

PENERAPAN PENDEKATAN SAINTIFIK UNTUK MENINGKATKAN KREATIVITAS DAN HASIL BELAJAR SISWA DALAM MATA PELAJARAN IPA

Nur Alamsyah

(Teknologi Pembelajaran Pascasarjana Unesa)

E-mail (nuralamsyah_haq@yahoo.com)

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan penerapan pendekatan saintifik untuk meningkatkan kreativitas dan hasil belajar siswa dalam mata pelajaran IPA kelas V SD Negeri 12/30 Kanaungan Kabupaten Pangkep . dengan penerapan pendekatan saintifik maka kreativitas dan hasil belajar siswa dapat meningkat.

Penelitian ini merupakan Penelitian Tindakan Kelas (PTK) yang dilaksanakan tiap siklus pembelajaran terdiri atas (1) Perencanaan (2) Pelaksanaan (3) Observasi dan (4) Refleksi. Perangkat pembelajaran yang digunakan meliputi silabus, rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP), lembar kerja siswa (LKS), buku siswa, lembar evaluasi. Instrumen meliputi Lembar Pengamatan keterlaksanaan guru mengelola pembelajaran, Lembar aktivitas siswa mengikuti pembelajaran serta angket respon siswa terhadap pembelajaran yang diikutinya. Kurikulum yang digunakan dalam penelitian ini adalah kurikulum tingkat satuan pendidikan (KTSP) tahun 2006 dengan materi pokok bumi dan alam semesta. Adapun data yang dianalisis sebagai hasil penelitian meliputi: (1) Keterlaksanaan guru dalam mengelola pembelajaran dan aktivitas siswa mengikuti pembelajaran (2) Kreativitas siswa (3), Hasil belajar siswa (4), Respon siswa terhadap pembelajaran yang diikutinya.

Dari hasil analisis data selama tiga siklus menunjukkan bahwa: (1) keterlaksanaan guru dalam mengelola pembelajaran mencapai tingkat persentase ketercapaian 84% atau ada pada kategori "sangat baik (2) aktivitas siswa mengikuti pembelajaran mencapai kategori "efektif", (3) kreativitas siswa menunjukkan 100% siswa kreatif, (4) hasil belajar siswa ranah kognitif dengan rata-rata kelas 84 ranah sikap dengan rata-rata 88, dan ranah psikomotor dengan rata-rata 81 dengan kategori tuntas, dan ketuntasan individu mencapai 92% dengan kategori "tuntas", (5) Respon siswa dalam mengikuti pembelajaran mencapai tingkat "positif" atau pada kategori (Senang, Baru, Menarik, dan Ya).

Berdasarkan pembahasan hasil penelitian dan analisis data dapat disimpulkan bahwa terdapat peningkatan kreativitas dan hasil belajar siswa terhadap penerapan pendekatan saintifik.

Kata Kunci: *Pendekatan Saintifik, Kreativitas, Hasil Belajar.*

Abstract

This study aimed to describe the application of scientific approaches to promote creativity and student learning outcomes in science class V SDN 12/30 Kanaungan Pangkep. with the application of the scientific approach to creativity and student learning outcomes can be improved.

This research is a classroom action research (PTK) held every learning cycle consists of (1) Planning (2) Execution (3) Observation and (4) reflection. Learning tools used include the syllabus, lesson plan (RPP), student worksheet (LKS), student books, sheet evaluation. Instruments include keterlaksanaan Observation Sheet teachers manage learning, student activity sheet to follow the teaching and learning of the student questionnaire responses that followed. The curriculum used in this study is the education unit level curriculum (SBC) in 2006 with the subject matter of the earth and the universe. The data were analyzed as a result of the study include: (1) Keterlaksanaan teachers in managing learning and learning activities of students attend (2) Creativity of students (3), student learning (4), the student's response to learning that followed.

From the analysis of data for three cycles show that: (1) adherence to teachers in managing learning reaches the percentage level of achievement 84% or there is the category of "very good (2) the activity of students following study reached the category of" effective " , (3) the creativity students demonstrate 100% of students creative, (4) the results of student learning of cognitive domains with an average grade 84 the realm of attitudes with an average of 88, and psychomotor with an average of 81 categories completed, and the thoroughness of the individual reaches 92% with the category of "complete" , (5) the response of students in the following study reached the level of "positive" or the categories (Happy, New, Attractive, and Yes).

Based on the discussion of the results of research and data analysis can be concluded that an increase in creativity and student learning outcomes to the application of scientific approach.

Keywords: Scientific Approach, Creativity, Learning Outcomes.

