

MENINGKATKAN HASIL BELAJAR SISWA DENGAN PENDEKATAN SAINTIFIK DAN KREATIVITAS DI SEKOLAH DASAR

Teti Suherawati

Teknologi Pembelajaran Pascasarjana Universitas Sultan Ageng Tirtayasa
Asnawi Syarbini, Luluk Asmawati

Teknologi Pembelajaran Pascasarjana Universitas Sultan Ageng Tirtayasa

Abstract

This study aims to improve the integrated learning science by using scientific approach and creativity of the students. The subjects were students of class V B SDN Kedaleman 1 totaled 33 students. This study uses a Class Action Research (PTK) diagnostic models and Mc Taggar Kemmis three cycles. Each cycle consists of four stages: planning, action, observation, and reflection. The instrument uses observations, questionnaires and tests. The study used mixed method analysis. Data processed qualitatively and quantitatively. Target of this research is an increase in integrated learning science and creativity of students by 40% of students in cycle 1, 60% in cycle 2 and 80% on the creativity of students 3. Ability cycle was analyzed based on the results of tests using sheet instruments. The study's findings indicate that effective scientific approach used in integrated science teaching in class VB SDN Kedaleman 1. Student interaction occurs in the classroom with activities to observe, ask, collect data, associate, communicate the results of group discussions. Students are able to conduct any activity observation results presentation in front of the class. The results showed a scientific approach to increase the effectiveness of cycle 1 was 62%, 77% cycle 2 and cycle 3 by 87, 6%. Conclusion showed there was an increase creativity of students from the first cycle of 63%, 75% cycle 2 and cycle 3 by 81%. There is an increase in the evaluation results in each cycle. Results showed there was an increasing IPA-integrated learning evaluation of cycle 1 by 64%, amounting to 74.7% cycle 2 and cycle 3 was 82%. Teachers can use a scientific approach to the IPA integrated learning and other learning in the classroom. Scientific approach can be applied in the classroom using the curriculum SBC.

Keywords: Thematic science, Saintific approach, Creativity fifth grade, elementary

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan pembelajaran IPA terpadu dengan menggunakan pendekatan saintifik dan kreativitas siswa. Subjek penelitian adalah siswa kelas V B SDN Kedaleman 1 berjumlah 33 siswa. Penelitian ini menggunakan Penelitian Tindakan Kelas (PTK) diagnostik model Kemmis dan Mc Taggar sebanyak tiga siklus. Setiap siklus terdiri dari empat tahap yaitu perencanaan, tindakan, observasi, dan refleksi. Instrumen menggunakan observasi, angket dan tes. Penelitian menggunakan *mixed method* analisis. Data diolah secara kualitatif dan kuantitatif. Target pada penelitian ini adalah adanya peningkatan pada pembelajaran terpadu IPA dan kreativitas siswa oleh 40% siswa pada siklus 1, 60% pada siklus 2 dan 80% pada siklus 3. Kemampuan kreativitas siswa dianalisis berdasarkan hasil tes menggunakan lembar instrumen. Temuan penelitian menunjukkan bahwa pendekatan saintifik efektif digunakan dalam pembelajaran IPA terpadu di kelas VB SDN Kedaleman 1. Interaksi siswa terjadi di kelas dengan kegiatan mengamati, menanya, mengumpulkan data, mengasosiasikan, mengomunikasikan hasil diskusi kelompok. Siswa mampu melaksanakan kegiatan presentasi hasil pengamatan di depan kelas. Hasil penelitian menunjukkan terdapat peningkatan efektivitas pendekatan saintifik dari siklus 1 sebesar 62%, siklus 2 sebesar 77%, dan siklus 3 sebesar 87,6%. Hasil penelitian menunjukkan terdapat peningkatan kreativitas siswa dari siklus 1 sebesar 63%, siklus 2 sebesar 75% dan siklus 3 sebesar 81%. Hasil penelitian menunjukkan terdapat peningkatan evaluasi pembelajaran terpadu IPA dari siklus 1 sebesar 64%, siklus 2 sebesar 74,7% dan siklus 3 sebesar 82%. Guru dapat menggunakan pendekatan saintifik pada pembelajaran terpadu IPA dan pembelajaran lainnya di kelas. Pendekatan saintifik bisa diterapkan di kelas yang menggunakan kurikulum KTSP.

Kata kunci : Pembelajaran terpadu IPA, pendekatan saintifik, Kreativitas, siswa kelas V Sekolah Dasar.

A. PENDAHULUAN

1. Latar Belakang Masalah

Salah satu mata pelajaran pada proses pembelajaran di Sekolah Dasar adalah Ilmu Pengetahuan Alam (IPA). IPA merupakan salah satu mata pelajaran yang berperan penting dalam menambah pengetahuan, wawasan, keterampilan, dan sikap ilmiah sejak dini bagi peserta didik. Melalui pembelajaran IPA peserta didik akan memperoleh bekal pengetahuan, menambah wawasan, dan keterampilan serta sikap yang diperlukan dalam memahami dan menghadapi perubahan-perubahan lingkungan di sekitar dirinya. Namun pembelajaran IPA di sekolah dasar selama ini hanya menyampaikan informasi saja dari guru kepada peserta didik. Pembelajaran IPA di SD akan lebih efektif jika dikemas dalam pembelajaran yang aktif, inovatif, kreatif, dan menyenangkan serta dilengkapi dengan media atau sumber belajar yang tepat dalam pembelajaran sehingga peserta didik seharusnya yang berpartisipasi dalam proses pembelajaran.

Berdasarkan pengamatan hasil belajar peserta didik pada materi lingkungan sahabat kita sub tema manusia dan lingkungan di kelas V SDN Kedaleman 1 Cibeber Kota Cilegon, hanya 18 orang yang mencapai KKM sementara 20 orang hanya mencapai nilai 50 – 70 dari nilai KKM 75. Hal ini dikarenakan kurang bermaknanya pembelajaran, media, sumber belajar, dan materi yang harus dikuasai.

