjang pendidikan selanjutnya. Yang menjadi keharusan dalam pembelajaran IPA adalah adanya penguasaan konsep, kegiatan pembuktian dan aplikasi. Pada prosesnya pembelajaran IPA dilaksanakan dengan melakukan observasi, eksperimen atau praktikum, serta penarikan kesimpulan yang melibatkan peran siswa di dalamnya. Jika siswa dilibatkan dalam proses pembelajaran, diharapkan mampu meningkatkan motivasi belajar siswa, dan membiasakan siswa agar mampu memecahkan masalah yang ada di kehidupannya sehari-hari.

Pada dasarnya Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) adalah ilmu pengetahuan yang mempelajari seluruh bagian dari alam semesta yang bertujuan untuk memperoleh pemahaman serta mengolah pemahaman tersebut untuk mengetahui suatu penyebab, dampak yang ditimbulkan, serta penjelasan dari sebuah kejadian atau gejala yang muncul di alam. Hakikatnya Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) adalah sebagai produk, artinya melalui IPA

siswa dapat menghasilkan sesuatu, baik itu ilmu yang baru ataupun sebuah karya. Hal itu diperoleh melalui proses kegiatan analisis. Selain sebagai produk, IPA juga dapat dikatakan sebagai proses, kemampuan keterampilan siswa dalam memperoleh pengetahuan itulah yang disebut IPA sebagai proses. Sedangkan IPA sebagai sikap ilmiah adalah bagaimana para ahli bersikap dalam mencari ilmu pengetahuan sains dan mengembangkannya.

Namun pada pelaksanaannya, pembelajaran IPA belum sesuai dengan apa yang telah dikemukakan diatas. Seperti di beberapa sekolah ditemukan beberapa permasalahan yang berkaitan dengan pembelajaran IPA. Misalnya yang berkaitan dengan fasilitas, media, sumber bahan ajar, bahkan tenaga pengajar pun masih mengalami permasalahan. Hal-hal tersebut mengakibatkan proses pembelajaran IPA di sekolah menjadi kurang bermakna dan pada akhirnya mempengaruhi hasil belajar siswa. Untuk membuktikan kondisi pembelajaran IPA tersebut peneliti melakukan pengambilan data awal pada kelas IV di SDN Gudangkopi I. Pengambilan data awal di sekolah tersebut dilakukan pada pembelajaran IPA dengan materi yang disampaikan adalah tentang perubahan wujud benda. Setelah melakukan observasi, ditemukan masalah-masalah pada kinerja guru dan aktivitas siswa yang tidak mendukung berhasilnya proses pembelajaran. Berbagai permasalahan yang muncul diantaranya adalah ketika guru menjelaskan materi tersebut guru hanya menggunakan satu buku sumber tanpa menggunakan media maupun multimetode sebagai penunjang agar siswa memahami materi. Kemudian guru terlihat kurang menguasai materi sehingga dengan kinerja guru yang seperti itu membuat siswa menjadi pasif, tidak tertarik pada proses pembelajaran yang sedang berlangsung, serta kondisi kelas yang tidak kondusif

seperti banyak yang tidak memperhatikan proses pembelajaran dengan mengobrol, mengganggu teman lainnya. Selain itu guru terlihat tidak mempedulikan reaksi siswa ketika proses pembelajaran berlangsung, karena guru terlalu fokus pada buku sumber yang digunakan. Dengan permasalahan-permasalahan tersebut pada akhirnya mengakibatkan siswa tidak memahami materi dan pembelajaran menjadi tidak bermakna. Permasalahan-permasalahan tersebut mempengaruhi hasil belajar siswa. Siswa kelas IV SDN Gudang Kopi I berjumlah 27 siswa. Dari 27 siswa tersebut hanya ada 4 orang yang mampu mencapai KKM pada materi perubahan wujud benda. Dengan KKM yang ditentukan adalah 72. Apabila dihitung dalam bentuk persentase, siswa yang tuntas yaitu hanya 4 orang atau 14,81% sedangkan yang tidak tuntas mencapai 23 orang atau 85,18%.