PENDAHULUAN

Berdasarkan Undang-Undang Nomor 20 tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional pasal 36 ayat (2) menegaskan bahwa: Kurikulum pada semua jenjang dan jenis pendidikan dikembangkan dengan prinsip diverifikasi sesuai dengan satuan pendidikan, potensi daerah dan peserta didik. Atas dasar pemikiran tersebut, maka perlu dikembangkan Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP), sebagai dasar dan pedoman bagi guru untuk menggunakan metode yang menarik dan bisa meningkatkan hasil belajar siswa dalam proses belajar yaitu pendekatan saintifik. Dalam KTSP Sekolah dasar memuat 8 mata pelajaran ditambah muatan lokal, yang diantaranya terdapat mata pelajaran IPA.

Dengan adanya pedoman tersebut maka pembelajaran IPA di sekolah dasar akan sesuai dengan kehidupan sehari-harinya. Siswa akan menerapkan teori yang termuat dalam pembelajaran IPA sebagaimana tujuan dari mata pelajaran IPA yang berdasarkan Kurikulum satuan pendidikan agar siswa memiliki kemampuan, 1) memperoleh keyakinan terhadap kebesaran Tuhan yang Maha Esa berdasarkan keberadaan, keindahan, dan keteraturan alam ciptaan-Nya, 2) mengembangkan pengetahuan dan pemahaman konsep-konsep IPA yang bermanfaat yang dapat diterapkan dalam kehidupan sehari-hari, 3) mengembangkan rasa ingin tahu, sikap positif dan kesadaran tentang adanya hubungan yang saling mempengaruhi antara IPA, Lingkungan, Teknologi dan Masyarakat; 4) mengembangkan keterampilan proses untuk menyelidiki alam sekitar, memecahkan masalah dan membuat keputusan; 5) meningkatkan kesadaran untuk menghargai alam dan segala keteraturannya sebagai salah satu ciptaan Tuhan. (Depdiknas Ditjen manajemen Dikdasmen Ditjen pembinaan TK dan SD 2007:13-14).

Berdasarkan hal tujuan di depan bahwa pembelajaran IPA secara jelas dan tegas memberikan informasi bahwa pembelajaran IPA tidak melalui hanya sebatas pemindahan pengetahuan dari guru kepada siswa, akan tetapi menjadi suatu kewajiban bahwa pembelajaran IPA harus melalui penyelidikan (inkuri ilmiah), dan melalui penerapan konsep-konsep IPA dalam bentuk merancang dan membuat suatu karya atau produk. Dengan pembelajaran IPA seperti ini maka akan memberi arti dan kebermaknaan hasil belajar bagi diri siswa dalam menjalani kehidupannya dan salah satu pembelajaran agar siswa lebih dituntut siswa belajar lebih aktif terdapat pada pembelajaran IPA. Belajar aktif merupakan salah satu hal penting untuk menunjang keberhasilan siswa dalam memperoleh hasil belajar yang

optimal dan menggembirakan. Pada tahun 2009 Indonesia menempati peringkat bawah 10 besar dari 65 negara PISA (*Programme For International Student Assessment*). Selain itu juga menurut analisis hasil TIMSS tahun 2007 dan 2011 di bidang IPA menunjukkan siswa Indonesia hanya mampu mencapai level menengah, dari analisis tersebut disimpulkan bahwa apa yang diajarkan kepada siswa Indonesia berbeda dengan apa yang diajarkan atau diujikan ditingkat internasional.

Faktor lain penyebab menurunnya kemampuan daya serap siswa dalam memahami dan menguasai materi pembelajaran IPA yang relatif rendah dicapai siswa disebabkan antara lain yaitu strategi mengajar guru yang hanya menoton (*teacher center*). Serta bahan ajar yang diberikan masih hafalan mengenai konsep tanpa memberikan pemahaman terhadap konsep tersebut. Guru yang mengajar pelajaran IPA harus melatih diri untuk lebih kreatif agar dapat memberikan semangat siswa dalam mencapai tujuan pembelajaran. Salah satu cara untuk meningkatkan hasil belajar siswa dapat dilakukan dengan cara memilih metode atau pendekatan yang sesuai dengan karakteristik mata pelajaran. Sebab jika guru tidak kreatif akan menyebabkan menurunnya semangat dalam menerima pelajaran dari gurunya, sehingga hasil belajar menurun.

Siswa menganggap dalam pelajaran IPA sangat sulit dipahami dan dimengerti ini terlihat dari proses pembelajaran dan hasil analisis hasil belajar menunjukkan nilai sangat rendah begitu halnya dengan kreativitas dimana siswa hanya terfokus pada jawaban pada buku tanpa mengembangkan ide dan gagasan yang lebih banyak. Oleh karena itu perlu pendekatan atau strategi pembelajaran untuk menyelesaikan permasalahan tersebut yaitu dengan menerapkan pendekatan saintifik (*scientific approach*). Dimana merupakan suatu proses pembelajaran melalui pengamatan, bertanya, mencoba, kemudian menalar atau mengolah data informasi, menyajikan data atau informasi dilanjutkan dengan menganalisis, kemudian menyimpulkan.

