



---

## **IMPROVING THE RESULTS OF SCIENCE LEARNING THROUGH LEARNING METHOD DISCOVERY GUIDED IN STUDENTS CLASS IV SDN 29 KOTO PANJANG DISTRICT RANAH PESISIR.**

**MUHLIDAH**

**Volume 1 Nomor 1  
JIPS ISSN: 2579-5449**

---

---

### **ABSTRACT**

---

This study aims to improve science learning outcomes of fourth grade students of SDN 29 Koto Panjang, Ranah Pesisir sub district using guided discovery learning method. This type of research is a classroom action research. The subjects of this study were students of grade IV-A SDN 29 Koto Panjang, Ranah Pesisir sub-district, which consisted of 28 students, consisting of 13 male students and 15 female students. Researchers used an action research model from Kemmis and Taggart.

This study was conducted in two cycles of action. In the first cycle is done in one meeting while in the second cycle two meetings. At each cycle there are activities of planning, implementation, observation, and reflection. The instruments used are observation and test sheets. Prior to use in the study, tests were empirically validated and expert judgment. Test reliability is calculated using

AlphaCronbach. The observational data were analyzed descriptively qualitatively while the test result was analyzed descriptively quantitative percentage.

The results of the first cycle study showed that the percentage of students whose value above the new KKM reached 71.43%, so it still can not achieve the criteria of research success. In cycle II, the steps of applying discovery learning method to improve student's success are done by giving motivation, dividing the smaller group members and heterogeneous member, and giving the opportunity to do group presentation on the result of the practice in front of the class. The percentage of student scores above KKM in cycle II increased to 89.29%. Based on the results of the research, it can be seen that guided discovery method can improve science learning outcomes.

---

**Keywords: guided discovery learning method, science learning outcomes**

---

## **MENINGKATKAN HASIL BELAJAR IPA MELALUI METODE PEMBELAJARAN DISCOVERY TERBIMBING PADA SISWA KELAS IVVSDN 29 KOTO PANJANGKECAMATANRANAHPEPESISIR**

### **ABSTRAK**

---

Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan hasil belajar IPA siswa kelas IVSDN 29 Koto Panjang, kecamatan Ranah Pesisir menggunakan metode pembelajaran

discovery terbimbing. Jenis penelitian ini adalah penelitian tindakan kelas (classroom action research). Subjek penelitian ini adalah siswa kelas IV-A SDN 29 Koto Panjang, kecamatan

Ranah Pesisir yang berjumlah 28 siswa, terdiri dari 13 siswa laki-laki dan 15 siswa perempuan. Peneliti menggunakan model penelitian tindakan dari Kemmis dan Taggart.

Penelitian ini dilaksanakan dalam dua siklus tindakan. Pada siklus pertama dilakukan dalam satu kali pertemuan sedangkan pada siklus kedua dua kali pertemuan. Pada setiap siklus terdapat kegiatan perencanaan, pelaksanaan, observasi, dan refleksi. Instrumen yang digunakan adalah lembar observasi dan tes. Sebelum digunakan dalam penelitian, tes divalidasi secara empirik dan expert judgment. Reliabilitas tes dihitung menggunakan AlphaCronbach. Data observasi dianalisis secara deskriptif kualitatif sementara hasil tes dianalisis secara deskriptif kuantitatif persentase.

Hasil penelitian siklus I menunjukkan bahwa persentase siswa yang nilainya di atas KKM baru mencapai 71,43%, sehingga masih belum dapat mencapai kriteria keberhasilan penelitian. Pada siklus II, langkah-langkah penerapan metode pembelajaran discovery untuk meningkatkan keberhasilan siswa dilakukan dengan cara pemberian motivasi, pembagian jumlah anggota kelompok yang lebih kecil dan keheterogenan anggotanya, serta memberikan kesempatan melakukan presentasi kelompok atas hasil praktikumnya di depan kelas. Persentase nilai siswa yang di atas KKM pada siklus II meningkat menjadi 89,29%. Berdasarkan hasil penelitian, dapat diketahui bahwa metode discovery terbimbing mampu meningkatkan hasil belajar IPA.

**Kata kunci: metode pembelajaran discovery terbimbing, hasil belajar IPA**

## **I PENDAHULUAN**

Latar Belakang Masalah, IPA merupakan pengetahuan teoritis yang diperoleh atau disusun dengan cara yang khas atau khusus, yaitu dengan melakukan observasi, eksperimentasi, penyimpulan, penyusunan teori, eksperimentasi, observasi dan demikian seterusnya kait mengkait antara cara yang satu dengan cara yang lain, Abdullah (1998:18). Oleh karena itu IPA mempunyai hubungan yang sangat luas terkait dengan kehidupan manusia.

Pembelajaran IPA sangat berperan dalam proses pendidikan dan juga perkembangan teknologi, karena IPA memiliki upaya untuk membangkitkan minat manusia serta kemampuan dalam mengembangkan ilmu pengetahuan dan teknologi serta pemahaman tentang alam semesta yang mempunyai banyak fakta yang belum terungkap dan masih bersifat rahasia sehingga hasil penemuannya dapat dikembangkan menjadi ilmu pengetahuan alam yang baru dan dapat diterapkan dalam kehidupan sehari-hari.