Berdasarkan permasalahan yang terdapat pada data awal tersebut, telah jelas bahwa perlu adanya tindakan untuk mengatasinya, yaitu guru harus mampu melakukan proses pembelajaran dengan baik, bermakna bahkan melakukan inovasi. Menurut Sa'ud (2011) Inovasi adalah sesuatu perubahan yang baru, berbeda dari hal yang sebelumnya, jauh lebih baik dan dilakukan dengan sengaja yang bertujuan untuk meningkatkan kemampuan serta mencapai tujuan tertentu. Ada berbagai cara untuk melakukan inovasi dalam pendidikan, misalnya saja dengan menerapkan model, media, metode, strategi, bahkan pendekatan pembelajaran yang bertujuan agar pembelajaran lebih menarik dan tidak terasa membosankan bagi peserta didik. Dalam dunia pendidikan, baik model, media, metode, strategi dan pendekatan banyak sekali macamnya. Namun dalam menentukannya kita harus mengetahui terlebih dahulu karakteristik dan kecocokan antara inovasi yang akan kita lakukan dengan permasalahan yang kita hadapi.

Dari berbagai jenis model pembelajaran yang ada, peneliti memilih menerapkan model *discovery learning*. *Discovery learning* merupakan suatu model pemecahan masalah yang akan bermanfaat bagi anak didik dalam menghadapi kehidupannya di kemudian hari. Penerapan model *discovery learning* ini bertujuan agar siswa mampu memahami materi perubahan wujud benda dengan sebaik mungkin dan pembelajaran lebih terasa bermakna, sehingga hasil belajar siswa pun akan meningkat. Karena model *discovery learning* ini dalam prosesnya menggunakan kegiatan dan pengalaman langsung sehingga akan lebih menarik perhatian anak didik dan memungkinkan pembentukan konsep-konsep abstrak yang mempunyai makna, serta kegiatannya pun lebih realistik (Ilahi, 2012). Kegiatan penemuan yang dilakukan oleh manusia itu sendiri dan dilakukan secara aktif akan memberikan hasil yang paling baik, serta akan lebih bermakna bagi dirinya sendiri (Bruner dalam Sujana, 2014). Model *discovery learning* pun banyak memberikan kesempatan bagi para anak didik untuk terlibat langsung dalam kegiatan belajar, kegiatan seperti itu akan lebih membangkitkan motivasi belajar, karena disesuaikan dengan minat dan kebutuhan mereka sendiri. Model *discovery learning* ini menitikberatkan pada kemampuan mental dan fisik para anak didik yang akan memperkuat semangat dan konsentrasi mereka dalam melakukan kegiatan pembelajaran. Adapun tahapan model *discovery learning*, terdiri dari observasi untuk menemukan masalah, merumuskan masalah, mengajukan hipotesis, merencanakan pemecahan masalah melalui percobaan atau cara lain, melaksanakan pengamatan dan pengumpulan data, analisis data, dan menarik kesimpulan atas percobaan yang telah dilakukan atau penemuan. Jika siswa dilibatkan secara terus-menerus dalam pembelajaran penemuan, maka siswa akan lebih

memahami dan mampu mengembangkan aspek kognitif yang dimilikinya (Suryosubroto, 2009). Melalui model *discovery learning* siswa menjadi lebih dekat dengan apa yang menjadi sumber belajarnya, rasa percaya diri siswa akan meningkat karena dia merasa apa yang telah dipahaminya ditemukan oleh dirinya sendiri, kerjasama dengan temannya pun akan meningkat, serta tentunya menambah pengalaman siswa (Putrayasa, 2014).

Maka dari itu, secara umum permasalahan dalam penelitian ini adalah bagaimana perencanaan pembelajaran dengan menerapkan model *discovery learning* pada materi perubahan wujud benda kelas IV SDN Gudang Kopi I Kecamatan Sumedang Selatan Kabupaten Sumedang, bagaimana pelaksanaan penerapan model *discovery learning* pada materi perubahan wujud benda kelas IV SDN Gudang Kopi I Kecamatan Sumedang Selatan Kabupaten Sumedang, dan bagaimana peningkatan hasil belajar siswa setelah penerapan model *discovery learning* pada materi perubahan wujud benda kelas IV SDN Gudang Kopi I Kecamatan Sumedang Selatan Kabupaten Sumedang.

