

## PENERAPAN METODE DISCOVERI UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR IPA SISWA KELAS IV SDN 014 RAMBAH SAMO TAHUN PELAJARAN 2016/2017

**Ngadirah**

Sekolah Dasar Negeri 014 Rambah Samo  
email : ngadirah573@gmail.com

***Abstract,** Penelitian ini dilatarbelakangi oleh adanya permasalahan pembelajaran IPA. Hasil belajar IPA yang diperoleh siswa kelas IV SDN 014 Kecamatan Rambah Samo sering di bawah KKM, siswa sering remedial, pada saat praktek IPA siswa banyak yang kurang paham. Tujuan penelitian ini adalah mengetahui pengaruh metode discovery terhadap hasil belajar IPA materi bentuk energi dan cara penggunaannya. Pelaksanaan tindakan perbaikan pembelajaran dilakukan pada tanggal 6, 13, 18, dan 25 Maret 2017. Alokasi waktu yang digunakan untuk perbaikan pembelajaran setiap pertemuan berlangsung 70 menit. Jenis penelitian adalah penelitian tindakan kelas dengan prosedur penelitian terdiri atas perencanaan, pelaksanaan tindakan, observasi, dan refleksi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa terjadi peningkatan hasil belajar IPA siswa kelas IV SDN 014 Kecamatan Rambah Samo setelah diterapkan metode pembelajaran discovery. Pada siklus I hasil belajar IPA yang dicapai siswa dengan nilai rata-rata 72,1. Pada siklus II hasil belajar IPA yang dicapai siswa meningkat menjadi 75,3*

**Keywords :** Pembelajaran, Metode, Discoveri.

### I. PENDAHULUAN

Sejalan dengan kemajuan tersebut, maka dewasa ini pendidikan di sekolah-sekolah telah menunjukkan perkembangan yang sangat pesat. Perkembangan itu terjadi karena terdorong adanya pembaharuan tersebut, sehingga di dalam pengajaranpun guru selalu ingin menemukan metode dan peralatan baru yang dapat memberikan semangat belajar bagi semua siswa. Bahkan secara keseluruhan dapat dikatakan bahwa pembaharuan dalam sistem pendidikan yang mencakup seluruh komponen yang ada. Pembangunan dibidang pendidikan barulah ada artinya apabila dalam

pendidikan dapat dimanfaatkan sesuai dengan kebutuhan masyarakat dan bangsa Indonesia yang sedang membangun.

Pada hakikatnya kegiatan belajar mengajar adalah suatu proses interaksi atau hubungan timbal balik antara guru dan siswa dalam satuan pembelajaran. Guru sebagai salah satu komponen dalam proses belajar mengajar merupakan pemegang peran yang sangat penting. Guru bukan hanya sekedar penyampai materi saja, tetapi lebih dari itu guru dapat dikatakan sebagai sentral pembelajaran.

Berdasarkan pengalaman penulis di lapangan, kegagalan dalam belajar rata-

rata dihadapi oleh sejumlah siswa yang tidak memiliki dorongan belajar. Sehingga nilai rata-rata mata pelajaran IPA sangat rendah yaitu mencapai 50,00. Hal ini disebabkan karena guru dalam proses belajar mengajar hanya menggunakan metode ceramah, tanpa menggunakan alat peraga, dan materi pelajaran tidak disampaikan secara kronologis.