METODE

Penelitian ini dilakukan dengan menggunakan rancangan penelitian tindakan kelas (*classroom action research*) yang terdiri dari tiga siklus bertujuan untuk mengetahui bagaimana suatu pendekatan pembelajaran dan hasil yang ingin dicapai. Adapun tahapan pada penelitian tindakan kelas ini yaitu dimulai pada tahapan perencanaan, pelaksanaan, pengamatan, dan refleksi. (Kemmis & Taggart, 1992). Tindakan yang diterapkan adalah pendekatan saintifik melalui lima tahapan yaitu

mengamati, mencoba, menalar, menanya, dan mengomunikasikan.

Instrumen pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah observasi, tes hasil belajar dan tes kreativitas, angket siswa serta menggunakan sensitivitas butir soal untuk mengetahui pengaruh terhadap butir soal. Instrumen ini memiliki tujuan untuk mengetahui tingkat kemampuan siswa dalam mengikuti pembelajaran.

Subjek penelitian ini adalah siswa kelas V SD Negeri 12/30 Kanaungan, Kab. Pangkep semester 2 tahun ajaran 2014/2015 yang berjumlah 26 orang, yang terdiri dari 12 orang siswa laki-laki dan 14 orang siswa perempuan. Proses penelitian ini melibatkan guru kelas V yang menjadi mitra peneliti dalam menerapkan pembelajaran dengan pendekatan saintifik untuk meningkatkan kreativitas dan hasil belajar siswa dalam mata pelajaran IPA kelas V SD negeri 12/30 Kanaungan, Kab. Pangkep.

Data keterlaksanaan pembelajaran guru dikumpulkan dengan menggunakan lembar observasi guru dan siswa, angket respon siswa dikumpulkan dengan menggunakan lembar angket respon siswa. Data kreativitas belajar siswa dikumpulkan dengan menggunakan tes kreativitas siswa sedangkan data hasil belajar siswa dikumpulkan dengan menggunakan tes objektif dan tes uraian. Tes uraian digunakan untuk mengetahui pemahaman materi siswa dengan tingkatan yang lebih tinggi (C1-C6) daripada sekedar ingatan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Siklus I

Data hasil keterlaksanaan pembelajaran pada siklus I menunjukkan persentase keberhasilan mencapai 59% termasuk dalam kategori rendah sehingga perlu ditingkatkan. Begitu juga pada pengamatan aktivitas siswa memperoleh 2,25 dengan persentase keberhasilan mencapai 56,25%, termasuk dalam kategori rendah sehingga perlu ditingkatkan. Kreativitas siswa menunjukkan terdapat 11 atau 38% siswa memiliki kategori kreatif dan 15 atau 62% siswa tidak kreatif dengan *N-gain* score 0,38 berkategori sedang. Hasil belajar siswa pada tingkat kognitif siswa memperoleh 38% siswa tuntas, dengan *N-gain* score 0,50 atau 50% dan tingkat sensitivitas atau kepekaan memiliki sensitivitas diatas 0,3 afektif memperoleh 63% sedangkan pada tingkat Psikomotor siswa mencapai 61% dengan kategori "baik". Karena masih banyak kekurangan dalam pembelajaran sehingga perlu diperbaiki dan ditingkatkan. Pada akhir pembelajaran siswa diberikan lembar angket untuk mengetahui respon yang diberikan terhadap pembelajaran. Menunjukkan masih terdapat 23,07% siswa yang mengalami kesulitan dalam

mengikuti pembelajaran sedangkan yang berminat untuk mengikuti pembelajaran sebanyak 26 orang siswa atau 100%, untuk menyelesaikan permasalahan tersebut perlu ditingkatkan pada siklus berikutnya.

Siklus II

Data hasil keterlaksanaan pembelajaran pada siklus II menunjukkan persentase keberhasilan mencapai 73% termasuk dalam kategori "baik" sudah menunjukkan peningkatan pada siklus sebelumnya. Begitu juga pada pengamatan aktivitas siswa memperoleh 3,12 dengan persentase keberhasilan mencapai 78,12%, termasuk dalam kategori baik menunjukkan adanya peningkatan daripada siklus sebelumnya disebabkan adanya cara mengajar guru sudah mulai baik. Kreativitas siswa menunjukkan terdapat 20 atau 76% siswa memiliki kategori kreatif dan 6 atau 23% siswa tidak kreatif dengan *N-gain* score 0,60 berkategori "sedang". Sedangkan hasil belajar siswa pada tingkat kognitif siswa memperoleh 76% siswa tuntas, dengan *N-gain* score 0,56 atau 56% kategori "sedang" dan tingkat sensitivitas atau kepekaan memiliki sensitivitas diatas 0,3 Afektif memperoleh 72% dengan kategori "baik". Sedangkan pada tingkat Psikomotor siswa mencapai 71% dengan kategori "baik". Karena masih banyak kekurangan dalam pembelajaran sehingga perlu diperbaiki dan ditingkatkan. Pada akhir pembelajaran siswa diberikan lembar angket untuk mengetahui respon yang diberikan terhadap pembelajaran. Menunjukkan masih terdapat 53,85% siswa yang mengalami kesulitan dalam mengikuti pembelajaran. Walaupun masih ada beberapa siswa yang mengalami kesulitan dalam pembelajaran dengan menerapkan pendekatan saintifik tetapi masih 100% siswa berminat untuk mengikuti pembelajaran dengan menggunakan pendekatan saintifik sehingga perlu dilanjutkan pada siklus Berikutnya yaitu siklus III.