Dengan demikian, IPA memiliki peran yang sangat penting. Bahkan kemajuan IPTEK yang begitu pesat sangat mempengaruhi perkembangan dalam dunia pendidikan terutama pendidikan IPA di Indonesia dan negara-negara maju. Pendidikan IPA telah berkembang di

negara-negara maju dan telah terbukti dengan adanya penemuan-penemuan baru yang terkait dengan teknologi. Akan tetapi di Indonesia sendiri belum mampu mengembangkannya. Pendidikan IPA di Indonesia belum mencapai standar yang diinginkan, padahal untuk memajukan ilmu pengetahuan dan teknologi (IPTEK) sains penting dan menjadi tolak ukur kemajuan bangsa.

Kenyataan yang terjadi di Indonesia, mata pelajaran IPA tidak begitu diminati dan kurang diperhatikan. Apalagi melihat kurangnya pendidik yang menerapkan konsep IPA. Permasalahan ini terlihat pada cara pembelajaran IPA serta kurikulum yang diberlakukan belum sesuai atau malah mempersulit pihak sekolah dan siswa didik. Banyak masalah yang dihadapi oleh pembelajaran IPA, oleh sebab itu untuk memperbaiki pendidikan IPA di tingkat SD diperlukan pembenahan kurikulum dan metode pembelajaran yang tepat dalam pendidikan IPA. Masalah ini juga yang mendasari adanya kurikulum yang disempurnakan dan yang saat ini sedang dikembangkan di sekolah-sekolah, yaitu Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP).

UU No. 20 tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional, menyebutkan, bahwa

setiap tingkat satuan pendidikan berhak menyusun kurikulum sendiri sesuai eksistensi satuan pendidikan yang bersangkutan, atau dikenal dengan istilah KTSP. Dengan KTSP ini, guru berhak menambah indikator yang sesuai dengan lingkungan anak, dengan begitu guru lebih leluasa untuk menerapkan metode yang tidak membosankan bagi anak. Tentang pembelajaran IPA sesuai KTSP, Mulyasa (2007: 110-111) mengatakan bahwa: "IPA berhubungan dengan cara mencari tahu tentang alam secara sistematis, sehingga IPA bukan hanya penguasaan keterampilan pengetahuan yang berupa fakta-fakta, konsep-konsep, atau prinsip-prinsip tetapi juga merupakan suatu proses penemuan. Pendidikan IPA diharapkan dapat menjadi wahana peserta didik untuk mempelajari diri sendiri dan alam sekitar, serta prospek pengembangan lebih lanjut menerapkannya di dalam kehidupan sehari-hari. Proses pembelajaran menekankan pada pemberian pengalaman langsung untuk mengembangkan kompetensi agar menjelajahi dan memahami alam sekitar secara ilmiah".

Berdasarkan hal tersebut, jelas bahwa metode pembelajaran yang tepat digunakan dalam pembelajaran IPA adalah bersifat penemuan atau dikenal istilah *discovery*, yakni sebuah metode pembelajaran yang dapat menumbuhkan sensitifitas pola pikir siswa secara aktif, kritis, dan inovatif.

Oleh karena itu pembelajaran IPA yang ideal bagi tingkatan siswa SD yaitu perlunya menekankan pengalaman secara langsung. Hal ini bertujuan agar dapat merangsang (stimulasi) sensitif daya pikir siswa terhadap gejala alam yang timbul, menumbuhkan motivasi pola pikir aktif siswa untuk mengkritisi dan memecahkan masalah yang ada secara berkelompok tentang fenomena alam yang timbul. Dengan demikian siswa dapat memahami dan menguasai materi IPA dengan mudah karena mengalami secara langsung dan bekerjasama.

Hasil belajar IPA kelas IV masih rendah, yaitu 63. Apabila Kriteria Ketuntatasan Minimal (KKM) yang ditetapkan sebesar 75, dari 28 siswa yang ada, terdapat 16 siswa yang nilainya di bawah KKM atau 55,17%. Hal ini menunjukkan bahwa lebih dari 50% nilai IPA belum memenuhi KKM. Beberapa faktor yang diduga menjadi penyebab hasil belajar IPA siswa

rendah, diantaranya kurang perhatiannya siswa pada saat pembelajaran. Hal ini dikarenakan siswa merasa pembelajaran IPA di kelas membosankan, kurang menantang, sehingga siswa kurang berminat menyimak pelajaran IPA.

Selama ini pembelajaran IPA banyak dilakukan dengan pendekatan pembelajaran ekspositori, yaitu pembelajaran berupa pemberian informasi verbal yang diperoleh dari buku dan penjelasan guru. Siswa hanya memperoleh informasi melalui aktifitas mendengarkan, membaca dan mencatat. Pendekatan pembelajaran ekspositori menjadikan kegiatan belajar mengajar terpusat pada guru (*teacher centered*), guru sebagai figur sentral belum memaksimal memerankan fungsinya di kelas, baik sebagai organisator, fasilitator, dinamisator maupun sebagai pelayan bagi peserta didik. Akibatnya suasana pembelajaran cenderung monoton, siswa merasa jenuh, cepat bosan dan kurang aktif aktif. Sehingga metode ekspositori dirasa kurang memadai jika diterapkan untuk pembelajaran IPA dalam kondisi sekarang ini, meskipun harus diakui bahwa metode ekspositori masih relevan diterapkan pada materi-materi tertentu.

Sumber belajar yang digunakan sebagian besar bersifat tekstual berupa gambar dan buku, tidak melakukan kegiatan praktik sebagaimana yang dituntut oleh pembelajaran IPA. Dengan pendekatan pembelajaran ekspositori siswa kurang diaktifkan perannya, sehingga dalam proses pembelajaran, sangat jarang dijumpai siswa bertanya kepada guru, juga jarang menjawab yang ditanyakan oleh guru, siswa lebih cenderung mencatat dan asyik menulis materi yang ada di papan tulis, sehingga kurang memperhatikan penjelasan guru.