Hal ini menunjukkan rendahnya hasil belajar IPA yang dialami oleh siswa kelas IV SDN 014 Rambah Samo. Rendahnya hasil belajar IPA ini ditunjukkan oleh nilai IPA yang diperoleh siswa sering di bawah standar Kriteria Ketuntasan minimum yang diharapkan. KKM untuk mata pelajaran IPA kelas IV SDN 014 Rambah Samo adalah 66. Pada saat diberikan kuis, soal ulangan mingguan, ujian lisan, dan praktek IPA, banyak siswa yang remedial dibandingkan yang tuntas. Pada saat pembelajaran IPA berlangsung siswa lebih banyak hanya mendengarkan penjelasan guru tanpa mampu mengembangkan. Membahas lebih dalam, menganalisis, mengidentifikasi berbagai persoalan IPA yang disodorkan guru. Siswa sama sekali tidak ada komentar. Keinginan siswa untuk belajar dan melakukan praktek IPA sangat rendah. Pada saat belajar siswa hanya sekedar melakukan kewajiban saja. Belajar bagi sebagian besar siswa bukan

kebutuhan, tetapi hanya untuk melepaskan tuntutan orang tua, guru.

Berdasarkan masalah tersebut, dapat dinyatakan bahwa permasalahan pembelajaran IPA harus segera diatasi agar tidak semakin memburuk kondisinya. Sebagai guru, hal yang dapat dilakukan hanya melakukan penelitian tindakan kelas secara seksama untuk mengetahui akar permasalahannya, lalu mencoba melakukan tindakan perbaikan pembelajaran. Dalam tulisan ini, penulis mencoba menerapkan metode *discovery* atau metode penemuan untuk meningkatkan hasil belajar IPA siswa kelas IV SDN 014 Rambah Samo.

Pemberian metode *discovery* ini secara terus menerus dipastikan dapat meningkatkan hasil belajar IPA siswa kelas IV SDN 014 Rambah Samo. Pada saat menerapkan metode *discovery*, yang lebih banyak aktif adalah siswa, guru hanya berperan sebagai pemberi informasi, fasilitator, mediator, dan evaluator.

Metode pembelajaran penemuan (*discovery*) untuk mengungkapkan apakah dengan model penemuan (*discovery*) dapat meningkatkan motivasi belajar dan prestasi belajar IPA. Penulis memilih metode pembelajaran ini mengkondisikan siswa untuk terbiasa menemukan, mencari, mendiskusikan sesuatu yang berkaitan dengan pengajaran. (Siadari, 2001: 4).

Dalam metode pembelajaran penemuan (*discovery*) siswa lebih aktif dalam memecahkan untuk menemukan sedang guru berperan sebagai pembimbing atau memberikan petunjuk cara memecahkan masalah.

Adapun rumusan masalah penelitian ini adalah (1) Bagaimanakah pengaruh metode pembelajaran *discovery* terhadap hasil belajar IPA materi berbagai bentuk energi dan cara penggunaannya pada siswa kelas IV SDN 014 Rambah Samo?, (2) Berapakah peningkatan hasil belajar IPA materi berbagai bentuk energi dan cara penggunaannya yang dicapai siswa kelas IV SDN 014 Rambah Samo setelah diterapkan metode pembelajaran *discovery*? Tujuan penelitian ini adalah mengetahui pengaruh metode pembelajaran *discovery* terhadap hasil belajar IPA materi berbagai bentuk energi dan cara penggunaannya siswa kelas IV SDN 014 Rambah Samo dan mengetahui peningkatan hasil pembelajaran IPA materi berbagai bentuk energi dan cara penggunaannya siswa kelas IV SDN 014 Rambah Samo setelah diterapkan metode *discovery*.

## **II. METODE PENELITIAN**

Subjek penelitian adalah siswa kelas IV SDN 014 Rambah Samo Tahun Pelajaran 2016/2017. Subjek penelitian

berjumlah 28 orang, yang terdiri dari 19 perempuan dan 9 laki-laki.

Penelitian ini berlokasi di SDN 014 Rambah Samo . Pemilihan sekolah ini menjadi tempat penelitian karena peneliti merupakan salah satu guru yang mengajar di SDN 014 Rambah Samo tersebut.

