



Penerapan Metode *Inquiry* untuk Meningkatkan Kreativitas dan Hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran IPA Materi Energi Panas Kelas IV SD Inpres Sinda Kabor

Lukas Bera
 lukasbera051@gmail.com
 Universitas Nusa Nipa

Abstrak

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk memaparkan hasil belajar IPA siswa kelas IV SD Inpres Sinda Kabor setelah diterapkan metode *Inquiry* dengan materi energi panas. Subjek penelitiannya adalah siswa kelas IV tahun ajaran 2016/2017 dengan jumlah siswa 26 orang yang terdiri dari 11 siswa laki-laki dan 15 siswa perempuan. Penelitian ini dilatarbelakangi oleh rendahnya hasil belajar siswa pada mata pelajaran IPA materi energi panas. Pada siklus I diperoleh nilai hasil belajar siswa dengan rata-rata nilainya adalah 76,34 dengan persentase ketuntasan klasikalnya adalah 76,92% yang berada pada kategori baik, aktivitas guru yang berada pada kategori sangat baik dengan nilai rata-rata 82,44, serta aktivitas siswa berada pada kategori cukup dengan nilai rata-rata 69,97 sedangkan untuk aspek sikap berada pada kategori baik dengan nilai rata-rata 78,66, untuk aspek keterampilan berada pada kategori sangat baik dengan nilai rata-rata 90,82 dan pada aspek kreativitas nilai rata-rata mencapai 80,18 yang berada pada kategori sangat baik. Dari hasil siklus I diadakan perbaikan dan mengalami peningkatan pada siklus II yakni untuk nilai rata-rata nilai hasil belajar siswa mencapai 82,26 dan ketuntasan klasikalnya sebesar 100% dengan kategori sangat baik, nilai rata-rata aktivitas guru mencapai 94,12 dan rata-rata nilai aktivitas siswa 81,89 yang berada pada kategori sangat baik.

Kata Kunci: *Inquiry*, Kreativitas, Hasil Belajar

Abstract

The purpose of this research is to describe the result of science learning of fourth grade students of SD Inpres Sinda Kabor after the Inquiry method with hot energy material. The subject of the research is the fourth grader of academic year 2016/2017 with the number of 26 students consisting of 11 male students and 15 female students. This research is motivated by low student learning outcomes in science subjects of heat energy. In the first cycle obtained by the value of student learning outcomes with the average value is 76.34 with the percentage of classical completeness is 76.92% which is in good category, teacher activity is in very good category with the average value 82.44, Student activity is in enough category with average value 69.97 while for attitude aspect is in good category with average value 78.66, for skill aspect is in very good category with mean value 90.82 and at aspect The creativity of the average score reaches 80.18 which is in very good category. From the results of the cycle I held improvements and increased in cycle II ie for the average value of student learning outcomes reached 82.26 and classical completeness of 100% with very good category, the average teacher activity reaches 94.12, The average score of 81.89 student activity is in very good category.



Keywords: Inquiry, Creativity, Learning Outcomes

Pendahuluan

Pendidikan saat ini telah menjadi kebutuhan utama dalam kehidupan sehari-hari. Pendidikan membentuk manusia agar menjadi lebih baik dan bermanfaat serta memiliki moral yang tinggi dikalangan masyarakat. Pendidikan dapat mengembangkan pribadi peserta didik untuk lebih aktif, kreatif dalam mengembangkan kemampuan, dan keterampilan.

Hamzah (2012: 1) menyebutkan bahwa pendidikan sebagai suatu sistem pencerdasan anak bangsa, dewasa ini dihadapkan pada berbagai persoalan, baik ekonomi, sosial, budaya, maupun politik. Pada arus global, kita sementara berhadapan dengan tantangan globalisasi, peniadaan sekat-sekat ideologis politik, budaya dan sebagainya. Selain itu, kita menyaksikan pesona peradaban yang disatukan oleh corak budaya yang sama, ekonomi yang sama, bahkan substansi kehidupan yang nyaris sama.

Dalam Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 20 Tahun 2003 Tentang Sistem Pendidikan Nasional pada pasal 4 ayat 1 dinyatakan bahwa pendidikan diselenggarakan secara demokratis dan berkeadilan serta tidak diskriminatif dengan menjunjung tinggi hak asasi manusia, nilai keagamaan, nilai kultural dan kemajemukan bangsa.