Bahkan sering dijumpai siswa membuat gaduh di kelas dan mengganggu siswa lainnya. Rasa kebosanan siswa dalam belajar di kelas, terutama dipicu pendekatan pembelajaran yang tidak sesuai dengan tujuan pembelajaran IPA. Mestinya pendekatan pembelajaran IPA dilakukan dengan melibatkan siswa dalam proses penemuan terhadap gejala alam yang dijumpai di alam sekitarnya, sehingga siswa merasakan memecahkan masalahnya sendiri. Pendekatan pembelajaran IPA yang paling sesuai dengan tujuan pembelajaran IPA dan membangkitkan minat belajar siswa adalah pendekatan penemuan

atau discovery karena siswa akan bertindak aktif dan dibuat tertantang untuk mendapatkan pengalaman dan menemukan konsep sendiri melalui kegiatan percobaan.

Pendekatan pembelajaran penemuan yang diimplementasikan dalam penelitian ini adalah metode Guidance Discovery atau metode penemuan terbimbing. Dengan metode penemuan terbimbing ini siswa lebih aktif dalam proses pembelajaran, aktif memecahkan masalah yang akan dipelajari untuk menemukan jawaban, sementara guru berperan sebagai pembimbing atau memberikan petunjuk cara memecahkan masalah itu. Hal ini sesuai dengan hasil penelitian sebelumnya yang membuktikan bahwa hasil belajar siswa dengan menerapkan metode pembelajaran discovery lebih baik dari hasil belajar siswa yang diajar dengan metode pembelajaran konvensional (Siadari, 2001: 68).

Dengan metode discovery, siswa sadar akan manfaat konsep IPA bagi kehidupan sehingga mereka tak segan menerapkannya untuk menjaga, memelihara, dan melestarikan alam di sekitarnya. Namun demikian proses pembelajaran IPA yang terjadi di SD Negeri Condongcatur Sleman khususnya kelas IV belum menyentuh rona discovery dan kerja team yang dapat membangun daya pikir optimal siswa, sehingga mereka masih mengalami kesulitan dalam memahami dan menguasai materi apalagi

menerapkan hakikat konsep IPA dalam kehidupan sehari-hari, siswa merasa jenuh saat mengikuti proses pembelajaran IPA di dalam kelas, hasil evaluasinya pun tidak maksimal. Berdasarkan uraian di atas, diharapkan dengan penerapan metode pembelajaran discovery ini dapat meningkatkan hasil belajar IPA bagi siswa yang ditandai dengan meningkatnya hasil belajar siswa.

Berdasarkan latar belakang masalah masalah di atas, dapat dirumuskan masalah secara umum yaitu: Bagaimanakah meningkatkan hasil belajar IPA siswa kelas IV SD Negeri 29 Koto Panjang menggunakan metode pembelajaran discovery terbimbing?

Sesuai dengan permasalahan di atas, penelitian ini bertujuan untuk mengetahui langkah-langkah penerapan metode discovery terbimbing dalam pembelajaran IPA yang dapat meningkatkan hasil belajar siswa.

Berdasarkan landasan teori dan kerangka pemikiran di atas, maka dapat dirumuskan hipotesis penelitian tindakan kelas sebagai berikut. Penggunaan metode pembelajaran discovery dapat membantu siswa belajar memecahkan masalah sendiri melalui percobaan, sehingga dapat meningkatkan hasil belajar IPA siswa kelas IV SD Negeri 29 Koto Panjang.

## **II METODE PENELITIAN**

Penelitian ini merupakan penelitian tindakan kelas (*classroom action research*), karena penelitian dilakukan untuk memecahkan masalah pembelajaran di kelas. Penelitian ini juga termasuk penelitian deskriptif, sebab menggambarkan bagaimana suatu teknik pembelajaran diterapkan dan bagaimana hasil yang diinginkan dapat dicapai. Menurut Oja dan Smulyan (Suyanto, 1997: 17), bentuk penelitian tindakan kelas dibedakan menjadi empat, yaitu: (1) guru sebagai peneliti, (2) penelitian tindakan kelas kolaboratif, (3) simultan terintegrasi, dan (4) administrasi sosial eksperimental. Dalam penelitian ini, guru sebagai peneliti, berkolaborasi dengan teman sejawat bertindak sebagai pengamat (*observer*).

Subjek penelitian ini adalah siswa kelas IV SD Negeri 29 Koto Panjang, kecamatan Ranah Pesisir Kabupaten Pesisir Selatan.

Penelitian ini dilaksanakan di SD Negeri 29 Koto Panjang, kecamatan Ranah Pesisir. Kelas yang diteliti adalah kelas IV. Kelas I ada dua kelas, yakni kelas A ada 28 siswa, terdiri dari 13 siswa laki-laki dan 15 siswa perempuan. Sedangkan kelas B ada 27 siswa, terdiri dari 10 siswa laki-laki dan 17 siswa perempuan. Karena peneliti mengajar di kelas A, maka subyek penelitiannya adalah siswa kelas IV.

Model yang digunakan dalam penelitian ini adalah model penelitian tindakan dari Kemmis dan Taggart (Arikunto, 2009: 83), yaitu berbentuk spiral dari siklus yang satu ke siklus yang berikutnya. Setiap siklus meliputi *planning*

(rencana), action (tindakan), observation (pengamatan), dan reflection (refleksi). Langkah pada siklus berikutnya adalah perencanaan yang sudah direvisi, tindakan, pengamatan, dan refleksi. Sebelum masuk pada siklus 1 dilakukan tindakan pendahuluan yang berupa identifikasi permasalahan.