Penelitian ini merupakan penelitian tindakan kelas (*action research classroom*). Penelitian Tindakan Kelas (PTK) merupakan ragam penelitian pembelajaran yang berkonteks kelas yang dilaksanakan oleh guru untuk memecahkan masalah - masalah pembelajaran yang dihadapi oleh guru, memperbaiki mutu dan hasil pembelajaran dan mencobakan hal-hal baru pembelajaran demi peningkatan mutu dan hasil pembelajaran.

Penelitian perbaikan pembelajaran ini dilakukan sebanyak dua siklus. Tiap satu siklus dilaksanakan 2 kali kegiatan perbaikan pembelajaran. Pelaksanaan perbaikan pembelajaran tersebut dimulai bulan Maret sampai bulan Juni 2017.

Teknik Analisis Data diperoleh baik melalui lembaran pengamatan maupun hasil tes belajar IPA, kemudian dianalisis sebagai panduan untuk menjawab hipotesis yang diajukan sebelumnya. Teknik analisis data yang digunakan teknik analisis statistik deskripsi.

Pada saat pembelajaran dilaksanakan oleh guru, observer atau pengamat yang ditunjuk melakukan pengamatan pelaksanaan aktivitas guru selama proses pembelajaran berlangsung. Setelah semua aktivitas guru diamati, lalu dianalisis dengan menggunakan rumus:

$$NR = \frac{JS}{SM} \times 100\%$$

*SM* (KTSP, 2007:367)

Hasil belajar yang dianalisis di sini ada dua yakni keberhasilan belajar individual dan keberhasilan belajar klasikal. Untuk menganalisis keberhasilan atau ketuntasan belajar individual menggunakan rumus:

$$PK = \frac{SP}{SM} \times 100\%$$

*SM* (Purwanto, 2011:102)

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

#### **A. HASIL PENELITIAN**

Setelah penulis melakukan prosedur Penelitian Tindakan Kelas (PTK) yang dimulai dari mempersiapkan surat pernyataan untuk melaksanakan PTK yang disetujui oleh kepala sekolah, menyiapkan lembar instrumen, menyiapkan kelas IV yang digunakan untuk PTK. Penulis juga telah melakukan teknik pengumpulan data, menganalisis data, menafsirkan data, mencoba menarik kesimpulan, menentukan tindakan perbaikan sesuai dengan hasil penelitian dan menentukan tindakan selanjutnya pada setiap siklus.

#### **1. Siklus I**

##### **a. Perencanaan**

- 1) Penulis memeriksa Rencana Perbaikan Pembelajaran (RPP) yang telah disusun. Sambil membaca ulang, penulis mencermati kembali setiap butir yang telah direncanakan.
- 2) Memeriksa semua alat peraga dan sarana lain yang akan digunakan sudah tersedia dengan lengkap.
- 3) Mencoba alat peraga yang akan digunakan, supaya tidak mengalami kesalahan.
- 4) Memeriksa skenario pembelajaran yang akan dilakukan, mulai dari kegiatan awal sampai dengan kegiatan akhir.
- 5) Memikirkan hal-hal yang mungkin dapat mengganggu pembelajaran, seperti: keributan pada saat peragaan berlangsung, pembentukan kelompok yang tidak sesuai dengan keinginan siswa, atau ada siswa yang tidak tertarik pada pelajaran yang berlangsung. Penulis merancang antisipasi, apa yang akan dilakukan jika hal tersebut benar-benar terjadi.
- 6) Memeriksa ketersediaan alat pengumpul data, seperti Lembar Kerja Siswa, lembar observasi,

alat evaluasi, dan instrumen penelitian.