Siklus III

Data hasil keterlaksanaan pembelajaran pada siklus III menunjukkan persentase keberhasilan mencapai 84% termasuk dalam kategori "sangat baik" hasil tersebut sudah memenuhi ketuntasan keberhasilan yaitu 80%. Begitu juga pada pengamatan aktivitas siswa secara keseluruhan sudah mencapai ketuntasan keberhasilan yaitu 80%. Kreativitas siswa menunjukkan terdapat 26 atau 100% siswa kreatif dengan *N-gain* score 0,72 berkategori "tinggi". Sedangkan pada Hasil Belajar Siswa pada tingkat kognitif siswa memperoleh 92,30% siswa tuntas dengan rata-rata kelas siswa sebesar 83,76%, dengan *N-gain* score 0,71 atau 71% kategori "tinggi" dan tingkat sensitivitas atau kepekaan memiliki sensitivitas diatas 0,3 Afektif memperoleh 88% tuntas dengan kategori "sangat baik". Sedangkan pada tingkat Psikomotor siswa mencapai 81% dengan kategori "sangat baik". Sehingga tidak perlu dilanjutkan pada siklus berikutnya. Pada akhir

pembelajaran siswa diberikan lembar angket untuk mengetahui respon yang diberikan terhadap pembelajaran menunjukkan hanya satu orang siswa dari seluruh siswa yang memiliki kesulitan untuk mengikuti pembelajaran dengan pendekatan saintifik

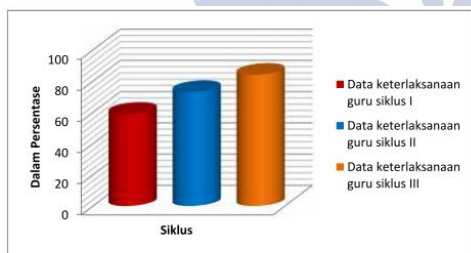
Hasil Tindakan Kelas Siklus I-III

Berikut akan disajikan hasil pengamatan keterlaksanaan pembelajaran dari siklus I-III dalam bentuk tabel dan diagram berikut.

Tabel 4.4
Data Keterlaksanaan Guru Siklus I-III

No	Aspek yang diamati	Persentase keberhasilan (%)		
		Siklus I	Siklus II	Siklus III
1	Membimbing siswa dalam pengamatan	62,5	75	75
2	Membimbing siswa dalam mengadakan percobaan	50	75	87,5
3	Membimbing siswa dalam menalar	50	62,5	87,5
4	Membimbing siswa dalam bertanya	50	62,5	75
5	Membimbing siswa dalam menyajikan materi	75	75	87,5
6	Penggunaan media	75	75	87,5
7	Alokasi Waktu	50	87,5	87,5
Persentase ketuntasan (%)		59	73	84

Sedangkan untuk persentase keberhasilan semua aspek dari siklus I hingga siklus III dapat kita lihat pada grafik sebagai berikut:



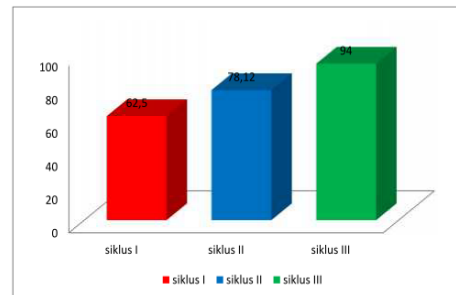
Gambar grafik 4.15 Data keterlaksanaan Guru Siklus I-III

Pada bagian berikut akan disajikan hasil pengamatan aktivitas siswa selama berlangsungnya pembelajaran siklus I-III dalam bentuk tabel

Tabel 4.5
Aktivitas Siswa Siklus I-III

No	Aspek yang diamati	Persentase keberhasilan (%)		
		Siklus I	Siklus II	Siklus III
1.	A. Memperhatikan penjelasan Guru	75	87,5	100
2.	B. Melakukan Pengamatan	50	75	100
3.	C. Melakukan diskusi kelompok untuk menganalisis hasil pengamatan	50	75	100
4.	D. Bertanya atau menanggapi pertanyaan yang diberikan baik sesama siswa maupun dari guru?	37,5	87,5	87,5
5.	E. Mencoba mengumpulkan informasi	37,5	75	87,5
6.	F. Membuat laporan hasil kerja kelompok	50	75	87,5
7.	G. Mempersentasikan hasil kerja kelompok	75	75	87,5
8.	H. Membuat kesimpulan	50	75	87,5
Persentase ketuntasan (%)		62,5	78,12	94

Selain disajikan dalam bentuk tabel untuk mengetahui persentase keberhasilan semua aspek dari siklus I hingga siklus III dapat kita lihat pada gambar grafik 4.16 berikut.