Kegiatan penelitian ini diawali dengan persiapan dan diakhiri dengan membuat laporan. Kegiatan penelitian ini direncanakan beberapa siklus. Setiap siklus yang dilaksanakan peneliti dalam pembelajaran dapat diuraikan sebagai berikut:

Perencanaan (planning). Pada tahap perencanaan, dilakukan asesmen terhadap metode pembelajaran IPA yang selama ini peneliti lakukan. Dari hasil pengalaman selama mengajar diperoleh suatu permasalahan yaitu dalam kegiatan proses belajar mengajar IPA peneliti lebih banyak menggunakan metode pembelajaran verbal, sehingga kurang memperhatikan aspek pengalaman siswa dalam menemukan konsep IPA, sehingga hasil belajar IPA rendah. Dari masalah tersebut, maka peneliti dalam tahap perencanaan ini dapat membuat sebuah perencanaan yaitu: (a) Menentukan materi pelajaran IPA dengan menggunakan pendekatan metode pembelajaran discovery. (b) Menentukan tujuan pembelajaran (c) Merancang langkah-langkah pembelajaran IPA yang berupa Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) (d) Merancang instrument sebagai pedoman observasi dalam pelaksanaan pembelajaran IPA. (a) Tindakan (Acting). Tindakan sebagai sebuah pelaksanaan dari apa yang telah direncanakan. Perencanaan yang dibuat harus bersifat flexible dan terbuka terhadap perubahan-perubahan dalam pelaksanaan tindakan tersebut. Jadi tindakan bersifat tidak tetap dan dinamis yang memerlukan keputusan cepat tentang apa yang perlu dilakukan. Tindakan direncanakan dengan membahas materi makhluk hidup melalui metode pembelajaran discovery. Selama kegiatan pembelajaran guru menerapkan langkah-langkah pembelajaran discovery yang mengacu pada skenario pembelajaran yang dibuat.

Observasi atau pengamatan merupakan upaya mengamati pelaksanaan tindakan, yaitu metode pembelajaran discovery untuk pembelajaran materi makhluk hidup. Observasi terhadap proses tindakan yang sedang

dilaksanakan untuk mendokumentasikan pengaruh tindakan yang dilaksanakan berorientasi ke masa yang akan datang dan memberikan dasar bagi kegiatan refleksi yang lebih kritis. Proses tindakan, pengaruh tindakan yang disengaja dan tidak disengaja, situasi tempat tindakan dilakukan, dan kendala tindakan, semuanya dicatat dalam kegiatan observasi yang terencana secara fleksibel dan terbuka. Pada tahap ini, dilakukan pengamatan terhadap kegiatan pembelajaran dengan metode pembelajaran discovery yang berlangsung dengan menggunakan format pengamatan, membuat catatan hasil pengamatan terhadap kegiatan dan hasil pembelajaran, mendokumentasikan hasil-hasil latihan dan penugasan siswa.

Berdasarkan hasil pengamatan yang telah dilakukan, peneliti mengadakan refleksi terhadap proses dan hasil pembelajaran yang dicapai pada tindakan ini. Refleksi tersebut dilakukan dengan: a) Melakukan evaluasi tindakan yang telah dilakukan yang meliputi evaluasi hasil belajar, jumlah dan waktu dari setiap tindakan. b) Membahas hasil evaluasi, LKS dan lain-lain. c) Memperbaiki pelaksanaan tindakan sesuai hasil evaluasi untuk digunakan pada siklus berikutnya. Berdasarkan refleksi yang telah dilakukan, peneliti dapat menentukan hal-hal yang akan dilakukan pada siklus berikutnya. Hal ini dilakukan demi tercapainya hasil pembelajaran yang diinginkan dan meningkatkan kemampuan siswa dalam menemukan konsep tentang pengetahuan makhluk hidup melalui metode pembelajaran discovery. Keputusan untuk menghentikan atau melanjutkan siklus disesuaikan dengan hasil pembelajaran yang diperoleh. Siklus dihentikan jika pembelajaran sudah sesuai dengan rencana dan telah mampu meningkatkan pengetahuan siswa dalam menemukan konsep tentang pengetahuan makhluk hidup, yaitu hasil belajar yang diperoleh 75% siswa sudah memenuhi Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) yaitu 75%. Siklus dilanjutkan jika 76% siswa belum mencapai KKM yaitu 75.

Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut: Tes adalah alat atau prosedur yang digunakan untuk mengetahui atau mengukur sesuatu dalam suasana, dengan cara dan aturan-aturan yang

sudah ditentukan (Arikunto, 2007: 53). Tes hasil belajar adalah tes yang digunakan untuk mengukur pencapaian seseorang setelah mengerjakan sesuatu. Terdapat dua tes yang diberikan kepada siswa untuk mengetahui hasil belajar siswa, antara lain adalah sebagai berikut: (a) Pre tes yang diberikan pada awal sebelum diadakan tindakan yang digunakan untuk mengetahui seberapa besar ketepatan siswa terhadap materi energy dan perubahannya yang disampaikan. Tes ini dikerjakan oleh siswa secara individu. (b) Pos Tes diberikan pada akhir tindakan yang dilakukan untuk menunjukkan hasil belajar yang dicapai pada setiap tindakan. Tes ini bertujuan untuk mengetahui apakah metode pembelajaran discovery dapat meningkatkan hasil belajar IPA siswa. Tes yang dilaksanakan berupa tes tertulis, adapun kisi-kisi soal dan rubrik penilaiannya terlampir. Sebelum digunakan dalam penelitian, tes divalidasi secara empirik dan expert judgment untuk mengetahui apakah soal tersebut layak digunakan dalam penelitian. Sedangkan validitas empirik dapat dihitung menggunakan product . Jika  $r_{hitung} \geq 0,3$  maka butir soal yang diuji dinyatakan valid, Jika  $r_{hitung} < 0,3$  maka butir soal yang diuji dinyatakan tidak valid