## **METODE PENELITIAN**

### **Metode**

Penelitian ini dilaksanakan dengan menggunakan metode penelitian kelas (PTK). PTK adalah cara guru memperbaiki proses pembelajaran yang mereka lakukan dengan mengevaluasi pengalaman guru itu sendiri (Wiriaatmadja, 2006). Sedangkan menurut (Sanjaya, 2009) PTK adalah proses menyelesaikan masalah-masalah yang muncul di dalam pembelajaran dengan melakukan tindakan yang nyata dan terencana, kemudian menganalisis hasil dari tindakan tersebut. Meningkatkan kualitas pembelajaran adalah salah satu kemampuan yang harus dimiliki oleh seorang guru profesional. Dalam melaksanakan PTK harus

didukung oleh kondisi guru atau pemimpin sekolah yang kondusif, artinya perlu dukungan dari berbagai pihak agar PTK ini dapat berhasil.

PTK berkembang dari penelitian tindakan yang dapat diartikan sebagai suatu bentuk penelitian reflektif dan kolektif yang dilakukan oleh peneliti dalam situasi sosial untuk meningkatkan penalaran praktik sosial mereka. Tujuan umum dari penelitian tindakan kelas ini adalah untuk meningkatkan proses pembelajaran serta hasil belajarnya. Selain itu, penelitian tindakan kelas (PTK) bermanfaat bagi guru, siswa, lembaga sekolah dan perkembangan teori pendidikan (Sanjaya, 2009). Manfaat PTK untuk guru yaitu mampu meningkatkan kualitas pembelajaran yang menjadi tanggung jawabnya, melalui perbaikan dan peningkatan kinerja, maka akan tumbuh kepuasan dan rasa percaya diri yang dapat dijadikan sebagai modal untuk terus-menerus meningkatkan kemampuan dan kinerjanya, keberhasilan PTK dapat berpengaruh terhadap guru lain, PTK juga dapat mendorong guru untuk memiliki sikap profesional, dan guru akan selalu mengikuti kemajuan ilmu pengetahuan dan teknologi. Selain untuk guru, PTK juga bermanfaat untuk siswa, diantaranya melalui PTK dapat mengurangi bahkan menghilangkan rasa jenuh dalam mengikuti proses pembelajaran, PTK dapat berpengaruh positif terhadap pencapaian hasil belajar siswa. Guru-guru yang kreatif dan inovatif dengan selalu berupaya meningkatkan hasil belajar siswa, secara langsung akan membantu sekolah yang bertanggung jawab dalam penyelenggaraan pendidikan untuk mendidik siswanya. PTK pun dapat menjembatani antara teori dan praktik.

Pengolahan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode penelitian kualitatif. Kriteria dalam penelitian kualitatif adalah data yang pasti, yaitu data yang

sebenarnya terjadi sebagaimana adanya, bukan data yang sekedar terlihat, terucap, tetapi data yang mengandung makna di balik yang terlihat dan terucap tersebut. Dalam penelitian kualitatif, pengumpulan data tidak dipandu oleh teori, tetapi dipandu oleh fakta yang ditemukan pada saat penelitian di lapangan. Oleh karena itu analisis data yang dilakukan bersifat induktif berdasarkan fakta-fakta yang ditemukan dan kemudian dapat dikonstruksikan menjadi hipotesis atau teori. Pengertian metode penelitian kualitatif adalah metode yang dilakukan pada saat kondisi terjadi secara alamiah (tanpa rekayasa), peneliti memiliki peran utama, teknik pengumpulan data dilakukan secara gabungan, analisis data bersifat induktif, hasil penelitiannya pun lebih menekankan pada makna daripada secara keseluruhan (Sugiyono, 2005).