Gambar grafik 4.16 Data Aktivitas Siswa Siklus I-III

Dengan melihat diagram 4.16 di atas, maka dapat diketahui bahwa terjadi peningkatan tiap siklusnya. Pada siklus I semua aspek memperoleh persentase keberhasilan sebesar 62,5% pada siklus II, semua aspek memperoleh persentase keberhasilan sebesar 78,12% (terjadi peningkatan sebesar 9,62%). Pada siklus III, semua aspek memperoleh persentase keberhasilan sebesar 94% (terjadi peningkatan sebesar 21,88%). Peningkatan keberhasilan terjadi karena adanya aktivitas guru yang meningkat sehingga berpengaruh terhadap hasil belajar psikomotor siswa.

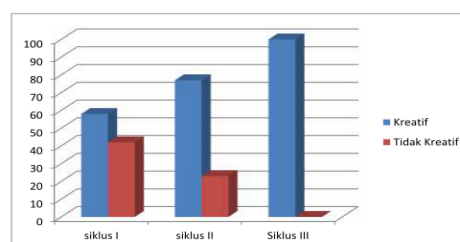
Berikut akan disajikan data hasil kreativitas siswa selama berlangsungnya pembelajaran siklus I-III dalam bentuk tabel 4.10

Tabel 4.9
Hasil Tes Kreativitas Siklus I-III

No	Persentase Keberhasilan (%)	Kategori	
		Kreatif	Tidak kreatif
1.	Siklus I	58%	42%
2.	Siklus II	77%	23%
3.	Siklus III	100%	0%

Sumber :diolah peneliti

Selain disajikan dalam bentuk tabel, untuk mengetahui persentase keberhasilan semua kategori dari siklus I-III dapat kita lihat pada diagram sebagai berikut.



Gambar grafik 4.20 Hasil Tes Kreativitas Siswa Siklus I-III

1) Hasil Belajar Kognitif Siswa Siklus I –III

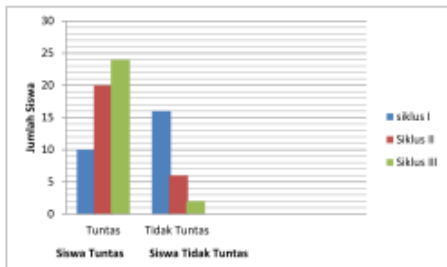
Berikut ini akan disajikan data hasil belajar kognitif siswa selama berlangsungnya pembelajaran siklus I-III dalam bentuk tabel

Tabel 4.6
Data Hasil Belajar Kognitif Siklus I-III

No Urut	Siklus I	Siklus II	Siklus III
1	55	71	86
2	48	75	86
3	64	64	88
4	64	62	86
5	62	84	68
6	75	91	86
7	62	82	82
8	71	77	86
9	75	64	84
10	55	82	86
11	55	84	86
12	71	64	93
13	62	82	82
14	84	88	88
15	87	82	82
16	72	82	82
17	77	71	93
18	75	84	82
19	84	82	86
20	62	64	88
21	64	84	80
22	64	88	66
23	62	82	82
24	64	64	82
25	62	82	86
26	64	77	82
Jumlah	1740	2014	2178
Rata-rata kelas	67	77	84
Jumlah siswa Tuntas	10	20	24
Persentase Ketuntasan (%)	38	77	92

Sumber :diolah oleh peneliti

Selain disajikan dalam tabel, untuk mengetahui peningkatan hasil belajar kognitif siswa mulai dari temua awal dan siklus I-III, maka data hasil belajar kognitif siswa disajikan dalam bentuk diagram berikut ini.



Gambar grafik 4.17 Hasil Ketuntasan Hasil Belajar Siswa Kognitif Siklus I-III.

Berdasarkan tabel dan diagram diatas, maka dapat diketahui bahwa hasil belajar pada siklus I memperoleh rata-rata nilai kelas sebesar 67 dengan persentase ketuntasan sebesar 38%. Pada siklus II memperoleh rata-rata kelas sebesar 77, dengan persentase ketuntasan sebesar 77%.dan siklus III memperoleh nilai rata-rata kelas sebesar 84, dengan persentase ketuntasan sebesar 92%. hal ini menunjukkan terjadi peningkatan hasil belajar yang dicapai siswa.