Menurut Mohamad Idrus (Yunika Purwarini, 2011: 52), sebuah item soal dikatakan valid apabila indeks validitasnya ( $r_{hitung}$ )  $\geq 0,3$ . Perhitungan uji validitas dengan rumus product moment yang dilakukan menggunakan program SPSS. Untuk menjaga representasi dari instrumen tes hasil belajar, peneliti menyusun soal tes untuk Pra Tindakan, Siklus I dan Siklus II masing-masing terdiri dari 23 butir soal. Hal ini untuk mengantisipasi manakala ada beberapa butir soal yang digunakan ada yang tidak valid, sehingga masih ada butir soal lainnya yang mewakili.

Jumlah butir soal yang digunakan untuk pengambilan data ditetapkan sebanyak 20 butir soal. Hasil uji validitas instrumen hasil belajar pada Pra Tindakan, ada dua soal yang tidak valid, yaitu soal nomor 7 dan 16, sehingga di drop. Untuk Siklus I ada tiga butir soal yang tidak valid, yaitu butir soal nomor 2, 14 dan 20. Sedangkan pada Siklus II ada dua butir soal yang tidak valid, yaitu butir soal nomor 9 dan 20. Setelah pengujian validitas, selanjutnya dilakukan pengujian reliabilitas, tujuannya untuk

mengetahui konsistensi hasil pengukuran dari instrumen tersebut (Arikunto, 2002: 101).

Lembar observasi digunakan sebagai pedoman untuk melakukan observasi/pengamatan guna memperoleh data yang diinginkan. Lembar observasi yang digunakan dalam penelitian ini adalah lembar observasi aktivitas siswa dan guru dalam pembelajaran. Observasi sangat penting dilakukan dan dilaksanakan dengan sangat hati-hati dan serius dengan tujuan data yang diperoleh merupakan data yang benar - benar terjadi dan akurat. Observasi ini untuk mengamati aktivitas siswa dalam pembelajaran dengan menggunakan metode discovery.

Tujuan analisis data dalam penelitian tindakan ini adalah untuk memperoleh bukti kepastian apakah terjadi perbaikan, peningkatan atau perubahan dalam pembelajaran IPA menggunakan metode discovery sebagaimana yang diharapkan. Dalam penelitian ini digunakan teknik analisis kuantitatif dan kualitatif. Teknik analisis kuantitatif digunakan untuk menganalisis skor penilaian evaluasi. Untuk mencari perhitungan rerata secara klasikal dari sekumpulan nilai yang telah diperoleh siswa tersebut, dapat menggunakan rumus mean.

Menurut pedoman di atas dengan cara membandingkan nilai rata-rata siklus I dan II, apabila nilai rata-rata siklus II lebih besar dari pada rata-rata nilai siklus I, maka dapat diambil kesimpulan bahwa hasil belajar siswa yang diajar menggunakan metode pembelajaran discovery meningkat. Data hasil observasi aktivitas siswa selama proses pembelajaran menggunakan metode pembelajaran discovery menghasilkan data kualitatif. Untuk menganalisis data kualitatif menggunakan model Milles dan Huberman (1992: 16) dengan model alur. Teknik ini terdiri dari tiga alur kegiatan yang berlangsung secara bersamaan yaitu reduksi data, penyajian data dan penerikan kesimpulan atau verifikasi.

Reduksi data adalah kegiatan pemilihan data, penyederhaan data serta transformasi data kasar dari catatan pengamatan. Hasil reduksi berupa uraian singkat yang telah digolongkan dalam suatu kegiatan tertentu. Penyajian data berupa sekumpulan informasi dalam bentuk teks naratif yang disusun, diatur, diringkas dalam bentuk kategori-kategori sehingga mudah

difahami makna yang terkandung didalamnya. Analisis data tersebut berguna untuk rencana perbaikan pembelajaran pada siklus berikutnya.

Indikator keberhasilan tindakan dalam Penelitian Tindakan Kelas ini adalah ditandai

dengan adanya peningkatan nilai hasil belajar siswa yaitu nilai rata-rata kelas mencapai KKM yaitu 75 dan persentase banyaknya siswa yang tuntas minimum 80% dengan nilai KKM 75.

### III HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Penelitian Tindakan Kelas ini dilaksanakan dalam dua siklus. Pada siklus pertama dilaksanakan dalam satu kali pertemuan dengan durasi waktu 3 X 35 menit. Sementara untuk siklus kedua dilakukan dalam dua kali pertemuan dengan jumlah durasi waktu 6 X 35 menit. Adapun hasil penelitian dapat dideskripsikan sebagai berikut:

Kondisi Awal (Pra tindakan ), Pembelajaran pada fase pra tindakan dilaksanakan pada pertengahan bulan Februari 2017. Dengan materi pembelajaran standar kompetensi 3 "mengidentifikasi cara makhluk hidup menyesuaikan diri dengan lingkungan" dan kompetensi dasar 3.2 "mengidentifikasi penyesuaian diri tumbuhan dengan lingkungan tertentu untuk mempertahankan hidup". Pembelajaran ini diikuti oleh 28 siswa. Pembelajaran pada fase pra tindakan dilakukan untuk memperoleh data awal mengenai hasil belajar siswa pada mata pelajaran IPA sebelum dilakukan tindakan.