Guru hanya memberikan pembelajaran dengan metode ceramah dan penugasan saja sehingga tidak memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk aktif mengamati, menanya, mengumpulkan informasi, mengasosiasikan, dan mengomunikasikan pembelajaran IPA. Hal tersebut mempengaruhi minat dan kreativitas belajar peserta didik dalam proses pembelajaran mereka lebih menjadi pendengar daripada menemukan pengalamannya sendiri.

Pembelajaran terpadu merupakan pendekatan belajar mengajar yang melibatkan beberapa bidang studi. Pendekatan belajar mengajar seperti ini diharapkan akan dapat memberikan pengalaman yang bermakna kepada anak didik kita. Arti bermakna di sini dikarenakan dalam pembelajaran terpadu diharapkan anak akan memperoleh pemahaman terhadap konsep-konsep yang mereka pelajari melalui pengalaman langsung dan menghubungkannya dengan konsep lain yang sudah mereka pahami. Pembelajaran terpadu mengedepankan proses pembelajaran yang

meramu beberapa materi yang memiliki kesamaan konsep atau pengalaman belajar sehingga dalam waktu yang sama peserta didik akan mendapatkan dua atau lebih tujuan pembelajaran sebagai penjabaran dari indikator beberapa Kompetensi Dasar yang dipadukan dengan bekerjasama sehingga peserta didik dapat sampai ke tujuan pembelajaran secara bersama pula melalui beberapa pendekatan saintifik. Dengan demikian model pembelajaran ini membantu peserta didik untuk meningkatkan hasil belajar dalam pembelajaran IPA secara bermakna.

Belajar merupakan salah satu cara untuk mempersiapkan agar siswa dapat memecahkan masalah sehingga pengalamannya dapat berkembang dan memungkinkan untuk menciptakan, menggabungkan, gabungkan, menyusun unsur-unsur yang ada menjadi sesuatu hal yang baru dan menjadi satu kesatuan dan kemungkinan adanya beberapa bentuk jawaban yang didapat. Seperti yang dikemukakan oleh Utami Munandar (2012:48) bahwa kreativitas (berpikir kreatif atau divergen) adalah kemampuan berdasarkan data-data informasi yang tersedia menentukan banyak kemungkinan jawaban terhadap sesuatu masalah, di mana penekannya pada kuantitas keragaman jawaban, semakin banyak jawaban yang diberikan terhadap suatu masalah, maka kreativitas siswa tersebut. Tetapi ada saja jawaban itu karena sesuai dengan permasalahannya. Jadi tidak semata-mata banyaknya jawaban yang diberikan menjadi ukuran kreativitas siswa, tetapi juga kualitas dari suatu jawabannya.

Di SDN Kedaleman 1 dalam proses pembelajaran masih menggunakan kurikulum 2006 atau kurikulum KTSP. Peneliti ingin menerapkan pendekatan saintifik di kelas V B pada pelajaran terpadu IPA untuk meningkatkan kreativitas siswa di kelas. Pendekatan saintifik biasa diterapkan pada sekolah sasaran yang menggunakan kurikulum 2013 pada pembelajarannya.

2. Rumusan Masalah

- a. Bagaimana desain pendekatan saintifik dapat meningkatkan pembelajaran terpadu IPA pada tema lingkungan sahabat kita sub tema manusia dan lingkungan di kelas V SDN Kedaleman 1 Cibeber Kota Cilegon tahun 2016.
- b. Bagaimana pelaksanaan pembelajaran terpadu IPA dengan pendekatan saintifik

pada tema lingkungan sahabat kita sub tema manusia dan lingkungan dapat meningkatkan kreativitas siswa di kelas V SDN Kedaleman 1 Cibeber Kota Cilegon tahun 2016.

- c. Bagaimana evaluasi pembelajaran terpadu IPA dengan pendekatan saintifik pada tema lingkungan sahabat kita sub tema manusia dan lingkungan di kelas V SDN Kedaleman 1 Cibeber Kota Cilegon tahun 2016.
- d. Apakah terdapat peningkatan setelah dilakukan penelitian tentang pembelajaran terpadu IPA dengan pendekatan saintifik dan kreativitas siswa pada tema lingkungan sahabat kita sub tema manusia dan lingkungan di kelas V SDN Kedaleman 1 Cibeber Kota Cilegon tahun 2016.

3. Tujuan Penelitian

Secara khusus penelitian ini bertujuan :

- a. Untuk meningkatkan pembelajaran terpadu IPA dengan desain pendekatan saintifik di kelas V SDN Kedaleman 1 Cibeber Cilegon.
- b. Untuk meningkatkan kreativitas siswa pada pembelajaran terpadu IPA dengan pendekatan saintifik di kelas V SDN Kedaleman 1 Cibeber Cilegon.
- c. Untuk mengetahui hasil evaluasi pembelajaran terpadu IPA dengan menggunakan pendekatan saintifik dan kreativitas siswa di kelas V SDN Kedaleman 1 Cibeber Cilegon.
- d. Untuk mengetahui apakah terdapat peningkatan setelah dilakukan penelitian tentang pembelajaran terpadu IPA dengan pendekatan saintifik dan kreativitas siswa di kelas V SDN Kedaleman 1 Cibeber Cilegon.

B. KAJIAN TEORETIK

1. Konsep Pembelajaran Terpadu

Pembelajaran terpadu berawal dari pengembangan skema-skema pengetahuan yang ada di dalam diri siswa. Hal tersebut merupakan salah satu pengembangan filsafat konstruktivisme. Salah satu pandangan tentang proses konstruktivisme dalam pembelajaran adalah bahwa dalam proses belajar yang diawali dengan terjadinya konflik kognitif hanya dapat diatasi melalui pengetahuan diri (self regulation). Pada akhir proses belajar, pengetahuan akan dibangun sendiri oleh anak

melalui pengalaman dari hasil interaksi dengan lingkungannya . Pada dasarnya, pembelajaran terpadu dikembangkan untuk menciptakan pembelajaran yang di dalamnya siswa sendiri aktif secara mental membangun pengetahuannya, yang dilandasi oleh struktur kognitif yang telah dimilikinya. Pendidikan lebih berperan sebagai fasilitator dan mediator pembelajaran. Penekanan tentang belajar dan mengajar lebih lebih berfokus pada suksesnya siswa mengorganisasi pengalaman mereka, bukan ketepatan siswa dalam melakukan replika atas apa yang dilakukan pendidik.