#### **Lokasi Penelitian**

Lokasi penelitian tindakan kelas untuk menerapkan model *discovery learning* ini dilaksanakan di SDN Gudang Kopi I pada siswa kelas IV Kecamatan Sumedang Kabupaten Sumedang.

#### **Subjek Penelitian**

Subjek penelitian ini adalah siswa dan siswi kelas IV yang berjumlah 27 orang.

#### **Instrumen Penelitian**

Instrumen penelitian yang digunakan adalah lembar observasi, pedoman wawancara, catatan lapangan dan format penilaian tes hasil belajar. Observasi dilakukan untuk mengumpulkan data dengan melakukan pengamatan terhadap kegiatan yang berlangsung, segala sesuatu yang terjadi pada proses pembelajaran tersebut. Wawancara dilakukan terhadap guru yang bersangkutan. Pedoman wawancara ini berupa pertanyaan-pertanyaan kepada guru mengenai kegiatan belajar mengajar, mengenai kesulitan-kesulitan mengajar yang dialami oleh guru tersebut. Catatan lapangan

digunakan selama proses pembelajaran, dan berfungsi untuk mencatat apa saja yang terjadi ketika model *discovery learning* ini diterapkan. Dan bentuk tes tertulis ini yaitu berupa tes *essay* atau uraian. Tes ini terdiri dari sejumlah pertanyaan dalam bentuk uraian yang harus dijawab dalam bentuk uraian tertulis atau berupa kalimat-kalimat bebas yang disusun sendiri. Tes tertulis berfungsi untuk mengukur kemampuan tentang suatu konsep atau kinerja.

### **Teknik Pengolahan dan Analisis Data**

Teknik pengolahan data yang digunakan oleh peneliti, sesuai dengan instrumen yang telah ditentukan, yaitu observasi, wawancara, catatan lapangan dan tes. Data yang diolah dalam penelitian ini merupakan data pelaksanaan tindakan dan data hasil belajar siswa. Data pelaksanaan tindakan yang dimaksud pada penelitian ini mengenai proses berlangsungnya penerapan model *discovery learning* pada materi perubahan wujud benda yang diperoleh dari hasil observasi, wawancara, dan catatan lapangan. Sedangkan hasil belajar siswa diperoleh dari penilaian setelah kegiatan pembelajaran yang diperoleh dari format observasi dan tes tertulis. Sedangkan analisis data adalah proses mencari, menyusun secara sistematis data yang diperoleh berdasarkan teknik pengolahan data sehingga temuannya dapat dipahami dan diinformasikan kepada orang lain (Bogdan dalam Sugiyono, 2005). Langkah-langkah menganalisis data terdiri dari reduksi data, penyajian data dan kesimpulan (Sugiyono, 2007).

### **HASIL DAN PEMBAHASAN**

Penelitian mengenai penerapan model *discovery learning* pada materi perubahan wujud benda secara keseluruhan berdampak positif terhadap peningkatan hasil belajar siswa kelas IV SDN Gudangkopi I. Hal ini diketahui berdasarkan data-data yang diperoleh dari pelaksanaan semua siklus dari siklus I sampai siklus III. Setelah dilakukan

tindakan selama tiga siklus akhirnya target penelitian dapat tercapai. Target penelitian ini meliputi target proses dan target hasil. Pemaparan hasil proses terdiri dari 2 kegiatan, yaitu kinerja guru dan aktivitas siswa. Adapun paparan data yang diperoleh selama proses belajar-mengajar adalah hasil observasi kinerja guru, hasil observasi aktivitas siswa dan ketuntasan hasil belajar siswa. Setiap yang diobservasi beserta hasil belajar siswa harus mencapai target yang telah ditentukan setelah dilakukannya tindakan. Target tersebut adalah 85%.