Data yang diperoleh pada tahap pra tindakan ini didapat melalui observasi dan post test. Pada tahap pra tindakan, siswa diajarkan materi pembelajaran standar kompetensi 3 "mengidentifikasi cara makhluk hidup menyesuaikan diri dengan lingkungan" dan kompetensi dasar 3.2 "mengidentifikasi penyesuaian diri tumbuhan dengan lingkungan tertentu untuk mempertahankan hidup" dengan metode ceramah dan tanya jawab. Situasi kelas masih dikuasai oleh peneliti.

Hasil test pra tindakan menunjukkan bahwa nilai rata-rata kelas 68,93; nilai maksimal 85; nilai minimal 50 dan rentang nilai sebesar 35. Sementara persentase siswa yang telah mencapai KKM baru 50%. Hasil tersebut menggambarkan bahwa hasil belajar IPA siswa pada materi makhluk hidup masih rendah. Oleh karena itu, perlu adanya tindakan perbaikan yang harus segera dilakukan oleh peneliti untuk

meningkatkan hasil belajar siswa. Pada saat observasi, peneliti melihat kegiatan pembelajaran IPA kurang menarik perhatian siswa.

Peneliti mengajarkan materi dengan menggunakan pendekatan pembelajaran ekspositori, yaitu pembelajaran berupa informasi verbal yang diperoleh dari buku dan penjelasan peneliti. Siswa hanya memperoleh informasi melalui aktifitas-aktifitas mendengarkan, membaca, dan mencatat. Sumber-sumber belajar yang digunakan sebagian besar bersifat tekstual, yaitu bahan ajar cetak yang terancang secara sistematis untuk mencapai tujuan pembelajaran seperti gambaran dan buku. Oleh karena itu, masih banyak siswa yang kurang antusias mengikuti pembelajaran. Guna meningkatkan minat dan antusias siswa dalam mengikuti pembelajaran IPA, perlu dirancang metode pembelajaran yang sesuai dengan karakteristik IPA.

Menurut Sri Sulistyorini (2007: 39) standar isi IPA SD/MI berhubungan dengan cara mencari tahu tentang alam secara sistematis, sehingga pembelajaran IPA mestinya diajarkan dengan metode penemuan. Hal ini sesuai dengan pernyataan Gagne dan Berliner (Moedjiono dan Moh. Dimiyati, 1991: 90) menyatakan bahwa metode discovery adalah metode dimana para siswa memerlukan penemuan konsep, prinsip dan pemecahan masalah untuk menjadi miliknya lebih dari pada sekedar menerimanya atau mendapatkannya dari seorang guru atau sebuah buku.

Pada pembelajaran Siklus I, materi yang dibahas adalah struktur bahan penyusun benda. Metode pembelajaran yang digunakan untuk menjelaskan materi tersebut adalah metode pembelajaran Discovery terbimbing. Peneliti mengawali pembelajaran dengan membuat sebuah cerita tentang bahan penyusun alat perabot yang ada di rumah siswa, seperti kursi,

almari, meja dan lain sebagainya. Setelah itu peneliti menyampaikan, bahwa materi ini diajarkan dengan praktikum sebagaimana yang sudah peneliti sampaikan pada pertemuan sebelumnya dan siswa sudah membawa persiapan bahan praktikumnya secara kelompok.

Dengan bahan praktikum yang sudah dibawa oleh setiap kelompok, peneliti membagi tempat duduk siswa sesuai dengan kelompoknya. Dengan dibimbing oleh peneliti dan menggunakan LKS yang sudah disiapkan peneliti. Siswa melakukan kegiatan praktikum dengan bimbingan peneliti. Setelah praktikum selesai dilakukan, setiap kelompok membuat kesimpulan. Sebelum pelajaran berakhir, dilakukan post test tentang materi yang telah dipelajari siswa.

Nilai rata-rata kelas pembelajaran siklus I menunjukkan peningkatan bila dibanding dengan pra tindakan, yaitu dari 68,93 menjadi 76,96. Nilai maksimal 95 dan nilai minimal 60. Sementara persentase siswa yang telah mencapai KKM pada siklus I meningkat 21,43%, dari 50% pada pra tindakan menjadi 71,43% pada siklus I. Pada pra tindakan ada 14 siswa yang masuk kategori gagal karena nilai dibawa KKM yang ditetapkan. Pada pra tindakan, dari 28 siswa dalam satu kelas, terdapat 14 siswa yang belum mencapai KKM, setelah mendapatkan metode pembelajaran Discovery terbimbing, pada siklus I tinggal 8 (delapan) siswa yang belum memenuhi KKM, atau bisa dikatakan pada siklus I ada kenaikan 6 (enam) siswa yang telah mencapai KKM.

Peningkatan hasil belajar IPA siswa pada siklus I disebabkan metode pembelajaran discovery terbimbing yang digunakan peneliti untuk memfasilitasi dan membimbing siswa dalam menemukan konsep materi struktur bahan penyusun benda, melalui kegiatan praktikum sehingga siswa mampu menemukan konsepnya sendiri. Hal ini sejalan dengan pendapat Siadari (2001: 26), bahwa penerapan metode pembelajaran discovery memiliki kelebihan diantaranya siswa terampil dalam menemukan konsep.