- 7) Memastikan bahwateman sejawat yang akan membantu sudah siap di kelas ketika pembelajaran akan dimulai.

b. Pelaksanaan

- 1) Siswa dibagi menjadi 6 kelompok.
- 2) Mendiskusikan dalam setiap pembelajarankan kegiatan pembelajaran.
- 3) Memberi penjelasan tentang kegiatan yang dipenemuan dalam setiap pembelajarankan.
- 4) Setiap kelompok diberikan LKS.
- 5) Memberi penjelasan tentang cara kerja LKS.
- 6) Selama kerja guru berkeliling melakukan penilaian dan memberikan bimbingan.
- 7) Perwakilan siswa dari kelompok yang sudah siap, mempresentasikan hasil kerja kelompoknya, dan siswa lain memberi tanggapan.
- 8) Penguatan dan menyimpulkan materi yang dibahas secara bersama-sama.

c. Pengamatan

Beberapa aktivitas siswa yang akan diamati adalah:

- 1) Keaktifan siswa mengikuti penjelasan guru.
- 2) Keaktifan siswa mengajukan pertanyaan
- 3) Keaktifan siswa dalam menjawab pertanyaan
- 4) Keaktifan siswa melakukan penemuan dalam setiap pembelajaran
- 5) Kemampuan siswa dalam menyimpulkan hasil penemuan dalam setiap pembelajaran
- 6) Siswa dapat menyelesaikan evaluasi individu tepat waktu.

Dalam proses pembelajaran penulis juga diamati oleh teman sejawat, dalam hal ini ada 11 indikator yang akan diamati.

d. Refleksi

Setelah Siklus I selesai penulis berkolaborasi dengan teman sejawat untuk membahas hasil pengamatannya. Hasil pengamatan itu menunjukkan hal-hal berikut:

- 1) Keaktifan siswa dalam mengajukan pertanyaan mengalami peningkatan. Pada data awal hanya beberapa siswa yang mengajukan pertanyaan, setelah pelaksanaan penelitian perbaikan pembelajaran sudah ada peningkatan siswa yang mengajukan pertanyaan. Namun demikian penulis berharap agar semua siswa yang aktif dalam mengajukan pertanyaan.

- 2) Keaktifan siswa untuk menjawab pertanyaan juga mengalami kemajuan. Hal ini terlihat pada siklus I rata-rata siswa sudah mulai aktif dalam menjawab pertanyaan, sedangkan pada data awal tidak ada siswa yang mampu untuk menjawab pertanyaan guru.
- 3) Nilai ulangan harian siswa sudah ada peningkatan. Hal ini terlihat pada siklus I dimana sudah ada beberapa siswa yang mendapatkan nilai yang bagus, sedangkan pada data awal nilai rata-rata siswa masih rendah. Nilai ulangan harian pada data awal hanya 10 dari 28 siswa yang mencapai KKM, setelah pelaksanaan penelitian perbaikan pembelajaran 14 dari 28 siswa sudah mencapai KKM.
- 4) Ada beberapa siswa yang tidak dapat melakukan penemuan dalam setiap pembelajaran.

Faktor- faktor yang menyebabkan keberhasilan dan kegagalan yang dialami oleh penulis disebabkan oleh:

- 1) Belum semua siswa mampu menjawab pertanyaan yang diberikan oleh penulis. Penulis hanya memberi kesempatan kepada siswa yang mengangkat tangan, sedangkan siswa yang tidak mengangkat tangan terabaikan.

- 2) Ada beberapa siswa yang tidak melakukan penemuan dalam setiap pembelajaran. Hal ini disebabkan oleh waktunya tidak cukup.
- 3) Nilai ulangan siswa meningkat karena siswa melihat peragaan secara langsung tentang materi yang diajarkan oleh penulis.
- 4) Metode ceramah masih mendominasi kegiatan pembelajaran sehingga tujuan peningkatan pembelajaran dengan menggunakan alat peraga belum tercapai secara keseluruhan.

Pada siklus selanjutnya penulis akan berusaha lebih maksimal lagi. Penulis akan memperhatikan siswa yang tidak mengangkat tangan, supaya semua siswa aktif dalam mengajukan atau menjawab pertanyaan. Penulis juga akan melakukan peragaan tidak terlalu banyak, supaya semua siswa dapat melakukan penemuan dalam setiap pembelajaran. Dalam proses pembelajaran penulis akan menggunakan metode penemuan dalam setiap pembelajaran, supaya peningkatan pembelajaran tercapai secara keseluruhan.