Upaya peningkatan mutu pendidikan haruslah dilakukan dengan menggerakkan seluruh komponen yang menjadi subsistem dalam suatu sistem mutu pendidikan. Subsistem yang pertama dan utama dalam peningkatan mutu pendidikan adalah guru. Di tangan gurulah hasil pembelajaran yang merupakan salah satu indikator mutu pendidikan lebih banyak ditentukan (Kunandar 2010: 48). Karenanya dalam proses pembelajaran di kelas, guru tidak cukup hanya berbekal pengetahuan berkenaan dengan bidang studi yang diajarkan, akan tetapi perlu memperhatikan aspek-aspek pembelajaran secara holistik yang mendukung terwujudnya pengembangan potensi-potensi peserta didik.

Menurut aliran behavioristik pembelajaran adalah usaha guru membentuk tingkah laku yang diinginkan dengan menyediakan lingkungan atau stimulus. Aliran kognitif mendefinisikan pembelajaran sebagai cara guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk berpikir agar mengenal dan memahami sesuatu yang sedang dipelajari Darsono (dalam Hamdani 2011: 23). Adapun humanistik mendeskripsikan pembelajaran sebagai memberikan kebebasan kepada siswa untuk memilih bahan pelajaran dan cara mempelajarinya sesuai dengan minat dan kemampuannya Sugandi (dalam Hamdani 2011: 23).

Salah satu sasaran pembelajaran adalah membangun gagasan saintifik setelah siswa berinteraksi dengan lingkungan, peristiwa dan informasi dari sekitarnya. Pada dasarnya, semua siswa memiliki gagasan atau pengetahuan awal yang sudah terbangun dalam wujud skemata. Dari pengetahuan awal dan pengalaman yang ada, siswa menggunakan informasi yang berasal dari lingkungannya dalam rangka mengkonstruksi interpretasi serta makna-maknanya. Makna dibangun ketika guru memberikan permasalahan yang relevan dengan pengetahuan dan pengalaman yang sudah ada sebelumnya, memberi kesempatan kepada siswa menemukan dan menerapkan idenya sendiri. Untuk membangun makna tersebut, proses belajar mengajar berpusat pada siswa.

Keberhasilan suatu proses pembelajaran pada umumnya terletak pada pendekatan maupun metode tertentu sesuai dengan karakteristik pendidikan itu sendiri. Kebanyakan peserta didik mempelajari sains secara pasif, bersikap sebagai konsumen ilmu pengetahuan.

Keadaan ini merupakan akibat dari cara mengajar sains yang kurang menarik atau membosankan, peserta didik kurang diberi kesempatan dalam berpartisipasi secara aktif dalam proses pembelajaran yang dikemukakan itu. Pada dasarnya metode yang digunakan bermaksud dalam mengupayakan terciptanya lingkungan alam yang kondusif, baik di lingkungan guru meliputi juga kemampuan memiliki metode belajar dalam melaksanakan



kegiatan pembelajaran maka guru harus terlebih dahulu memahami metode pengajaran secara teoritis, dan dapat memilih metode tertentu sesuai dengan tujuan yang ingin dicapai oleh peserta didik.

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

Berkaitan dengan kegiatan pembelajaran khususnya dalam mata pelajaran IPA di kelas IV SD Inpres Sinda Kabor belum begitu memuaskan dalam pencapaian hasil KKM yakni 70 dimana keaktifan peserta didik dalam mengikuti proses pembelajaran di dalam kelas kurang begitu optimal sehingga hasil belajar yang disajikan tidak optimal. Hal ini berdampak pada hasil belajar siswa. Salah satunya pada mata pelajaran IPA di kelas IV, dari 26 siswa yang mengikuti evaluasi terdapat 8 orang yang tuntas dengan perolehan nilai rata-rata 30,76 % sementara itu masih terdapat 18 orang yang tidak tuntas dengan nilai rata-rata 69,23 %.

Guru mengatasi persoalan di atas, dengan menggunakan metode pembelajaran yang dapat mengaktifkan siswa serta mudah diterapkan, sehingga siswa tertarik dalam mempelajari IPA. Salah satu metode yang diterapkan yakni metode *Inquiry*. Metode pembelajaran *Inquiry* dianggap cocok diterapkan dalam pembelajaran IPA karena metode ini mendorong siswa untuk belajar melalui keterlibatan aktif mereka sendiri dengan konsep-konsep dan prinsip-prinsip, dan guru mendorong siswa untuk memiliki pengalaman dan melakukan percobaan yang memungkinkan siswa menemukan prinsip-prinsip untuk diri mereka sendiri.