Pendapat ini juga sejalan dengan pendapat Soedjadi (Purwaningsari, 2001: 10) bahwa dengan metode pembelajaran discovery siswa diajak atau didorong untuk melakukan kegiatan eksperimental, sedemikian sehingga

pada akhirnya siswa dapat menemukan sesuatu yang diharapkan. Pada siklus II, materi yang dibahas merupakan kelanjutan materi sebelumnya, yaitu tentang perubahan sifat benda baik sementara atau tetap. Proses pembelajaran sama dengan metode pembelajaran discovery terbimbing dengan melakukan perbaikan-perbaikan sesuai dengan hasil refleksi terhadap pelaksanaan siklus I. Siswa duduk berkelompok sesuai kelompok. Kemudian siswa melakukan kegiatan belajar dengan melakukan praktikum, sesuai materi yang telah dijelaskan, dengan dibimbing peneliti sampai membuat kesimpulan.

Dengan memberi kesempatan kepada kelompok yang terpilih untuk maju ke depan guna mempersentasikan hasil praktikumnya, suasana belajar menjadi lebih hidup, siswa nampak lebih bersemangat untuk mengemukakan pendapatnya. Akibat diberikan kesempatan bagi kelompok siswa yang terpilih untuk mempersentasikan hasil praktikumnya, mampu memacu semangat belajar siswa, sehingga pada siklus II siswa yang telah mencapai KKM mencapai 89,29% atau ada 25 siswa dari 28 siswa yang mencapai KKM. Masih menyisakan 3 (tiga) siswa yang gagal mencapai KKM.

Pada proses pembelajaran discovery terbimbing, siswa dibentuk dalam kelompok-kelompok kecil. Setiap kelompok terdiri dari empat orang yang terdiri dari laki-laki dan perempuan. Ternyata belajar secara berkelompok dapat menarik perhatian dan antusiasme siswa dalam mengikuti pembelajaran. Hal ini sejalan dengan pendapat Wina Sanjaya (2005: 119) mengenai asas-asas discovery terbimbing yaitu menyarankan agar hasil pembelajaran diperoleh melalui kerja sama dengan orang lain.

Pada siklus II hasil pembelajaran meningkat jika dibandingkan dengan siklus I. Hal ini ditunjukkan oleh peningkatan nilai rata-rata kelas dari 76,96 menjadi 82,5. Persentase siswa yang telah mencapai KKM pada siklus II juga meningkat sebesar 7,86%, dari 71,43% pada siklus I menjadi 89,29% pada siklus II. Tindakan yang dilakukan pada siklus II masih tetap menggunakan pendekatan discovery terbimbing, namun peneliti membagi siswa menjadi beberapa kelompok kecil yang heterogen baik berdasarkan prestasi, jenis kelamin, maupun kebiasaan bergaul.

Hal ini sejalan dengan pendapat Slavin (Etin Solihatin, 2009: 4), pembagian kelompok yang heterogen dimaksudkan agar anggota kelompok dapat bekerja sama dan dapat menularkan pengetahuannya satu sama lain. Materi IPA yang diajarkan kepada siswa adalah contoh nyata dalam kehidupan sehari-hari, sehingga pada proses pembelajaran dan kegiatan praktikum, semua materi dikaitkan dengan kehidupan sehari-hari dan sering dialami siswa. Hal tersebut sejalan dengan pernyataan Johnson (2009: 111), tak sedikit peneliti yang mengatakan bahwa ketika mereka mengaitkan pelajaran dengan kehidupan siswa, semua siswanya maju dengan pesat. Para siswa yang bandel dan acuh tak acuh menjadi lebih fokus belajar, dan prestasi para siswa meningkat.

Pendekatan discovery terbimbing yang digunakan pada siklus II ini lebih efektif dibandingkan pada siklus I karena peneliti lebih intensif memberikan bimbingan terhadap kelompok-kelompok belajar dalam menarik kesimpulan dan memotivasi siswa melakukan persentasi sehingga aktivitas siswa cenderung meningkat dibandingkan dengan siklus I. Sejalan

dengan apa yang diungkapkan oleh Wina Sanjaya (2005: 125) bahwa discovery terbimbing menekankan pada aktivitas siswa secara penuh, baik fisik maupun mental.

Hal ini juga didukung dengan pernyataan Johnson (2009: 20), bahwa “dalam discovery terbimbing, peneliti berperan sebagai fasilitator tanpa henti (reinforcing), yakni senantiasa membantu siswa menemukan makna (pengetahuan). Selain siswa diberi bimbingan dan motivasi, peneliti juga memberikan penghargaan bagi kelompok yang aktif. Hal tersebut dapat meningkatkan motivasi siswa untuk lebih aktif dalam kegiatan kelompok antara lain diskusi dalam mengerjakan soal dan persentasi.

Hal ini sejalan dengan pendapat Wina Sanjaya (2005: 196), yang mengatakan bahwa pemberian penghargaan dapat memotivasi kelompok untuk berprsetasi dan memotivasi kelompok lain meningkatnya prestasinya. Data yang dihasilkan pada siklus II ternyata sudah memenuhi keberhasilan penelitian, sehingga penelitian tidak perlu dilanjutkan ke siklus berikutnya.