## 2. Siklus II

### a. Perencanaan

Penulis membuat perencanaan tindakan berdasarkan hasil refleksi pada siklus I. Tindakan II ini untuk melanjutkan siklus I yang kurang berhasil sehingga

penulis melakukan langkah selanjutnya, yaitu sebagai berikut:

- 1) Memeriksa semua alat peraga dan sarana lain yang akan digunakan, baik yang dibawa oleh siswa maupun yang disediakan oleh guru.
- 2) Mencoba alat peraga yang akan digunakan, supaya tidak mengalami kesalahan.
- 3) Urutan kegiatan pada setiap tahap juga sudah diperiksa dan tampaknya cukup memuaskan.
- 4) Memeriksa ketersediaan alat pengumpul data, seperti Lembar Kerja Siswa, lembar observasi, alat evaluasi, dan instrumen penelitian yang telah disepakati dengan teman sejawat.
- 5) Pastikan bahwa teman sejawat yang akan membantu sudah siap di kelas ketika pembelajaran akan dimulai.

#### b. Pelaksanaan

Pelaksanaan pembelajaran tetap menggunakan metode *discoveri* dan berdasarkan hasil refleksi siklus I, dengan melakukan kegiatan berikut:

- 1) Siswa dibagi menjadi beberapa kelompok.
- 2) Mendiskusikan dalam setiap pembelajaran kegiatan pembelajaran.
- 3) Memberi penjelasan tentang kegiatan yang dipenemuan dalam setiap pembelajaran.

- 4) Setiap kelompok diberikan LKS.
- 5) Memberi penjelasan tentang cara kerja LKS.
- 6) Selama kerja guru berkeliling melakukan penilaian dan memberikan bimbingan.
- 7) Perwakilan siswa dari kelompok yang sudah siap, mempresentasikan hasil temuan kerja kelompoknya, dan siswa lain memberi tanggapan.
- 8) Penguatan dan menyimpulkan materi yang dibahas secara bersama-sama.

#### c. Pengamatan

Penulis melakukan pengamatan lebih tajam terhadap partisipasi siswa dalam pembelajaran dengan memperhatikan hasil refleksi pada siklus I dengan melakukan kegiatan berikut:

- 1) Keaktifan siswa mengikuti penjelasan guru.
- 2) Keaktifan siswa mengajukan pertanyaan
- 3) Keaktifan siswa dalam menjawab pertanyaan
- 4) Keaktifan siswa melakukan penemuan dalam setiap pembelajaran
- 5) Kemampuan siswa dalam menyimpulkan hasil penemuan dalam setiap pembelajaran
- 6) Siswa dapat menyelesaikan evaluasi individu tepat waktu.

Dalam proses pembelajaran penulis juga diamati oleh teman sejawat, dalam hal

ini ada 11 indikator yang akan diamati, untuk lebih jelas terdapat pada lampiran 8.

d. Refleksi

Setelah Siklus II selesai penulis berkolaborasi dengan teman sejawat untuk membahas hasil pengamatannya. Hasil pengamatan itu menunjukkan hal-hal berikut:

- 1) Keaktifan siswa mengikuti penjelasan guru mengalami peningkatan. Pada siklus I siswa yang aktif mengikuti penjelasan guru hanya 67%, sedangkan pada siklus II sudah 81%
- 2) Keaktifan siswa dalam mengajukan pertanyaan mengalami peningkatan. Pada siklus I hanya 75% siswa yang mengajukan pertanyaan, setelah pelaksanaan penelitian perbaikan pembelajaran pada siklus II sudah 83% siswa yang mengajukan pertanyaan. Namun demikian penulis berharap agar semua siswa yang aktif dalam mengajukan pertanyaan.
- 3) Keaktifan siswa untuk menjawab pertanyaan juga mengalami kemajuan. Hal ini terlihat pada siklus II sudah 88% siswa yang aktif dalam menjawab pertanyaan, sedangkan pada siklus I hanya 80%.
- 4) Pada siklus ini semua siswa aktif melakukan penemuan dalam setiap pembelajaran. Hal ini terlihat pada pertemuan ke-5 sudah 100% siswa

aktif melakukan penemuan dalam setiap pembelajaran.