2) Hasil Belajar Afektif Siswa Siklus I –III

Berikut akan disajikan data hasil belajar afektif siswa selama berlangsungnya pembelajaran siklus I-III dalam bentuk tabel dan diagram

Tabel 4.18

Data Hasil Belajar Afektif Siswa I-III

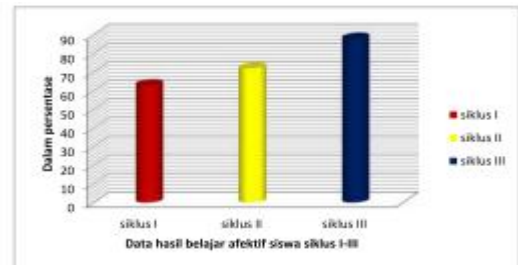
No	Aspek yang diamati	Persentase keberhasilan (%)		
		Siklus I	Siklus II	Siklus III
1.	Kerjasama	61	71	88
2.	Ketelitian	64	72	89
3.	Kedisiplinan	63	71	89
4.	Kejujuran	64	72	88
5.	Menghormati	64	71	91
Persentase ketuntasan (%)		63	72	88

Sumber :diolah peneliti



Gambar grafik 4.19 Hasil belajar Psikomotor Siklus I-III

Selain disajikan dalam bentuk tabel untuk persentase keberhasilan semua aspek dari siklus I hingga siklus III dapat kita lihat pada diagram sebagai berikut



Gambar grafik 4.18 Hasil Belajar Afektif Siswa Siklus I-III

Dengan melihat diagram 4.17 diatas, maka dapat diketahui bahwa terjadi peningkatan tiap siklusnya. Pada siklus I, semua aspek memperoleh persentase keberhasilan sebesar 63%. Pada siklus II, semua aspek memperoleh persentase keberhasilan sebesar 72% (terjadi peningkatan sebesar 9%). Pada siklus III, semua aspek memperoleh persentase keberhasilan sebesar 88% (terjadi peningkatan sebesar 16%). Peningkayan keberhasilan terjadi karena adanya aktivitas guru yang meningkatn sehingga berpengaruh terhadap hasil belajar afektif siswa.

3) Hasil Belajar Psikomotor Siswa Siklus I –III

Berikut disajikan dalam data psikomotor siswa selama proses pembelajaran siklus I-III

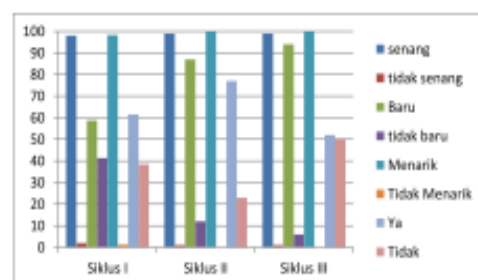
Tabel 4.19

Data Hasil Belajar Psikomotor Siswa Siklus I-III

No	Rincian tugas	Persentase Keberhasilan (%)		
		Siklus I	Siklus II	Siklus III
1	Menyiapkan peralatan	60	72	82
2	Merakit/merangkai peralatan	63	70	82
3	Ketepatan Urutan/langkah kerja	60	72	80
4	Keruntutan laporan/ hasil kerja	63	69	81
Persentase ketuntasan		61	71	81

Sumber:diolah peneliti

persentase keberhasilan semua aspek dari siklus I-III dapat kita lihat pada diagram sebagai berikut.



Gambar grafik 4.21 Data Respon Siswa Siklus I-III

PENUTUP

Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan diskusi penelitian ini, dapat dikemukakan kesimpulan sebagai berikut:

1. Keterlaksanaan Pembelajaran

Keterlaksanaan pembelajaran dengan penerapan pendekatan saintifik, pada setiap siklusnya menunjukkan peningkatan, peningkatan tersebut berdampak positif terhadap tercapainya tahapan-tahapan dalam pembelajaran yaitu mendorong siswa untuk melakukan pengamatan, mengadakan percobaan, membimbing siswa dalam menalar, dan mendorong siswa untuk bertanya serta menyajikan materinya dari hasil diskusi kelompoknya kesemuanya ini dapat mendorong siswa untuk memiliki rasa keingintahuan.

2. Aktivitas siswa

Aktivitas pada penelitian ini secara umum dari seluruh aspek menunjukkan peningkatan, karena semua aspek terlaksana dengan baik. Pada siklus I rata-rata aktivitas siswa 2,25 dengan pencapaian persentase ketuntasan sebesar 56,25%. Siklus II memperoleh rata-rata aktivitas siswa 3,12 dengan pencapaian persentase ketuntasan sebesar 78,12%. Sedangkan pada siklus III memperoleh nilai rata-rata 3,8 dengan pencapaian persentase ketuntasan sebesar 94%. Hal berarti dengan diterapkannya pendekatan saintifik terjadi peningkatan yang sangat baik.