1. Metode Penelitian

Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini antara lain dokumen/portofolio, lembar penilaian hasil belajar, tes, pengamatan/ observasi. Berikut ini penjelasan mengenai teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini. Observasi dalam penelitian ini dilakukan dengan mengamati langkah-langkah yang dilakukan oleh guru dalam pembelajaran IPA tentang Energi Panas dan seluruh aktivitas siswa selama proses pembelajaran berlangsung melalui metode pembelajaran *inquiry* untuk setiap kali pertemuan. Tes yang digunakan adalah berupa soal dalam bentuk uraian sesuai dengan materi Energi Panas. Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan Tes Hasil Belajar (THB) untuk mengukur hasil belajar siswa. Dokumentasi memuat tentang data-data yang diambil di sekolah tersebut berupa bukti-bukti fisik yang dibutuhkan selama penelitian, seperti nilai ulangan harian dan nilai tes, serta gambar-gambar kegiatan selama melakukan penelitian dikelas

2. Hasil dan Pembahasan/Result and Discussion

2.1 Perbandingan Hasil Tindakan Antar Siklus

2.1.1 Analisis Data Observasi Guru

Data ini diperoleh dari guru wali kelas dalam melakukan observasi terhadap peneliti sebagai guru selama kegiatan belajar mengajar di kelas. Adapun uraian data observasi guru dalam, siklus I dan siklus II yang telah dianalisis peneliti dari hasil pengamatan wali kelas adalah sebagai berikut:

Tabel 1. Data Hasil Observasi Aktivitas Guru di Kelas



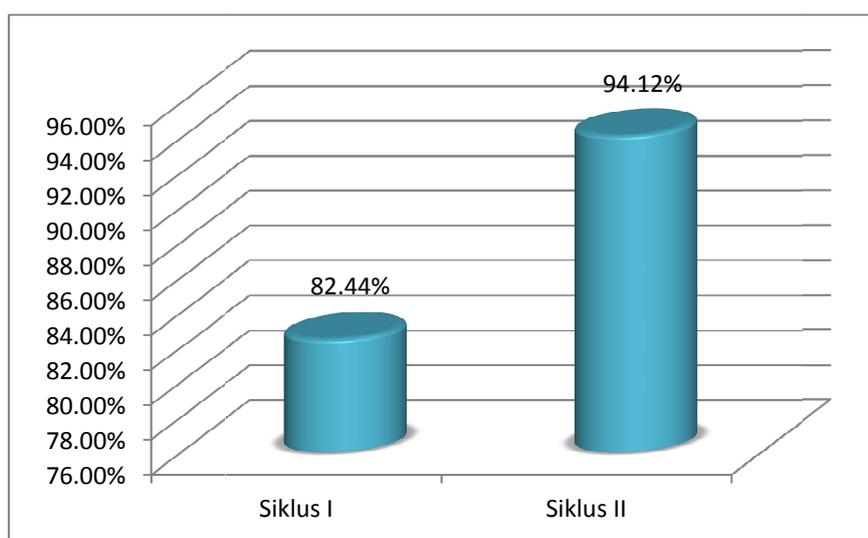
Konversi Nilai	Tindakan			
	Siklus I Pertemuan I	Siklus I Pertemuan II	Siklus II Pertemuan I	Siklus II Pertemuan II
Skor maksimal	84	88	84	88
Jumlah skor yang diperoleh	64	77	77	85
Persentase nilai rata-rata	77,38%	87,5%	91,66%	96,59%
Kategori	Baik	Sangat Baik	Sangat Baik	Sangat Baik

Sumber: hasil olahan data penelitian

Data pada tabel di atas dikonversi dari masing-masing aspek dengan menggunakan rumus di bawah ini

$$\text{Persentase nilai rata-rata} = \frac{\text{jumlah skor yang diperoleh}}{\text{skor maksimal}} \times 100\%$$

Dari hasil observasi guru pada tabel di atas maka dibuat grafik untuk melihat perbandingan tingkatan dari setiap siklus.