Pembelajaran terpadu sebagai suatu konsep merupakan pendekatan pembelajaran yang melibatkan keterkaitan tema atau materi pembelajaran dalam suatu bidang atau dalam beberapa bidang studi, dengan maksud memberikan pengalaman yang bermakna kepada anak. Model pembelajaran terpadu pada hakekatnya merupakan suatu pendekatan pembelajaran yang memungkinkan peserta didik baik secara individual maupun kelompok aktif mencari, menggali, dan menemukan konsep serta prinsip secara holistik dan otentik (Depdikbud, 2012:3).

Pembelajaran terpadu memiliki beberapa kelebihan dibandingkan dengan pendekatan konvensional dijelaskan oleh Indrawati (2010 : 24), yaitu:

- a. Pengalaman dan kegiatan belajar mengajar peserta didik akan selalu relevan dengan tingkat perkembangan anak.
- b. Kegiatan yang dipilih dapat disesuaikan dengan minat dan kebutuhan anak.
- c. Seluruh kegiatan belajar lebih bermakna bagi peserta didik sehingga hasil belajar akan dapat bertahan lebih lama.
- d. Pembelajaran terpadu menumbuhkembangkan keterampilan berfikir dan sosial peserta didik.
- e. Pembelajaran terpadu menyajikan kegiatan yang bersifat pragmatis dengan permasalahan yang sering ditemui dalam kehidupan riil peserta didik.
- f. Jika pembelajaran terpadu dirancang bersama, dapat meningkatkan kerja sama antar guru bidang kajian terkait, guru dengan peserta didik, peserta didik dengan peserta didik, pesererta didik/guru dengan nara sumber, sehingga belaaajar lebih menyenangkan, belajar dalam situasi nyata, dan dalam konteks

yang lebih bermakna. (Indrawati, 2010 : 24).

Di samping memiliki kelebihan, pembelajaran terpadu juga memiliki kelemahan, terutama dalam pelaksanaannya, yaitu pada perancangan dan pelaksanaan evaluasi yang lebih banyak menuntut guru untuk melakukan proses, dan tidak hanya evaluasi dampak pembelajaran langsung saja. Puskur Balitbang Diknas (dalam Indrawati 2010 : 24-26), mengidentifikasi beberapa kelemahan pembelajaran terpadu antara lain ditinjau dari beberapa aspek, yaitu :

- a. Aspek Guru , guru harus berwawasan luas, memiliki kreativitas tinggi, keterampilan metodologis yang handal, rasa percaya diri yang tinggi, dan berani mengemas dan mengembangkan materi .
- b. Aspek peserta didik , pembelajaran terpadu menuntut kemampuan belajar peserta didik yang relatif “baik”, baik dalam kemampuan akademik maupun kreativitasnya.
- c. Aspek sarana dan sumber pelajaran, pembelajaran terpadu memerlukan bahan acuan atau sumber informasi yang cukup bervariasi, mungkin juga fasilitas internet.
- d. Aspek kurikulum, kurikulum harus luwes, berorientasi pada pencapaian ketuntasan pemahaman peserta didik (bukan pada pencapaian target penyampaian materi).
- e. Aspek penilaian, pembelajaran terpadu membutuhkan cara penilaian yang menyeluruh (komprehensif), yaitu menetapkan keberhasilan belajar peserta didik dari beberapa bidang kajian terkait yang dipadukan.
- f. Aspek suasana pembelajaran, pembelajaran terpadu berkecenderungan mengutamakan salah satu bidang kaajian dan tenggelamnya bidang kajian lain .

Kurikulum tingkat mata pelajaran atau yang saat ini dikenal sebagai kurikulum 2013 disusun oleh guru dan terdiri atas perencanaan proses pembelajaran berikut ini.

- a. Perencanaan proses pembelajaran untuk waktu satu semester yang disebut silabus.
- b. Perencanaan proses pembelajaran untuk waktu satu atau beberapa kali pertemuan yang disebut Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP).

Komponen kurikulum berbasis kompetensi dalam kurikulum 2013 terdiri atas :

- c. Kompetensi pembelajaran IPA yang berbentuk Kompetensi Isi (KI), Kompetensi Dasar (KD).
- d. Materi pembelajaran IPA yang berbentuk materi pokok, uraian materi pokok, dan sumber belajar dalam bentuk keterpaduan / tematik integratif.
- e. Pendekatan, metode, dan media pembelajaran IPA yang bersifat student oriented, student active, dan life skill oriented.
- f. Penilaian / asesmen hasil pembelajaran (hasil belajar) IPA yang bersifat multi dimensi.

Kewajiban seorang guru adalah melakukan perencanaan proses pembelajaran, pelaksanaan proses belajar, dan penilaian hasil pembelajaran atau penilaian hasil belajar. Perencanaan proses pembelajaran merupakan tahap pertama pada proses pembelajaran. Perencanaan proses pembelajaran terdiri atas penyusunan silabus dan RPP masing-masing untuk satu semester dan satu atau beberapa kali pertemuan. RPP yang disusun merupakan gambaran kecerdasan peserta didik. Antara keempat komponen di atas ada hubungan timbal balik. Penilaian hasil belajar merupakan proses terakhir dari proses pembelajaran.

Pembelajaran berbasis kompetensi menuntut peserta didik untuk menguasai konsep IPA setelah mempelajari materi pokok atau uraian materi pokok atau uraian materi pokok tertentu menguasai konsep IPA, penguasaan tersebut diperoleh melalui proses IPA antara lain eksperimen, dan dapat menggunakan pengetahuannya tersebut untuk memecahkan masalah dalam kehidupan sehari-hari.