Kinerja guru dibagi kedalam 2 bagian, yaitu kinerja guru pada saat menyusun rencana pembelajaran dan pada saat pelaksanaan pembelajaran. Adapun persentase yang diperoleh pada hasil observasi kinerja guru dalam merencanakan pembelajaran adalah 74%. Sedangkan pada siklus II aspek-aspek yang belum dilaksanakan menjadi berkurang. Hal tersebut membuat peningkatan pada hasil observasi kinerja guru saat merencanakan pembelajaran, yakni mencapai persentase 89%. Selanjutnya mengalami peningkatan kembali setelah dilakukannya tindakan hingga ketiga kalinya, yakni mencapai persentase 96%. Sedangkan untuk kinerja guru dalam melaksanakan pembelajaran pada siklus I adalah 60%, siklus II 82%, dan siklus III 98%. Pada tahap perencanaan guru menyusun RPP dengan memperhatikan standar kompetensi dan kompetensi dasar untuk merumuskan tujuan pembelajaran. Kemudian guru melakukan pemilihan materi ajar yang akan digunakan pada pembelajaran. Selanjutnya menyusun langkah kegiatan pembelajaran dengan menerapkan tahapan dalam menggunakan model *discovery learning*, disertai dengan LKS dan soal serta kunci jawaban untuk mengevaluasi siswa sehingga dapat mengukur dan mengetahui hasil belajar siswa. Setelah dilakukan perencanaan pembelajaran, kinerja guru dalam melaksanakan pembelajaran pemaparannya

adalah sebagai berikut. Pertama guru mengkondisikan siswa untuk siap belajar dan memberikan apersepsi kepada siswa serta menyampaikan tujuan pembelajaran. Kemudian guru menghubungkan apersepsi yang diberikan kepada masalah yang akan diberikan kepada siswa untuk dicari solusi penyelesaian masalah tersebut serta menginformasikan tugas-tugas kepada siswa. Untuk mencari solusi pemecahan masalah yang telah diberikan sebelumnya dan menyelesaikan tugas-tugas tersebut, guru membagi siswa kedalam 4 kelompok dengan masing-masing anggota kelompok berjumlah 6-7 orang, kelompok ini berbeda anggotanya dari kelompok yang dibentuk pada siklus I. Selanjutnya setiap kelompok diberi LKS oleh guru untuk diselesaikan dengan teman satu kelompoknya dan guru berkeliling untuk memantau proses penyelesaian LKS tersebut. Selain itu guru juga membantu siswa memberi penguatan terhadap konsep yang telah dipahami oleh siswa. Kemudian pada akhir pelaksanaan guru melakukan evaluasi terhadap pembelajaran yang telah dilakukan dan membantu siswa untuk merefleksi semua proses pembelajaran yang telah dilaluinya.

Selain itu, untuk aktivitas siswa berdasarkan data yang telah diperoleh, selama tiga siklus ini telah mengalami peningkatan dari setiap siklusnya. Rangkuman hasil observasi aktivitas siswa selama tiga siklus adalah sebagai berikut. Siklus I mencapai persentase yang cukup baik yakni 73%. Pada siklus II mengalami peningkatan hingga mencapai persentase, yaitu 81%. Setelah dilakukan tindakan pada siklus III, aktivitas siswa mengalami peningkatan kembali, yaitu mencapai 96%. Aspek yang dijadikan penilaian pada observasi aktivitas siswa dalam pembelajaran tentang perubahan wujud benda ini adalah aspek tanggung jawab, sikap sosial, mengemukakan pendapat, dan bekerjasama dengan orang lain. Aspek tanggung jawab terdiri dari