Gambar 1. Grafik Perbandingan Aktivitas Guru Setiap Siklus

Dari tabel dan grafik di atas peneliti membuat kesimpulan dari hasil penelitian pada pengamatan aktivitas peneliti sebagai guru di kelas bahwa terjadinya peningkatan pada aktivitas guru dalam proses pembelajaran di kelas yang menunjukkan bahwa aktivitas guru dalam pembelajaran pada siklus I dengan menggunakan metode *inquiry* yang hasil aktivitas guru tergolong dalam kategori sangat baik dan dirata-ratakan yaitu 82,44%. Dari hasil siklus I tersebut, guru mempertahankan dan berusaha meningkatkan aktivitas guru dalam



pembelajaran dan memperoleh hasil yang tergolong dalam kategori sangat baik yaitu 94,12%. Maka peneliti menyimpulkan bahwa aktivitas guru dalam proses pembelajaran meningkat.

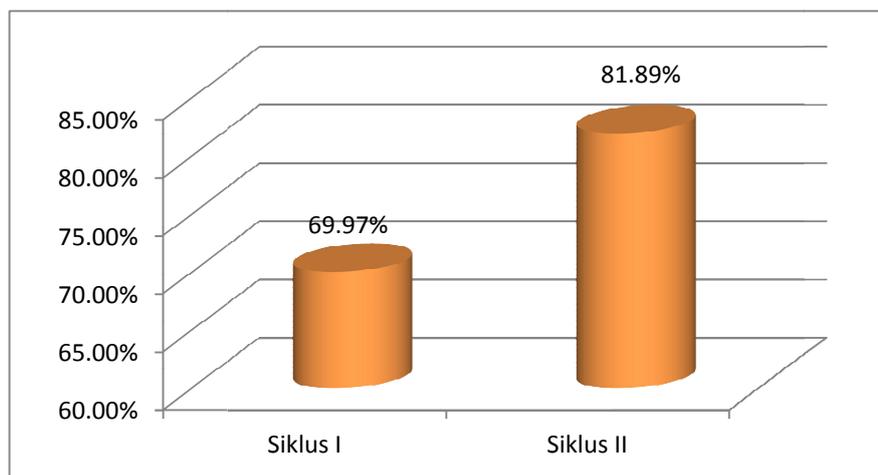
2.2 Analisis Data Observasi Siswa

Tabel 2. Data Hasil Observasi Aktivitas Siswa di Kelas

Konversi Nilai	Tindakan			
	Siklus I Pertemuan I	Siklus I Pertemuan II	Siklus II Pertemuan I	Siklus II Pertemuan II
Skor maksimal	28	28	28	28
Jumlah skor yang diperoleh	1.689,16	1.949,87	2.042,82	2.215,61
Persentase nilai rata-rata	64,96%	74,99%	78,57%	85,21%
Kategori	Cukup	Baik	Baik	Sangat Baik

Sumber: hasil olahan data penelitian

Dari hasil observasi siswa pada tabel di atas maka dibuat grafik untuk melihat perbandingan tingkatan dari setiap siklus.



Gambar 2. Grafik Perbandingan Aktivitas Siswa Setiap Siklus

2.3 Analisis Data Hasil Belajar Siswa

1. Penilaian Sikap



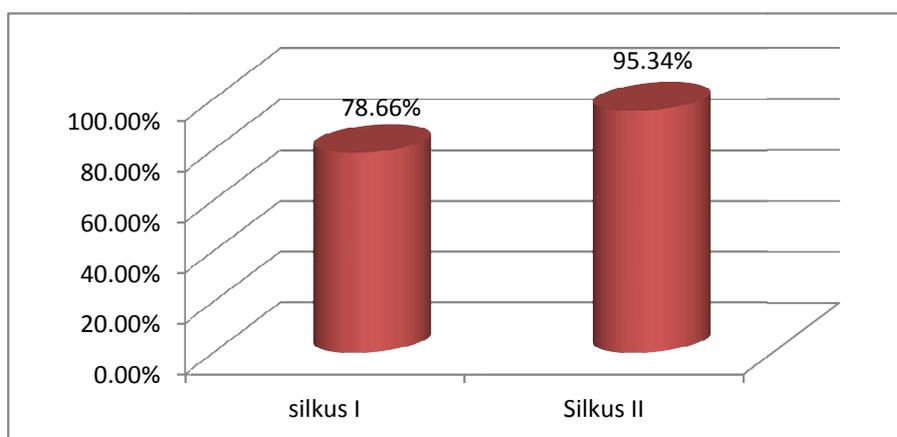
Dalam penilaian ini, guru mengamati 2 aspek sikap dengan memberikan skor pada setiap siswa. Skor yang diperoleh pada setiap siswa tersebut kemudian dikonversi dengan menggunakan rumus. Hasil perolehan nilai sikap dari setiap siswa tersebut kemudian dijumlahkan dan didapat hasil rata-ratanya di bawah ini.