2. Konsep belajar IPA

Proses belajar IPA ditandai dengan adanya perubahan pada individu yang belajar, baik berupa sikap dan perilaku, pengetahuan, pola pikir, dan konsep nilai yang dianut. Konsep belajar ini dikemukakan secara ringkas tentang konsep belajar yang berhubungan dengan IPA menurut beberapa ahli pendidikan dan psikologi. Metodologi Pembelajaran IPA (Dalam Wisudawati Asih 2014).

Pembelajaran dengan pendekatan saintifik adalah pembelajaran yang terdiri atas kegiatan mengamati (untuk mengidentifikasi hal-hal yang ingin diketahui), merumuskan

pertanyaan (dan merumuskan hipotesis), mencoba/mengumpulkan data (informasi) dengan berbagai teknik, mengasosiasi/menganalisis/mengolah data (informasi) dan menarik kesimpulan serta mengkomunikasikan

hasil yang terdiri dari kesimpulan untuk memperoleh pengetahuan, keterampilan dan sikap. Langkah-langkah tersebut dapat dilanjutkan dengan kegiatan mencipta.



Gambar.2.1. Sumber M. Hosnan. (2014: 34) Pendekatan Saintifik

Kurikulum 2013 mengembangkan sikap spiritual, sikap sosial, pengetahuan, dan keterampilan peserta didik. (Permendikbud Nomor 54/2013) Bagaimana Kurikulum 2013 memfasilitasi peserta didik memperoleh nilai-nilai, pengetahuan, dan keterampilan secara berimbang?, bagaimana proses pembelajaran dilaksanakan.

Prinsip-prinsip kegiatan pembelajaran dengan pendekatan saintifik kurikulum 2013, yakni :

- a. peserta didik difasilitasi untuk mencari tahu;
- b. peserta didik belajar dari berbagai sumber belajar;
- c. proses pembelajaran menggunakan pendekatan ilmiah;
- d. pembelajaran berbasis kompetensi;
- e. pembelajaran terpadu;
- f. pembelajaran yang menekankan pada jawaban divergen yang memiliki kebenaran multi dimensi;
- g. pembelajaran berbasis keterampilan aplikatif;
- h. peningkatan keseimbangan, kesinambungan, dan keterkaitan antara *hard-skills* dan *soft-skills*;

- i. pembelajaran yang mengutamakan pembudayaan dan pemberdayaan peserta didik sebagai pembelajar sepanjang hayat;
 - j. pembelajaran yang menerapkan nilai-nilai dengan memberiketeteladanan (Ing Ngarso Sung Tulodo), membangun kemauan (Ing Madyo Mangun Karso), dan mengembangkan kreativitas peserta didik dalam proses pembelajaran (Tut Wuri Handayani);
 - k. pembelajaran yang berlangsung di rumah, di sekolah, dan di masyarakat;
 - l. pemanfaatan teknologi informasi dan komunikasi untuk meningkatkan efisiensi dan efektivitas pembelajaran;
 - m. pengakuan atas perbedaan individual dan latar belakang budaya peserta didik;
- Pembelajaran dengan pendekatan saintifik adalah proses pembelajaran yang dirancang sedemikian rupa agar peserta didik secara aktif mengonstruksi konsep, hukum atau prinsip melalui tahapan-tahapan mengamati (untuk mengidentifikasi atau menemukan masalah), merumuskan masalah , mengajukan atau merumuskan hipotesa, mengumpulkan data dengan berbagai teknik, menganalisa data, menarik kesimpulan dan mengkomunikasikan

konsep, hukum atau prinsip yang ditemukan (Kemendikbud;2013). Pendekatan saintifik dimaksudkan untuk memberikan pemahaman kepada siswa dalam mengenal, memahami berbagai materi menggunakan pendekatan ilmiah, bahwa informasi bisa berasal dari mana saja, kapan saja, tidak bergantung pada informasi searah dari guru. Oleh karena itu, kondisi pembelajaran yang diharapkan tercipta diarahkan untuk mendorong siswa dalam mencari tahu dari berbagai sumber melalui observasi dan bukan hanya diberi tahu.

Penerapan pendekatan saintifik Hosnan (2014:34-35) yaitu dalam pembelajaran melibatkan keterampilan proses seperti mengamati, mengklasifikasi, mengukur, meramalkan, menjelaskan, dan menyimpulkan. Dalam melaksanakan proses-proses tersebut, bantuan guru diperlukan. Akan tetapi bantuan guru tersebut harus semakin berkurang dengan semakin bertambah dewasanya siswa atau semakin tingginya kelas siswa.

Pendekatan saintifik (*scientific approach*) dalam pembelajaran sebagaimana dimaksud meliputi mengamati, menanya, mencoba, mengolah, menyajikan, menyimpulkan, dan mencipta untuk semua mata pelajaran. Untuk mata pelajaran, materi, atau situasi tertentu, sangat mungkin pendekatan ilmiah ini tidak terlalu tepat diaplikasikan secara prosedural. Pada kondisi seperti ini, tentu saja proses pembelajaran harus tetap menerapkan nilai-nilai atau sifat-sifat ilmiah dan menghindari nilai-nilai atau sifat-sifat non ilmiah.

3. Kreativitas

Kreativitas adalah kemampuan yang mencerminkan kelancaran, keluwesan, dan orisinalitas dalam berpikir serta kemampuan untuk mengelaborasi suatu gagasan. Kreativitas adalah kemampuan untuk menciptakan sesuatu yang baru atau kombinasi sesuatu yang sudah ada menjadi sesuatu yang baru (Munandar : 2012:47).

Kreativitas ditandai dengan kemampuan cara berpikir divergen, yaitu kemampuan individu untuk mencari berbagai alternatif jawaban terhadap suatu persoalan yang mencerminkan kelancaran, keluwesan, dan orisinalitas dalam berpikir serta kemampuan untuk mengelaborasi gagasan (Munandar; 2012:44).