3. Kreativitas siswa

Hasil tes kreativitas siswa menunjukkan dimulai pada tes awal siswa hanya terdapat 2 siswa yang berkategori kreatif atau hanya sebesar 7,69%, pada siklus I menunjukkan perubahan terdapat sudah 15 siswa yang memiliki kategori kreatif atau 57,69% ada peningkatan 50% dari tes awal siswa. Pada siklus II menunjukkan peningkatan secara signifikan terdapat 20 siswa sudah berkategori kreatif atau 76,92%, terdapat peningkatan dari siklus I sebesar 19,23%. Sedangkan pada siklus III menunjukkan seluruh siswa sudah berkategori kreatif atau 100% siswa kreatif. Dengan demikian pembelajaran ini dengan menggunakan penerapan pendekatan saintifik dinyatakan tuntas.

4. Hasil Belajar Siswa

Hasil belajar siswa dari mulai siklus I hingga siklus III menunjukkan peningkatan. dengan nilai rata-rata siklus I sebesar 67, naik menjadi 77 pada siklus II dan menjadi 84. Sementara ketuntasan individu naik secara signifikan dari siklus I sebesar 38%, pada siklus II menjadi 76% atau naik 38%. Sedangkan pada siklus III menjadi 92% atau meningkat 16 % dari siklus II dan hanya 2 siswa dari 26 siswa yang belum tuntas atau

hanya 7,69%. Dengan demikian pembelajaran ini dinyatakan tuntas.

5. Respon siswa

Pada perubahan respon siswa dalam menerima materi pembelajaran. Perubahan tersebut menggambarkan bahwa siswa merasa senang untuk mengikuti pembelajaran dengan pendekatan saintifik untuk materi lain. Reapon siswa dapat dinyatakan "Positif": karena memenuhi unsur: Senang, Baru, Menarik, dan Ya atau setuju dengan penerapan pendekatan saintifik.

Saran

Berdasarkan kesimpulan hasil penelitian serta kelemahan dan hambatan selama penelitian maka peneliti dapat memberikan saran-saran sebagai berikut.

1. Bagi siswa yang terutama pada kategori yang belum tuntas perlu diberi dorongan dan motivasi yang lebih agar mereka dapat lebih tertarik mengikuti kegiatan pembelajaran.
2. Berdasarkan hasil belajar yang dicapai dengan diterapkannya pendekatan saintifik dapat dijadikan alternatif untuk di implementasikan di sekolah dasar pada materi yang berbeda dan relevan menggunakan perangkat pembelajaran yang lebih baik.
3. Sebaiknya dalam pembelajaran IPA khususnya agar lebih banyak melibatkan siswa dalam memanfaatkan media pembelajaran agar dapat menciptakan situasi pembelajaran yang menyenangkan, agar dapat melatih kreativitas siswa dalam berdiskusi dan meningkatkan rasa ingin tahu untuk berfikir kritis dan kreatif.
4. Guru dalam merencanakan serta melaksanakan pembelajaran, sebisa mungkin dalam menerapkan metode dan pendekatan dalam pembelajaran yang ada kaitanya dengan materi yang diajarkan kepada siswa untuk melibatkan lingkungan sekitar sebagai media secara langsung agar siswa dapat mengetahui kehidupan yang ada sekitarnya.

DAFTAR PUSTAKA

- Amirah Siti,(2014). *Buku Analisis Penilaian Kelas V SD Negeri 12/30*. Kanaungan. 2014.
- Arikunto, Suharsimi. (1993). *Dasar-dasar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta: Bumi Aksara
- Arikunto, Suharsimi. (2006). *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktek*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Atsnan, M.F.(2013). "Penerapan Pendekatan *Scientific* Dalam Pembelajaran Matematika Smp Kelas VII Materi Bilangan (pecahan) di Jurusan Pendidikan