mengikuti pembelajaran dengan sungguh-sungguh, menyelesaikan setiap tugas yang diberikan tepat waktu. Aspek sikap sosial terdiri dari, ikut terlibat aktif pada setiap kegiatan, menghargai setiap pendapat yang dikemukakan. Aspek mengemukakan pendapat terdiri dari memiliki keberanian berbicara di depan siswa lain, menyampaikan pendapat dengan suara yang lantang. Dan aspek bekerjasama dengan orang lain terdiri dari, menyelesaikan tugas dengan baik, disiplin selama kegiatan diskusi dan proses pembelajaran. Pada siklus I, pada umumnya indikator dari keempat aspek tersebut yang belum dilaksanakan adalah ikut terlibat aktif pada setiap kegiatan, memiliki keberanian berbicara di depan siswa lain, dan belum disiplin selama kegiatan diskusi dan proses pembelajaran berlangsung. Namun, pada siklus II siswa sudah mulai ikut terlibat aktif pada setiap kegiatan. Hanya saja untuk keberanian berbicara di depan siswa lain belum terlalu nampak, ada beberapa siswa yang sudah berani berbicara di depan. Selama proses pembelajaran siklus II berlangsung pun sudah ada peningkatan terhadap kedisiplinan siswa, hal tersebut terlihat pada nilai persentase aktivitas siswa. Sedangkan pada siklus III, hampir seluruh siswa sudah mulai berani berbicara di depan siswa lain, bahkan kedisiplinan siswa jauh lebih meningkat dibandingkan dengan siklus-siklus sebelumnya. Namun, meskipun secara keseluruhan aktivitas sudah jauh lebih baik dibandingkan ketika siklus I dilaksanakan masih saja ada siswa yang belum memiliki keberanian yang penuh untuk berbicara di depan siswa lain, dan kedisiplinannya pun masih belum begitu baik. Hal tersebut dikarenakan karakter siswa yang tentunya berbeda-beda, tidak semua siswa akan dengan mudah mengikuti pembelajaran dengan sebaik mungkin. Walaupun begitu penilaian terhadap aktivitas siswa yang dilaksanakan selama tiga siklus tetap mengalami peningkatan hingga mencapai target yang telah ditentukan. Selain itu, siswa

juga lebih cepat dalam menyelesaikan tugas yang ada dalam LKS.

Hasil belajar pada penelitian ini terus mengalami peningkatan yang cukup baik pada setiap siklusnya, karena penelitian ini dilakukan berlandaskan teori perkembangan kognitif yang dikembangkan oleh Jean Piaget bahwa siswa SD pada usia 7-11 tahun berada pada periode operasional konkrit. Artinya, pembelajaran yang diberikan pada siswa SD dengan usia tersebut harus bersifat konkrit (nyata). Keberhasilan ini dapat dibuktikan dari berbagai data pelaksanaan tindakan dari siklus I sampai siklus III. Adapun penilaian hasil belajar siswa dalam siklus I adalah sebanyak 7 siswa atau 26,92% yang telah mencapai nilai kriteria ketuntasan minimal, sedangkan 19 siswa atau 73,07% yang belum mencapai nilai kriteria ketuntasan minimal, yang tentunya masih jauh dari yang diharapkan. Berdasarkan temuan pada siklus II, pelaksanaan pembelajaran dengan model *discovery learning* dikatakan cukup memuaskan. Guru melakukan perbaikan pembelajaran berdasarkan hasil analisis dan refleksi pada siklus sebelumnya. Dimana guru dapat memotivasi siswa dengan memberikan penguatan, menjelaskan materi maupun pembentukan kelompok dilakukan dengan dipahami oleh siswa. Hal ini ditunjukkan saat siswa bekerja dalam kelompoknya, aktivitas siswa sudah meningkat dibandingkan pada pembelajaran sebelumnya. Dalam mengerjakan LKS pun sebagian besar kelompok sudah dapat mengerjakan permasalahan yang harus diselesaikan. Namun dalam mempresentasikan hasil diskusi masih didominasi oleh siswa yang pintar. Adapun penilaian hasil belajar pada siklus II ini mengalami peningkatan dibanding dengan hasil belajar pada siklus I, siswa yang nilainya mencapai kriteria ketuntasan minimal bertambah menjadi 17 siswa atau 65,38% dan yang belum mencapai nilai kriteria ketuntasan minimal ada 9 orang atau 34,61%. Sehingga siklus II mengalami peningkatan dari siklus I, yakni 38,46%.