Kreativitas adalah keterampilan siapa yang mau melakukan latihan-latihan pasti ia dapat, asalkan melakukannya dengan benar,

kreativitas bukan milik para seniman saja tetapi setiap orang mempunyai peluang dan hak yang sama untuk menjadi kreatif (Ahmadi: 2011 : 43).

Dari uraian di atas dapat dikemukakan bahwa kreativitas merupakan kemampuan seseorang untuk melahirkan sesuatu yang baru, baik berupa ide/gagasan maupun berupa karya nyata, baik dalam karya baru maupun kombinasi dengan hal-hal yang sudah ada, yang semuanya itu relatif berbeda dengan apa yang telah ada sebelumnya.

Menurut Munandar (2012 : 43) beberapa fakta sosiologis yang kondusif bagi perkembangan kreativitas, yaitu :

- a. Tersedianya sarana –sarana kebudayaan
- b. Keterbukaan terhadap keragaman cara berpikir.
- c. Adanya keleluasaan bagi berbagai media kebudayaan.
- d. Adanya toleransi terhadap pandangan-pandangan yang divergen.
- e. Adanya penghargaan yang memadai terhadap orang-orang yang berprestasi.

Kreativitas sangat penting dalam kehidupan sehari-hari, karena kreativitas merupakan suatu kemampuan yang sangat berarti dalam proses kehidupan manusia. Kreativitas manusia melahirkan pencipta besar yang mewarnai sejarah kehidupan umat manusia dengan karya-karya spektakuler.

Kepentingan ilmiah dalam kreativitas berkisar luas topik yang relevan termasuk hubungan antara kreativitas dan kecerdasan umum, proses mental dan neurologis yang berhubungan dengan aktivitas kreatif, hubungan antara tipe kepribadian dan kemampuan kreatif, hubungan antara kreativitas dan kesehatan mental, yang potensi untuk mengembangkan kreativitas melalui pendidikan dan pelatihan, terutama karena ditambah dengan teknologi, dan aplikasi sumber daya yang ada individu kreatif untuk meningkatkan efektivitas proses belajar dan mengajar proses yang disesuaikan dengan mereka.

Kreativitas tidak hanya sekedar keberuntungan tetapi merupakan kerja keras yang disadari. Kegagalan bagi orang yang kreatif hanyalah merupakan variabel pengganggu untuk keberhasilan. Dia akan mencoba lagi, dan mencoba lagi hingga berhasil. Orang yang kreatif menggunakan pengetahuan yang kita semua memilikinya dan membuat lompatan yang memungkinkan,

mereka memandang segala sesuatu dengan cara-cara yang baru.

Guru bukan hanya dituntut memiliki pengetahuan, keterampilan mengajar dengan kompleksitas peranan sesuai dengan tugas dan fungsi yang diembannya, tetapi juga harus kreatif. Upaya dalam melaksanakan tugasnya meningkatkan kualitas hasil pendidikan amat tergantung pada guru untuk mengembangkan kreativitasnya.

Kreativitas adalah kemampuan guru dalam meninggalkan gagasan, ide-ide, hal-hal yang dinilai mapan, rutinitas, usang dan beralih untuk menghasilkan atau memunculkan gagasan, ide-ide dan tindakan yang baru dan menarik, apakah itu untuk pemecahan suatu masalah, suatu metode atau alat, suatu objek atau bentuk artistik yang baru, dan lain-lainnya. Kemampuan menghasilkan atau memunculkan gagasan atau ide-ide baru itu harus terwujud ke dalam pola perilaku yang dinilai kreatif pula.

C. METODOLOGI PENELITIAN

1. Subjek Penelitian Tindakan

Subjek penelitian ini adalah guru dan siswa. Siswa menjadi subjek dalam penelitian ini adalah siswa kelas V B di SDN Kedaleman 1 Cibeber Cilegon tahun pelajaran 2015-2016 sedangkan guru yang menjadi subjek penelitian ini adalah peneliti. Menurut Kusumah dan Dwitagama (2011: 9). Penelitian Tindakan Kelas (PTK) adalah penelitian yang dilakukan oleh guru di kelasnya sendiri dengan cara merencanakan, melaksanakan, merefleksikan tindakan secara kolaboratif dan partisipatif dengan tujuan memperbaiki kinerjanya sebagai guru, sehingga hasil belajar siswa dapat meningkat. Tujuan tersebut seiring dengan penelitian yang akan dilakukan yakni terjadinya peningkatan pembelajaran terpadu IPA dengan pendekatan saintifik dan kreativitas siswa.

2. Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian tindakan kelas ini dilaksanakan di SDN Kedaleman 1 Cibeber Kota Cilegon. Jumlah siswa di sekolah ini sebanyak 720 siswa yang terbagi ke dalam 18 rombongan belajar. Kelas 1 sampai kelas 6 terdiri dari tiga rombongan belajar. Penelitian akan dilaksanakan pada semester genap tahun pelajaran 2015-2016, yaitu bulan Maret sampai dengan April 2016. Penentuan waktu penelitian mengacu pada kalender akademik.

3. Metode Penelitian

Metode penelitian merupakan keseluruhan cara atau kegiatan yang dilakukan oleh penelitian dimulai dari perumusan masalah sampai pada pemberian suatu kesimpulan. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah Penelitian Tindakan Kelas (*classroom Action Research*). Penelitian dilakukan untuk memecahkan masalah pembelajaran di kelas, dan relevan dengan situasi yang ada di kelas.

Penelitian ini akan dalam tiga siklus dengan harapan kriteria keberhasilan yang telah ditetapkan dapat tercapai. Adapun kriteria keberhasilan penelitian tindakan kelas ini adalah apabila ada peningkatan kreativitas siswa pada pembelajaran terpadu IPA dengan pendekatan saintifik di setiap siklus saat diterapkan proses pembelajaran.