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

Kesimpulan, Hasil penelitian siklus I menunjukkan bahwa persentase siswa yang nilainya di atas KKM baru mencapai 71,43%, sehingga masih belum dapat mencapai kriteria keberhasilan penelitian. Pada siklus II, langkah-langkah penerapan metode pembelajaran discovery untuk meningkatkan keberhasilan siswa dilakukan dengan cara pemberian motivasi, pembagian jumlah anggota kelompok yang lebih kecil dan keheterogenan anggotanya, serta memberikan kesempatan melakukan presentasi kelompok atas hasil praktikumnya di depan kelas. Persentase nilai siswa yang atas KKM baru mencapai 71,43%, sehingga masih belum dapat mencapai kriteria keberhasilan penelitian. Pada siklus II, langkah-langkah penerapan metode pembelajaran discovery untuk meningkatkan keberhasilan siswa dilakukan dengan cara pemberian motivasi, pembagian jumlah anggota kelompok yang lebih kecil dan keheterogenan anggotanya, serta memberikan kesempatan melakukan presentasi kelompok atas

hasil praktikumnya di depan kelas. Persentase nilai siswa yang di atas KKM pada siklus II meningkat menjadi 89,29%. Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan, dapat disimpulkan bahwa metode pembelajaran discovery terbimbing mampu meningkatkan hasil belajar IPA siswa.

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan di atas, disarankan hal-hal sebagai berikut: (1) Bagi siswa, hasil baik yang sudah dicapai harus dipertahankan dan hendaknya siswa lebih aktif dalam mengikuti pelajaran IPA.. (2) Bagi peneliti, pembelajaran IPA dengan menggunakan pendekatan discovery terbimbing bukan semata-mata menghadirkan dunia nyata siswa ke dalam kelas. Disini peneliti dituntut untuk lebih kreatif dalam memvariasikan metode pembelajaran, membimbing siswa untuk lebih aktif dalam memberikan umpan balik, membangkitkan minat belajar dan rasa ingin tahu, serta mengarahkan siswa untuk lebih aktif dalam pembelajaran penemuan dan berdiskusi

kelompok. (3) Bagi sekolah, pada umumnya peneliti kelas banyak yang belum mengetahui tentang pendekatan discovery terbimbing, sehingga masih sangat sedikit diterapkan dalam pembelajaran. Sebaiknya sekolah mengadakan pelatihan terhadap peneliti-peneliti kelas mengenai pendekatan-pendekatan pembelajaran khususnya pendekatan discovery terbimbing dengan mengundang pakar yang ahli

dibidangnya. (4) Bagi peneliti lain, peneliti lain yang tertarik untuk melakukan penelitian dengan menggunakan pendekatan discovery terbimbing, diharapkan dapat melakukan penelitian lebih lanjut tentang aspek-aspek lain dalam pembelajaran IPA dengan menggunakan pendekatan discovery terbimbing dan dapat mengaplikasikannya pada pokok bahasan yang berbeda.

#### DAFTAR PUSTAKA

- Abdullah Aly & Eny Rahma. (1998). Ilmu Alamiah Dasar. Jakarta: Bumi Aksara.
- Arends, Richardl. (1997). Classroom Instructional Management. New York: TheMc Graw-Hill Company.
- Arikunto S. (2002). Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktek. Jakarta: Bumi Aksara.
- Arikunto S. (2007). Dasar-dasar Evaluasi Pendidikan. Jakarta: Bumi Aksara.
- Arikunto S, Suhardjono, Supardi. (2009). Penelitian Tindakan Kelas. Jakarta: Bumi Aksara.
- Djamarah, Syaiful Bahri. (2000). Strategi Belajar Mengajar. Jakarta: Rineka Cipta.
- ....., (2002). Psikologi Belajar. Jakarta: Rineka Cipta.
- Depdikbud. (2006). Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP-SD/MI). Departemen Pendidikan Nasional.
- Etin Solihatin. (2009). Cooperative Learning Analisis Model Pembelajaran IPS. Jakarta: Bumi Aksara.
- Gulo. W. (2002). Strategi Belajar Mengajar. Jakarta: PT. Grasindo.
- Haryanto. (2004). Sains untuk Sekolah Dasar Kelas III. Jakarta : Erlangga.
- Johnson, Elaine B. (2009). Contextual Teaching and Learning. Bandung: Mizan Learning Centre.
- Miles, B.B., dan A.M. Huberman. (1992). Analisa Data Kualitatif. UI Press Jakarta.
- Moedjiono Moh. Dimiyati. (1991). Strategi Belajar Mengajar. Jakarta: Depdikbud.
- Moh. Amien. (1987). Mengajarkan Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) dengan Menggunakan Metode “Discovery” dan “Inquiry”. Jakarta: Depdikbud.
- Mulyasa. (2007). Manajemen Berbasis Sekolah. Bandung: PT. Remaja Rosdakarya.
- Sardiman. (2009). Interaksi dan Minat Belajar Mengajar. Jakarta: Raja Grafindo Persada.
- Slavin, RE. (1995). Cooperative Learning. (Second Edition), Massachussets: Allyn and Bacon Publishers.
- Sulistiyorini, Sri. (2007). Model Pembelajaran IPA Sekolah Dasar dan Penerapannya dalam KTSP. Yogyakarta : Global Pustaka Ilmu.
- Sudjana, Nana & Ibrahim. (1989). Penelitian dan Penilaian Pendidikan. Bandung : Sinar Baru.
- Sudjana, Nana. (1990). Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar. Badung:Remaja Rosdakarya.

Suryabrata, Sumadi. (2004). Psikologi Pendidikan. Jakarta: Rajawali Grafindo Persada.

Wina Sanjaya. (2005). Pembelajaran Dalam Implementasi Kurikulum Berbasis Kompetensi. Jakarta: Kencana.