- 5) Semua siswa dapat menyelesaikan evaluasi individu tepat waktu
- 6) Nilai ulangan harian semua siswa sudah mencapai KKM.

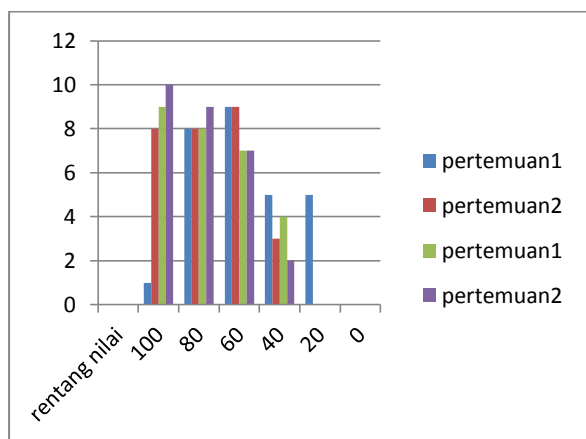
**B. PEMBAHASAN**

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilaksanakan, hasil belajar siswa dari siklus I dan siklus II dapat dipresentasikan melalui tabel berikut:

Tabel 1. Data Hasil Belajar pada siklus I dan siklus II

No	Nilai (N)	Siklus I				Siklus II			
		Pert. Ke-1		Pert. Ke-2		Pert. Ke-1		Pert. Ke-2	
		F	%	F	%	F	%	F	%
1	100	1	4	8	28	9	32	10	36
2	80	8	28	8	28	8	29	9	32
3	60	9	32	9	32	7	25	7	25
4	40	5	18	3	12	4	14	2	7
5	20	5	18	0	0,0	0	0	0	0,0
6	0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
	Jumlah	28	100,0	28	100,0	28	100,0	28	100,0

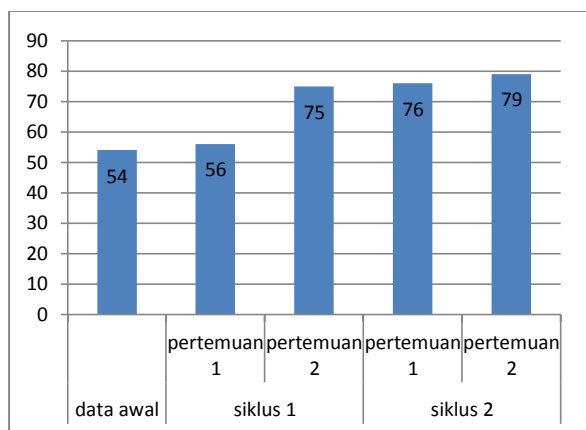
Hasil Belajar siswa pada tabel di atas dapat juga dipresentasikan melalui grafik berikut:



Gambar 1 Grafik Data Hasil Belajar pada siklus I dan siklus II

Berdasarkan grafik di atas terlihat bahwa pada siklus II hasil belajar rata-rata siswa sudah mencapai KKM. KKM mata pelajaran IPA 70, sedangkan nilai siswa berkisar dari 40 sampai 100. Dengan demikian penerapan metode discoveri pada siswa dinyatakan berhasil.