Target pada penelitian ini adalah adanya peningkatan kemandirian belajar dan peningkatan kreativitas siswa oleh 40% siswa pada siklus I, 60% pada siklus II dan 80% siswa pada siklus III. Kemampuan kreativitas siswa dianalisis berdasarkan hasil tes menggunakan lembar instrumen kinerja yang terdiri dari beberapa aspek yaitu kemampuan analisis soal, transformasi soal, operasi perhitungan atau penyelesaian soal, dan interpretasi soal.

Siklus I bertujuan untuk mengetahui kemandirian belajar dan kemampuan pemecahan masalah oleh siswa dalam tindakan awal penelitian. Siklus I ini sekaligus dipakai sebagai refleksi untuk melakukan siklus II dan siklus III. Setiap siklus diharapkan terjadi peningkatan kreativitas siswa pada pembelajaran Terpadu IPA dengan pendekatan saintifik.

Desain tindakan yang digunakan dalam penelitian ini adalah desain tindakan model Kemmis dan Mc Taggart. Model Kemmis dan Mc Taggart pada hakekatnya berupa perangkat-perangkat atau untaian-untaian dengan satu perangkat terdiri dari empat komponen, yaitu perencanaan, tindakan, pengamatan, dan refleksi, yang keempatnya merupakan satu siklus (Depdiknas, 1999:21).

Penelitian tindakan kelas (*Classroom Action Research*) model Kemmis & McTaggart memiliki skema penelitian tindakan kelas seperti ditunjukkan pada Gambar 1. Pada penelitian tindakan kelas model ini tersusun atas beberapa siklus. Setiap siklus secara umum terdiri atas perencanaan (*planning*), tindakan (*acting*) dan pengamatan (*observing*) serta refleksi (*reflecting*). Dalam model penelitian

tindakan kelas model Kemmis & Mc Taggart, komponen tindakan (*acting*) dan pengamatan (*observing*) dijadikan satu kesatuan, hal demikian disebabkan oleh adanya kenyataan bahwa antara tindakan (*acting*) dan pengamatan (*observing*) merupakan dua kegiatan yang harus dilakukan dalam satu kesatuan waktu.

Pada siklus pertama didahului oleh perencanaan (*planning*), kemudian berdasarkan perencanaan tersebut maka dilakukan tindakan (*acting*) dan pengamatan (*observing*), selanjutnya dengan mengacu pada pengamatan (*observing*) maka dilakukan refleksi (*reflecting*) terhadap jalannya siklus pertama. Kemudian dengan mengacu pada refleksi pada siklus pertama digunakan untuk memberi masukan atau perbaikan pada perencanaan siklus kedua. Mengacu pada perencanaan siklus kedua, kemudian dilakukan tindakan dan pengamatan pada siklus kedua. Berdasarkan hasil pengamatan siklus kedua, langkah berikutnya adalah refleksi pada siklus kedua. Hasil refleksi siklus kedua, kemudian digunakan sebagai acuan untuk perbaikan perencanaan pada siklus ketiga. Demikian proses tersebut berulang seperti tersebut di atas, namun jika indikator keberhasilan yang ditetapkan dalam suatu siklus telah tercapai maka penelitian tindakan kelas dihentikan (Kesumah, W. dan Dwigatama, D., 2010: 21). Pada penelitian ini indikator keberhasilan yang ditetapkan adalah minimal 80 % dari jumlah anak dapat mencapai kompetensi.

4. Data dan Sumber Data Penilaian

Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data kualitatif dan data kuantitatif. Data kualitatif berupa deskripsi pada saat proses pembelajaran sedangkan data kuantitatif adalah nilai siswa setelah mengikuti tes.

Adapun sumber data dalam penelitian ini terdiri dari :

- a. Siswa, sebagai sumber data utama, karena siswalah yang secara logis dan tradisional akan menampilkan perubahan yang terjadi akibat penerapan tindakan. Perlu diingat bahwa siswa atau sebagian siswa merupakan subjek penelitian ketika tindakan penelitian dilaksanakan.
- b. Guru, sebagai sumber data informasi dari pendidik diperlukan di dalam konteks pelaksanaan tugasnya sebagai pendidik. Perlu diperhatikan bahwa pendidik bukanlah objek penelitian, tetapi pendidik dapat berfungsi sebagai peneliti.

- c. Kepala Sekolah dan staf sekolah sebagai sumber yang lain. Beberapa data dalam bentuk yang diperlukan tersedia melalui informasi dari kepala sekolah atau tersimpan data file yang dikelola oleh staf sekolah.

5. Teknik Pengumpulan Data Penelitian

Menurut Sugiyono (2011 : 222) terdapat dua hal utama yang mempengaruhi kualitas penelitian, yaitu kualitas instrumen penelitian, dan kualitas pengumpulan data. Peneliti kualitatif sebagai human instrumen berfungsi menetapkan fokus penelitian, memilih informan sebagai sumber data, menafsirkan data dan membuat kesimpulan atas temuannya.

Arikunto (2008: 55) menyatakan bahwa instrumen pengumpulan data adalah alat bantu yang dipilih dan digunakan dalam kegiatan mengumpulkan agar kegiatan tersebut menjadi sistematis dan dipermudah olehnya. Pengumpulan data dalam penelitian ini dilakukan melalui observasi, angket, tes uraian, dan dokumentasi (foto dan video).

6. Teknik Analisis Data Penilaian

Berdasarkan model penelitian yang digunakan, yaitu Penelitian Tindakan Kelas (*Classroom Action Reseach*), maka teknik analisa data yang tepat dan yang diterapkan adalah teknik analisa deskriptif-kualitatif. Kegiatan analisa data merupakan kegiatan mencermati, atau menelaah, menguraikan, dan mengkaitkan setiap informasi yang terkait dengan kondisi awal, proses belajar, dan hasil pembelajaran untuk memperoleh kesimpulan dan rumusan sasaran peningkatan kreativitas siswa antara siklus dua dengan siklus ke satu, siklus ke kesatu dengan kedua.