Tabel 3. Data Hasil Penilaian Sikap Siswa

Konversi Nilai	Penilaian Sikap			
	Siklus I Pertemuan I	Siklus I Pertemuan II	Siklus II Pertemuan I	Siklus II Pertemuan II
Jumlah nilai yang diperoleh seluruh siswa	1971	2120	2406	2552
Jumlah Seluruh Siswa	26	26	26	26
Persentase nilai rata-rata	75,80%	81,53%	92,53%	98,15%
Kategori	Baik	Sangat Baik	Sangat baik	Sangat Baik

Sumber: hasil olahan data penelitian

Dari hasil penilaian sikap pada tabel di atas maka dibuat grafik untuk melihat perbandingan tingkatan dari setiap siklus.



Gambar 3. Grafik Perbandingan Penilaian Sikap Setiap Siklus

1. Penilaian Keterampilan

Dalam penilaian ini, guru mengamati 2 aspek keterampilan dengan memberikan skor pada setiap siswa. Skor yang diperoleh pada setiap siswa tersebut kemudian dikonversi dan digabungkan dengan nilai yang diperoleh kelompok dalam mengerjakan LKS. Hasil perolehan nilai dari setiap siswa tersebut kemudian dijumlahkan dan didapat hasil rata-ratanya di bawah ini.

Tabel 4. Data Hasil Penilaian Keterampilan Siswa



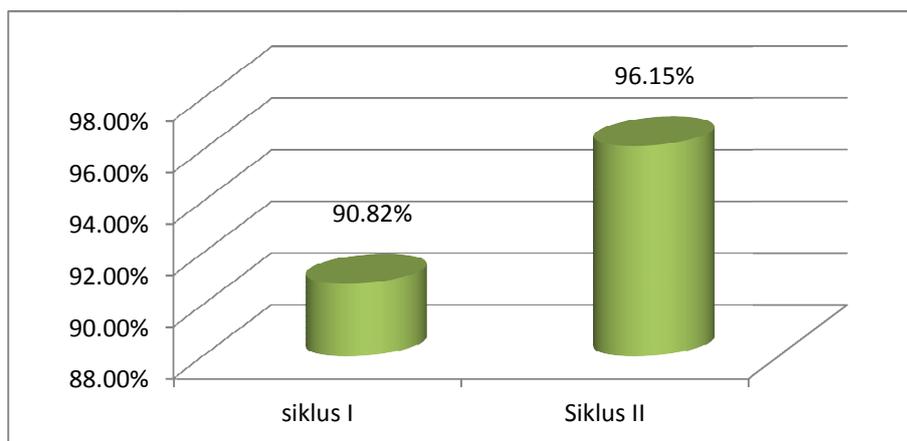
Konversi Nilai	Penilaian Keterampilan			
	Siklus I Pertemuan I	Siklus I Pertemuan II	Siklus II Pertemuan I	Siklus II Pertemuan II
Jumlah nilai yang diperoleh seluruh siswa	2223	2500	2475	2525
Jumlah Seluruh Siswa	26	26	26	26
Persentase nilai rata-rata	85,5%	96,15%	95,19%	97,11%
Kategori	Sangat Baik	Sangat Baik	Sangat baik	Sangat Baik

Sumber: hasil olahan data penelitian

Data pada tabel di atas dikonversi dari masing-masing aspek dengan menggunakan rumus di bawah ini

$$\text{Rata-rata nilai akhir} = \frac{\text{Jumlah nilai akhir seluruh siswa}}{\text{Jumlah siswa}}$$

Dari hasil penilaian keterampilan pada tabel di atas maka dibuat grafik untuk melihat perbandingan tingkatan dari setiap siklus.