Selanjutnya berdasarkan temuan esensial pada siklus III, pelaksanaan pembelajaran dengan model *discovery learning* meningkat dan dapat dikatakan sangat memuaskan. Hal ini dapat dilihat dari aktivitas siswa dan penilaian hasil belajar. Pada aktivitas siswa, seperti mengutarakan dan menyanggah pendapat sudah terjadi dengan sangat baik, siswa mau menerima pendapat orang lain, mau bekerja sama dalam kelompok, dominasi kelompok siswa tertentu tidak nampak lagi, serta berbagai kegiatan yang dilakukan oleh setiap siswa dilakukan dengan penuh tanggungjawab. Dan pada saat presentasi siswa sudah dapat melakukan dengan baik, mau mendengarkan, juga menerima pendapat temannya, serta mampu memberikaan alasan terhadap hasil presentasinya. Selain itu keberhasilan pembelajaran pada siklus III ini dibuktikan dengan meningkatnya setiap aspek penilaian yang dilaksanakan, baik aspek proses maupun hasil belajar. Hasil belajar pada siklus III ini sangat memuaskan, karena terdapat 23 siswa atau 88,46% yang nilainya mencapai kriteria ketuntasan minimal, dan ada 3 orang atau 11,53% yang nilainya belum mencapai kriteria ketuntasan minimal. Dari persentase tersebut, maka penilaian terhadap hasil belajar siswa sudah mencapai target 85%. Karena menurut (Suryosubroto, 2009) Siswa dapat melanjutkan pembelajaran ke materi selanjutnya jika hasil dari pembelajaran sebelumnya sudah mencapai 85% dari KKM. Dengan demikian pembelajaran dengan menggunakan model *discovery learning* pada materi perubahan wujud benda pada siklus III ini sudah sesuai dengan harapan.

Berdasarkan data diatas, seluruh poin yang menjadi penilaian penelitian sudah mencapai target, bahkan melebihi target yang telah ditentukan. Kinerja guru, aktivitas siswa dan hasil belajar mencapai target pada siklus III. Selama proses penelitian, peneliti menemukan beberapa temuan pada

penelitian ini. Temuan-temuan yang diperoleh selama melakukan penelitian di antaranya bahwa dalam pembelajaran IPA, tidak semua materi dapat disampaikan dengan metode ceramah saja, tetapi ada beberapa materi yang memerlukan metode, strategi, pendekatan ataupun model pembelajaran yang bervariasi sehingga membuat siswa untuk lebih aktif dan termotivasi untuk belajar. Guru hendaknya banyak memberikan rangsangan kepada siswa agar mau berinteraksi dengan lingkungan secara aktif, mencari dan menemukan berbagai hal dari lingkungan. Dari temuan itulah peneliti memilih model *discovery learning*, karena melalui model tersebut siswa melakukan percobaan, bagi anak usia Sekolah Dasar (SD) pembelajaran akan lebih menarik dengan percobaan, karena dengan percobaan siswa melakukan penemuan sendiri, tidak hanya teori yang diterima siswa namun ada kesinambungan dan pembuktian antara teori dengan fakta. Pemaparan diatas sesuai dengan kelebihan-kelebihan model *discovery learning* yang diungkapkan oleh (Ilahi, 2012) yaitu model ini kegiatan dan pengalaman dilakukan secara langsung sehingga lebih menarik perhatian anak didik untuk belajar dan memungkinkan pembentukan konsep-konsep abstrak yang mempunyai makna, serta memberi banyak kesempatan bagi siswa untuk terlibat langsung dalam kegiatan belajar. Penerapan model *discovery learning* disesuaikan dengan teori konstruktivisme Bruner yang mencakup gagasan belajar sebagai proses aktif dimana pembelajaran tersebut mampu membentuk ide-ide baru berdasarkan apa pengetahuan mereka saat ini serta pengetahuan masa lalu mereka. Dengan model ini pun dapat merubah apa yang awalnya siswa pahami secara abstrak menjadi konkrit. Pembelajaran dengan menerapkan model *discovery learning* pun secara tidak langsung sudah melaksanakan apa yang sebenarnya harus ada dalam pembelajaran IPA, yaitu memberikan

pengalaman langsung, melakukan pengamatan, memahami hasil pengamatan, hingga menerapkan konsep. Dengan demikian alternatif pemecahan masalah yang diambil dengan menerapkan model *discovery learning* untuk mengatasi masalah yang ditemukan ternyata dapat menjawab hipotesis yang sudah peneliti buat.

## SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan pada siswa kelas IV SDN Gudangkopi I Kecamatan Sumedang Selatan Kabupaten Sumedang pada materi perubahan wujud benda dengan penerapan model *discovery learning* diperoleh kesimpulan pada perencanaan, pelaksanaan, dan peningkatan hasil belajar siswa. Perencanaan pembelajaran dengan model *discovery learning* untuk meningkatkan hasil belajar siswa tentang materi perubahan wujud benda di kelas IV SDN Gudangkopi I, perencanaan pembelajaran dapat dibuat secara optimal sesuai dengan tahapan model *discovery learning*. Adapun tahapannya adalah sebagai berikut: a) Observasi untuk menemukan masalah, b) Merumuskan masalah, c) Mengajukan hipotesis, d) Merencanakan pemecahan masalah melalui percobaan atau cara lain, e) Melaksanakan percobaan, f) Melaksanakan pengamatan dan pengumpulan data, g) Analisis data, dan h) Menarik kesimpulan atas percobaan yang telah dilakukan atau penemuan. Setelah dilaksanakan tindakan hingga tiga siklus, kinerja guru terhadap perencanaan pembelajaran mencapai target yang telah ditentukan dengan persentase 97%.

Pelaksanaan pembelajaran dengan menerapkan model *discovery learning* untuk meningkatkan hasil belajar siswa tentang sumber daya alam di kelas IV SDN Gudangkopi I, pada setiap siklusnya dilakukan delapan tahap dalam model *discovery learning*. Pada bagian pelaksanaan dibagi menjadi dua, yaitu kinerja guru dan

aktivitas siswa. Kinerja guru pada pelaksanaan ini setelah melaksanakan tiga siklus mencapai target yang telah ditentukan dengan persentase yang dicapai yaitu 97%. Adapun aktivitas siswa selama pelaksanaan yang diamati dan dinilai adalah mengemukakan pendapat, tanggung jawab, sikap sosial, dan bekerjasama dengan orang lain. Setelah menjalani tindakan hingga tiga siklus aktivitas siswa juga telah mencapai target yang telah ditentukan yakni dengan persentase mencapai 96%.

Hasil belajar siswa pada materi perubahan wujud benda setelah diterapkannya model *discovery learning* pada pembelajaran tersebut, untuk menilai hasil belajarnya, yakni sesuai dengan tujuan pembelajaran yang telah dirumuskan. Adapun tujuan pembelajaran tersebut adalah siswa dapat menjelaskan pengertian perubahan wujud benda dengan benar, membedakan jenis perubahan wujud benda yang terjadi dengan benar, menjelaskan empat cara mempercepat proses perubahan wujud benda dengan benar, menyebutkan lima macam perubahan wujud benda dengan benar, dan menjelaskan faktor yang mempengaruhi perubahan wujud benda dengan benar. Berdasarkan hasil tes akhir pembelajaran didapat data bahwa pada siklus I siswa yang tuntas mencapai 26,92%, sedangkan siklus II mencapai 65,38%, dan siklus III mencapai 88,46%.

#### DAFTAR PUSTAKA

- Putrayasa, I., Syahrudin, H. & Margunayasa, I. (2014). *Pengaruh Model Pembelajaran Discovery Learning Dan Minat Belajar Terhadap Hasil Belajar Ipa Siswa, II(1)*, hlm 1-11.
- Sanjaya, Wina. (2009). *Penelitian tindakan kelas*. Jakarta: Kencana.
- Sa'ud, Udin. (2011). *Inovasi pendidikan*. Bandung: ALFABETA.

Sugiyono. (2005). *Memahami penelitian kualitatif*. Bandung: ALFABETA.

Sujana, A. (2014). *Pendidikan IPA*, Bandung: Rizqi Press.

Suryosubroto. (2009). *Proses belajar mengajar di sekolah*. Jakarta: PT. RINEKA CIPTA.

Wiriaatmadja, Rochiati. (2005). *Metode penelitian tindakan kelas*. Bandung: PT. Remaja Rosdakarya.