Data kualitatif merupakan data yang berupa kalimat-kalimat, atau data yang dikategorikan berdasarkan kualitas objek yang diteliti, misalnya sangat baik, baik, kurang, cukup dan sebagainya. Analisa data kualitatif melalui tiga tahap yaitu reduksi data, paparan data dan penyimpulan hasil analisis.

Data kuantitatif berupa angka-angka atau bilangan, baik yang diperoleh melalui pengukuran maupun diperoleh dengan cara mengubah data kualitatif menjadi data kuantitatif, misalnya hasil tes untuk mengukur kreativitas siswa. Untuk menganalisis data kuantitatif dapat menggunakan teknik pengolahan data kuantitatif seperti tabulasi,

grafik atau diagram dan prosedur statistik sederhana.

Langkah –langkah analisis dilakukan menurut Sugiyono (2010 : 222) adalah:

- a. Memilih data (reduksi data), pada langkah ini data dipilih untuk memperoleh data yang relevan dengan tujuan perbaikan pembelajaran. Data yang tidak relevan dapat dibuang, jika dianggap perlu dapat menambahkan data baru dengan mengingat kembali fenomena yang terjadi selama pelaksanaan tindakan .
- b. Memaparkan data (mendeskripsikan data hasil temuan). Membuat deskripsi dari apa yang dihasilkan ketika dilakukan pemilihan data.
- c. Menarik kesimpulan sebagai hasil pelaksanaan tindakan yang telah dilakukan. Penarikan kesimpulan tentang peningkatan atau perubahan yang terjadi dilakukan secara bertahap, mulai dari kesimpulan sementara yang ditarik pada akhir siklus satu ke kesimpulan teresvisi

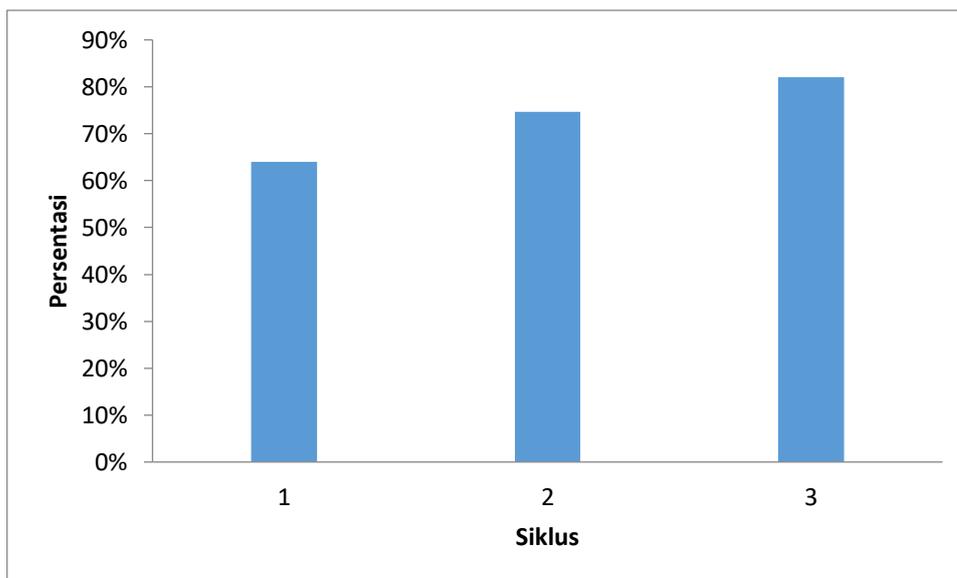
pada akhir siklus dua hingga pada kesimpulan terakhir pada siklus terakhir.

D. HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Pendekatan saintifik efektif digunakan dalam pembelajaran IPA terpadu tema lingkungan sahabat kita sub tema manusia dan lingkungan. Efektivitas penggunaan pendekatan saintifik terus meningkat setiap siklus. Pada siklus 1 siswa mengenal pembelajaran dengan menggunakan pendekatan saintifik . Hasil penelitian menunjukkan 62% efektif. Pada siklus 2 siswa terbiasa menggunakan pendekatan saintifik pada pembelajaran IPA terpadu. Hasil penelitian menunjukkan 77% efektif. Pada siklus 3 mulai terbiasa menggunakan pendekatan saintifik pada pembelajaran . Hasil penelitian meningkat menjadi 87,6%. Tabel 4.10 menunjukkan peningkatan efektivitas penggunaan pendekatan saintifik pada pembelajaran IPA terpadu di kelas V SDN Kedaleman 1 Cibeber Cilegon.

Tabel 1. Efektifitas Penggunaan Pendekatan Saintifik

NO	SIKLUS	HASIL PENELITIAN
1.	1	62%
2.	2	77%
3.	3	87%



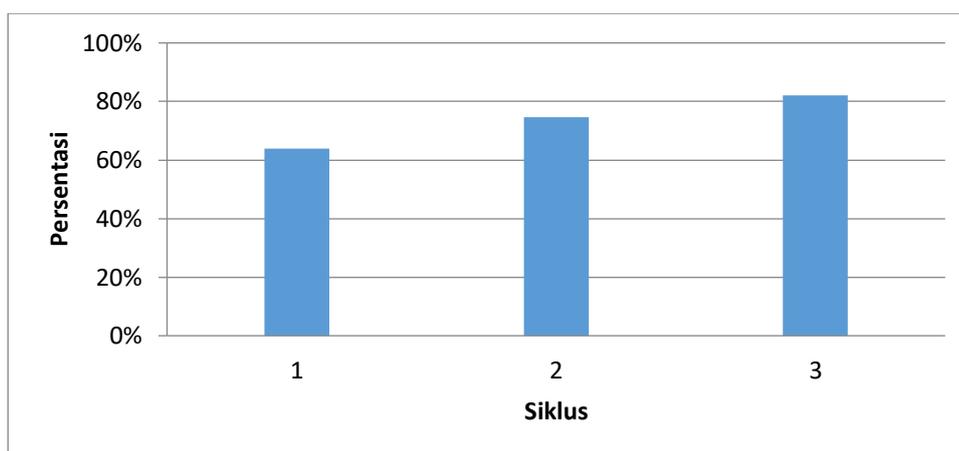
Gambar 1. Hasil Penelitian Efektivitas Penggunaan Pendekatan Saintifik