Gambar 4. Grafik Perbandingan Penilaian Keterampilan Setiap Siklus

2. Penilaian Kreativitas Siswa

Dalam penilaian ini, guru mengamati kreativitas siswa dengan memberikan skor pada setiap siswa. Skor yang diperoleh pada setiap siswa tersebut kemudian dikonversi dengan menggunakan rumus. Hasil perolehan nilai sikap dari setiap siswa tersebut kemudian dijumlahkan dan didapat hasil rata-ratanya di bawah ini.

Tabel 5. Data Hasil Penilaian Kreativitas Siswa



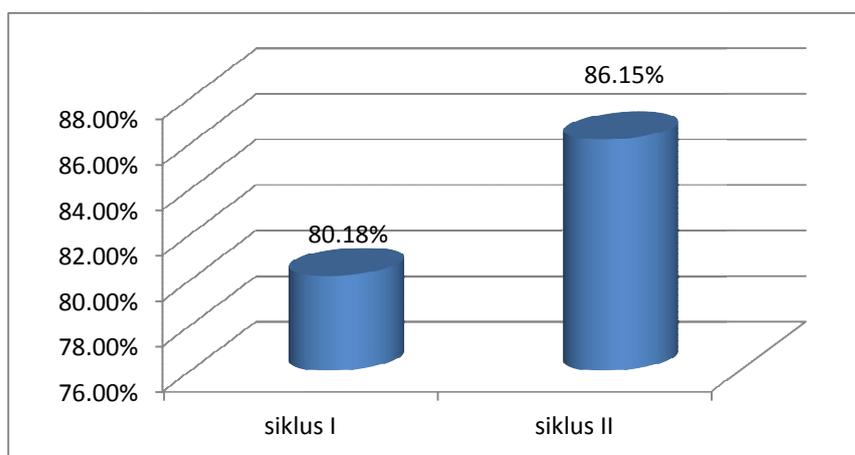
Konversi Nilai	Penilaian Kreativitas			
	Siklus I Pertemuan I	Siklus I Pertemuan II	Siklus II Pertemuan I	Siklus II Pertemuan II
Jumlah nilai yang diperoleh seluruh siswa	2074	2096	2142	2338
Jumlah Seluruh Siswa	26	26	26	26
Persentase nilai rata-rata	79,76%	80,61%	82,38%	89,92%
Kategori	Baik	Sangat Baik	Sangat baik	Sangat Baik

Sumber: hasil olahan data penelitian

Data pada tabel di atas dikonversi dari masing-masing aspek dengan menggunakan rumus di bawah ini

$$\text{Rata-rata nilai akhir} = \frac{\text{Jumlah nilai akhir seluruh siswa}}{\text{Jumlah siswa}}$$

Dari hasil penilaian keterampilan pada tabel di atas maka dibuat grafik untuk melihat perbandingan tingkatan dari setiap siklus.



Gambar 4.5 Grafik Perbandingan Penilaian Kreativitas Setiap Siklus

3. Penilaian Pengetahuan (Tes Hasil Belajar Siswa)

Dalam penilaian ini, guru memperoleh hasil belajar siswa dari tes yang diberikan guru yang tujuannya adalah untuk mengukur kemampuan siswa dari materi energi panas yang telah diberikan guru. KKM yang ditentukan dari pembelajaran ini adalah 70, sedangkan ketuntasan belajar secara klasikal yang ingin dicapai dalam pembelajaran ini adalah 70%. Hasil perolehan nilai dari setiap siswa dikonversikan berdasarkan penskoran untuk mengetahui seberapa banyak



siswa yang mencapai KKM. Dari hasil setiap siswa tersebut, dapat diketahui persentase ketuntasan klasikal dari banyaknya siswa yang tuntas. Kemudian hasil perolehan seluruh siswa dirata-ratakan dan dijumlahkan yang didapat hasil rata-ratanya di bawah ini.