Perbandingan nilai ulangan dari data awal, siklus I, dan siklus II dapat dilihat melalui grafik berikut:



Berdasarkan data hasil pengamatan terhadap pelaksanaan perbaikan pembelajaran pada siklus ini, terdapat temuan-temuan sebagai berikut:

1. Hasil belajar siswa sudah meningkat, terlihat pada nilai ulangan harian sudah mencapai KKM.
2. Dalam proses pembelajaran siswa sudah aktif mengikuti penjelasan guru, aktif mengajukan pertanyaan, aktif dalam menjawab pertanyaan, aktif melakukan penemuan dalam setiap pembelajaran, dapat menyimpulkan hasil penemuan dalam setiap pembelajaran, dan dapat menyelesaikan tugas tepat waktu.
3. Dalam proses pembelajaran guru dapat menciptakan kondisi pembelajaran dengan baik. Appersepsi dan memotivasi siswa terselenggara dengan baik. Guru menyampaikan tujuan materi pelajaran dengan baik. Guru terampil melakukan penemuan dalam setiap pembelajaran. Guru melaksanakan pembelajaran dalam urutan yang logis, guru bisa merespon pertanyaan peserta siswa. Guru dapat memberikan penjelasan dengan suara dan bahasa yang jelas. Guru memberikan bimbingan kepada siswa. Siswa mampu membuat kesimpulan. Pada akhir pembelajaran diadakan evaluasi, guru memberikan penghargaan kepada siswa yang aktif dalam proses pembelajaran.

Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa penerapan metode discoveri dalam

upaya meningkatkan aktivitas dan hasil belajar siswa pada pembelajaran IPA di kelas IV SDN 014 Rambah Samo Kabupaten Rokan Hulu dikatakan berhasil

#### **IV. KESIMPULAN**

Peningkatan aktivitas dan hasil belajar siswa pada mata pelajaran IPA terlihat dari hal-hal sebagai berikut:

1. Keaktifan siswa mengikuti penjelasan guru sudah sangat sempurna dengan persentase 86,8% (kategori sangat sempurna).
2. Keaktifan siswa dalam mengajukan pertanyaan sudah sangat sempurna dengan persentase 78,9% (kategori sempurna).
3. Keaktifan siswa dalam menjawab pertanyaan sangat sempurna dengan persentase 84,2% (kategori sangat sempurna).
4. Keaktifan siswa melakukan penemuan dalam setiap pembelajaran sudah sangat sempurna dengan persentase 78,9% (kategori sempurna).
5. Siswa mampu menyimpulkan hasil penemuan dalam setiap pembelajaran sudah sangat sempurna dengan persentase 86,8% (kategori sangat sempurna).
6. Siswa dapat menyelesaikan evaluasi individu tepat waktu sudah sangat sempurna dengan persentase 89,5% (kategori sangat sempurna).

Nilai ulangan harian semua siswa sudah mencapai KKM. KKM yang ditetapkan 70, sedangkan nilai siswa berkisar dari 50 sampai dengan 100.

#### **DAFTAR PUSTAKA**

- Arikunto, Suharsimi.2002. *Penelitian Tindakan Kelas*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Arikunto 2008. *Dasar- Dasar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta: Bumi Aksara
- Djamarah, SB dan Zain. A. 1994. *Strategi Belajar Mengajar*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Iskandar. 2009. *Penelitian Tindakan Kelas*. Ciputat: Gaung Persada Press.
- Kusumah, Wijaya dan Dedi Dwitagama. 2011. *Mengenal Penelitian Tindakan Kelas*. Jakarta: PT. Indeks.
- Nasution, Noehi, dkk. 2007. *Pendidikan IPA di SD*. Jakarta: Universitas Terbuka.
- Rahman. Fathur. 2008. *Model-Model Pembelajaran*. Bandung: Rosdakarya
- Soekarno, dkk,1981. *Metode Pembelajaran*. Jakarta: Panitia Penerbit Buku
- Sudjana, nana.1991. *Penilaian dan Hasil Belajar*. Jakarta: Rosda Karya.
- Sumantri, Mulyani dan Johar Permana. 2000. *Strategi Belajar Mengajar*. Jakarta: Direktorat Jendral Pendidikan Tinggi