- Matematika FMIPA UNY". Makalah dipresentasikan dalam Seminar Nasional Matematika dan Pendidikan Matematika untuk Indonesia yang lebih baik, Yogyakarta, pada tanggal 9 November 2011.
- Bloom, Karthwohl, (1973). *Taxonomy of Educational Objectives*. New York: Longman.
- BSNP. (2006). *Model KTSP dan Model Silabus Mata Pelajaran SD/MI*. Jakarta: BP. Cipta Jaya.
- Campbell, David. (1992). *Take the Road to Creativity and Get of Your Dead End* (terjemahan Sadman Mangunhardjana). Yogyakarta: Kanisius.
- Carin & Sund. (1975) *Teaching Science Through Discover*. Charles E. Merrill Publishing company
- Carin & Sund. (1993). *Metode Pembelajaran Terpadu dalam Teori dan Praktek*. Jakarta: PT Remaja Rosdakarya.
- Dwi Yasa Arnelia. (2014). *Penguasaan Konsep dan Kreatifitas Siswa Setelah Diajarkan Dengan Pendekatan Saintifik (Scientifik Approach)*. (Tesis Magister Pendidikan tidak dipublikasikan). Universitas Negeri Surabaya.
- Daryanto, (2007). *Evaluasi Pendidikan*. Jakarta: PT. Rineka Cipta,
- Daryanto, (2014). *Pendekatan Pembelajaran Saintifik Kurikulum 2013*. Yogyakarta: Gava Media
- Depdikbud. (1996). *Kamus Besar Bahasa Indonesia*, Jakarta : Balai Pustaka,
- Depdiknas, (2007). *Peraturan Menteri Pendidikan Nasional Republik Indonesia No.41 Tahun 2007 Tentang Standar Proses Untuk Satuan Pendidikan Dasar Dan Menengah*. Jakarta: Badan Standar Nasional Pendidikan, Departemen Pendidikan Nasional.
- Downing, J.P, (1997). *Creative Teaching: Ideas to Boost Student Interest*. Colorado: libraries Unlimited.
- Florence B. (2013). *Creative Learning Terjemahan*. Bandung .PT.Nusa Media.
- Glass.A.L dan Holyoak.K.J. (1986). *Cognition. Second edition. Mc Graw-Hill international*, Auckland.
- Hamalik.Oemar, (2001). *Proses Belajar Mengajar*. Jakarta:Bumi Aksara.
- Hidayah. (2013). Pengertian dan Langkah-Langkah Saintifik. <http://www.nurulhidayah.net/879-pengertian-dan-langkah-pembelajaran-saintifik.html#!prettyPhoto> diakses tanggal 30. November 2014
- Hosnan.M.D, (2014). *Pendekatan Saintifik Dan Kontekstual Dalam Pembelajaran Abad 21 Kunci Sukses Implementasi Kurikulum 2013*. Jakarta:PT. Ghalia Indonesia.
- Huda, M. (2013). *Model-model pengajaran dan pembelajaran*. Malang: Pustaka pelajar.
- Hurlock. Elizabeth B. (1978). *Perkembangan Anak Jilid I Edisi 6*. Jakarta.Erlangga
- Ibrahim,M. (2005). *Assesment Berkelanjutan*. Surabaya: Unesa University Press.
- Indarti, (2008). *Penelitian tindakan kelas (PTK) dan penulisan ilmiah (prinsip-prinsip dasar, langkah-langkah dan implementasinya)*. Surabaya: UNESA university Press.
- Kardi,dan Nur, (1994). *Pengajaran Langsung*. Surabaya: Unesa-University Press.
- Kemendikbud. (2013). *Pengembangan Kurikulum 2013*. Jakarta: Puskur Kemendikbud.
- Kemendikbud. (2013). *Permendikbud no.81 A 2013 tentang implementasi kurikulum*. Jakarta: kementerian Pendidikan dan Kebudayaan.
- Kemmis, S & Mc. Taggart,R. (1992). *The Action Research Planner*. Australia: *deakin* University Press.
- Kunandar. (2013). *Langkah Mudah Penelitian Tindakan Kelas Sebagai Pengembangan Profesi Guru*. Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada.
- Majid, A.(2014). *Pembelajaran Tematik Terpadu*. Remaja Rosda Karya. Bandung.
- Munandar,U. (2012). *Pengembangan Kreativitas Anak Berbakat*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Nurhadi. (2014). *Peningkatan Motivasi Dan Kreatifitas Siswa Dalam Memecahkan Masalah Melalui Model Arcs Pada Mata Pelajaran IPS Kelas V SDN Gunongsari 1 Sampang* (Tesis Magister Pendidikan Tidak Dipublikasikan). Universitas Negeri Surabaya.
- Pidarta. Made. (2009). *Wawasan Pendidikan*. Surabaya: Unesa University Press.
- Prihantoro,L.,Wirasmita,O.,dan Liliyasi. (1986). *IPA Terpadu*. Jakarta: Depdikbud Universitas Terbuka.
- Program Pascasarjana Universitas Negeri Surabaya. (2014). *Pedoman Penulisan Tesis dan Disertasi*. Surabaya

Purwanto, (2007). *Psikologi Pendidikan*. Bandung.PT. Remaja Rosdakarya.

Ratumanan, T.G,Laurens,T. (2011). *Penilaian Hasil Belajar pada Tingkat Satuan Pendidikan Edisi 2*. Ambon: Unesa University Press.

Riyanto,Yatim. (2010). *Paradigma Baru Pembelajaran*.Kencana Prenada Media Group. Jakarta.

Rudolph,J.L. (2005). "Epistemology for the Masses: TheOrigins of "The Scientific Method" in American Schools" Vol. 45,341-376.

Rustaman, N.Y.(2005). *Strategi Belajar Mengajar Biologi*. Malang: Universitas Negeri Malang.

Santrock, J.W. (2007). *Psikologi Pendidikan* (edisi kedua) penerjemah.tri Wibowo B.S) Jakarta: Kencana.

Santrock, J.W. (2009). *Psikologi Pendidikan* (edisi tiga, jilid 2). Jakarta: Salemba .

Siswono. (2008). *Model Pembelajaran Matematika Berbasis Pengajaran Dan Pemecahan Masalah Untuk Meningkatkan Kemampuan Berfikir Kreatif*. Unesa University Press: Surabaya