Tabel 4.7 Data Tes Hasil Belajar Siswa Siklus I dan Siklus II

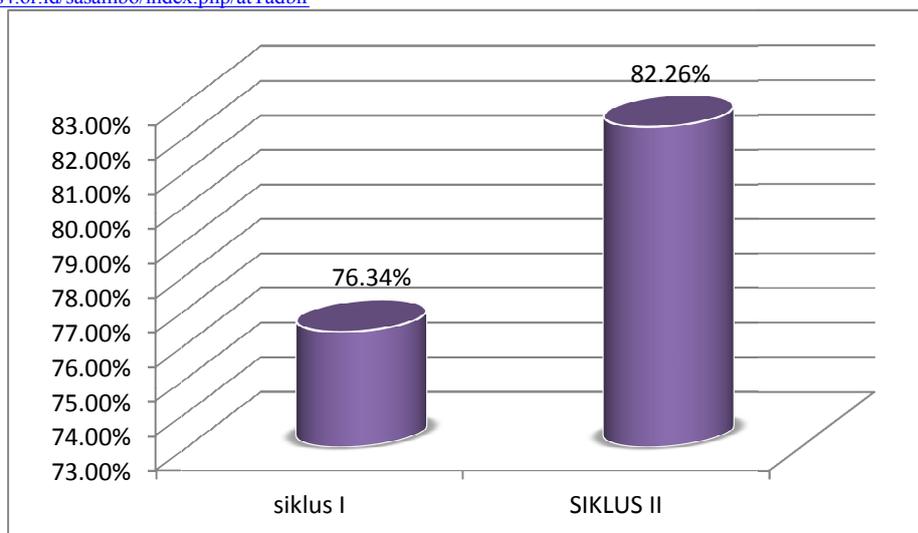
Konversi Nilai	Tindakan	
	Siklus I	Siklus II
Jumlah seluruh siswa	26	26
Jumlah nilai siswa	1985	2139
Persentase nilai rata-rata	76,34	82,26
Jumlah siswa yang tuntas	20	26
Jumlah siswa yang tidak tuntas	6	0
Persentase ketuntasan belajar siswa secara klasikal	76,92%	100%
Persentase siswa yang tidak tuntas secara klasikal	23,07%	0
Kategori	Baik	Sangat baik

Sumber: hasil olahan data penelitian

Data pada tabel di atas dikonversi dari masing-masing aspek dengan menggunakan rumus di bawah ini

$$\text{Persentase ketuntasan belajar} = \frac{\text{Jumlah siswa yang tuntas}}{\text{Jumlah siswa}}$$

Dari tes hasil belajar siswa pada tabel di atas maka dibuat grafik untuk melihat perbandingan tingkatan dari setiap siklus.



Gambar 4.6 Grafik Perbandingan Tes Hasil Belajar Siswa Setiap Siklus

Simpulan

Penerapan metode *inquiry* pada mata pelajaran IPA materi energi panas tergolong dalam kategori sangat baik dan mampu memicu keterlibatan peserta didik secara maksimal dalam proses pembelajaran sehingga dapat memotivasi peserta didik dalam meningkatkan kreativitas dan hasil belajar. Dari hasil tersebut maka peneliti menyimpulkan bahwa penilaian kreativitas dan hasil belajar peserta didik dalam proses pembelajaran setelah guru menerapkan metode *inquiry* pada materi energi panas di kelas mengalami peningkatan

Daftar Pustaka/References

Fathurrohman, Sutikno. 2010 *Strategi Belajar Mengajar*. Bandung : PT Refika

Aditama.

Susilanan, Riyana. 2009 *Media Pembelajaran*. Bandung : CV. Wawacana Prima.

Anita. W,Sri. *Strategi Pembelajaran di SD*. Jakarta: Universitas Terbuka, 2010.

Jihad, 2013 *Hasil Belajar*, Bandung: Rosdakarya.

Mbulu, Yoseph. 2012. *Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Melalui MediaUlar Tangga Pada Mata Pelajaran IPA Kelas V SD*. 2012. Skripsi tidak diterbitkan. Kupang. Undana.

Jubaeda, 2014 . *Hasil Belajar*: Jakarta.

Arikunto, 2007. *Penelitian Tindakan Kelas*. Bandung: CV. Yrama Widya

Mulyasa, E. *Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan*. Bandung: PT Remaja.Rosdakarya.



Haryanto. 2012. *Sains untuk SD/MI Kelas V*. Jakarta:Erlangga

Trianto. *Model Pembelajaran Terpadu Dalam Teori Dan Praktek*. Jakarta:Prestasi Pusaka. 2007.

Arinil. *Wordpres. Com / ular tangga / (13 Desember 2010)*

Jalil, *Metode Penelitian*. Jakarta : Prestasi Pustaka Publisher. 2014.

Kusumah Wijaya dan Dwitagama, Dedi. 2012. *Penelitian Tindakan Kelas*. Jakarta: PT. Indeks.