1. Model pembelajaran yang menggunakan pendekatan saintifik efektif digunakan untuk meningkatkan kreativitas belajar siswa . Kemampuan kreativitas belajar siswa terus meningkat setiap siklus. Pada siklus 1 siswa mengenal kreativitas belajar . Hasil penelitian menunjukkan kreativitas siswa 63%. Pada siklus 2 siswa terbiasa dengan kreativitas pada

proses pembelajaran . Hasil penelitian menunjukkan kreativitas belajar siswa 75%. Pada siklus 3 siswa terbiasa dengan kreativitas pada pembelajaran di kelas. Hasil penelitian meningkat menjadi 81% . Tabel 4.11 menunjukkan peningkatan kreativitas siswa pada proses pembelajaran IPA terpadu di kelas V SDN Kedaleman 1.

Tabel 2. Kreativitas Siswa

NO	SIKLUS	PERSENTASE	HASIL PENELITIAN
1.	1	63%	B
2.	2	75%	B
3.	3	81%	A



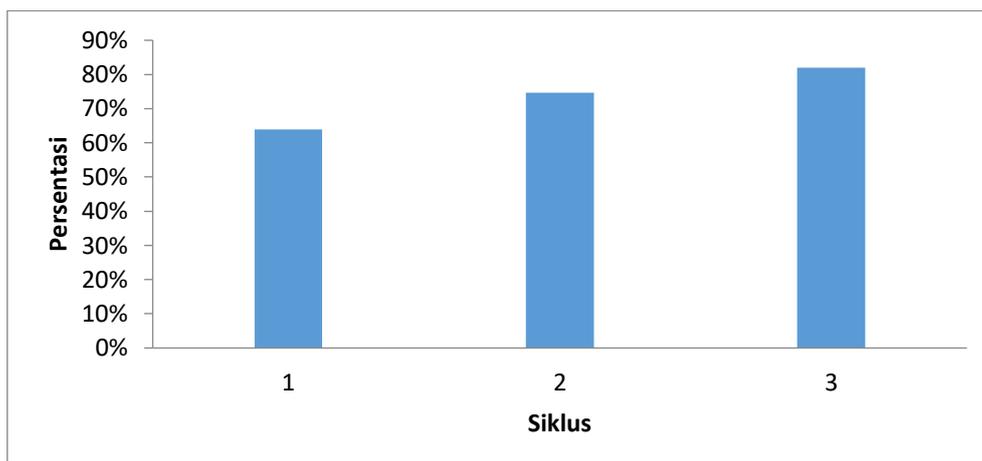
Gambar 2. Kreativitas Siswa

2. Pendekatan saintifik efektif digunakan untuk meningkatkan evaluasi pembelajaran terpadu IPA . Hasil belajar siswa terus meningkat setiap siklus . Pada siklus 1 siswa mengenal proses evaluasi dengan menggunakan pendekatan saintifik . Hasil penelitian menunjukkan hasil evaluasi belajar siswa 64%. Pada siklus 2 siswa mulai terbiasa

mengerjakan soal evaluasi dengan menggunakan pendekatan saintifik . Hasil penelitian menunjukkan hasil evaluasi belajar siswa 74,7%. Pada siklus 3 siswa terbiasa dalam mengerjakan soal evaluasi pada pembelajaran IPA terpadu . Hasil penelitian meningkat menjadi 82%.

Tabel 3. Kemampuan Evaluasi Pembelajaran Terpadu IPA

NO	SIKLUS	HASIL PENELITIAN
1.	1	64%
2.	2	74,7%
3.	3	82%



Gambar 4.12 Hasil Evaluasi Pembelajaran Terpadu IPA

E. KESIMPULAN DAN SARAN

Dari hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa

1. Desain pendekatan saintifik dapat meningkatkan pembelajaran terpadu IPA pada tema lingkungan sahabat kita sub tema manusia dan lingkungan di kelas V SDN Kedaleman 1 Cibeber Kota Cilegon tahun 2016. Hasil penelitian menunjukkan terdapat efektifitas pendekatan saintifik dari siklus 1 sebesar 62 %, siklus 2 sebesar 77 %, dan siklus 3 sebesar 87,6 %.
2. Pelaksanaan pembelajaran terpadu IPA dengan pendekatan saintifik pada tema lingkungan sahabat kita sub tema manusia dan lingkungan dapat meningkatkan kreativitas siswa di kelas V SDN Kedaleman 1 Cibeber Kota Cilegon tahun 2016. Hasil penelitian menunjukkan terdapat peningkatan kreativitas siswa dari siklus 1 63 %, siklus 2 sebesar 75 %, dan siklus 3 sebesar 81 %.
3. Hasil evaluasi pembelajaran terpadu IPA di atas KKM sebesar 80% dengan pendekatan saintifik dan kreativitas pada tema lingkungan sahabat kita sub tema manusia dan lingkungan di kelas V SDN Kedaleman 1 Cibeber Kota Cilegon tahun 2016. Hasil penelitian menunjukkan terdapat peningkatan hasil evaluasi belajar dari siklus 1 sebesar 64 %, siklus 2 sebesar 74,7 %, dan siklus 3 sebesar 82 %.
4. Terdapat peningkatan pada proses pembelajaran di kelas setelah dilakukan penelitian tentang pembelajaran terpadu

IPA dengan pendekatan saintifik dan kreativitas siswa pada tema lingkungan sahabat kita sub tema manusia dan lingkungan di kelas V SDN Kedaleman 1 Cibeber Kota Cilego tahun 2016.

Berdasarkan hasil – hasil penelitian yang terus meningkatkan saran dan rekomendasikan diberikan kepada :

1. Siswa
Siswa dapat meningkatkan efektifitas belajar di kelas dengan menggunakan pendekatan saintifik , siswa dapat menerapkan pendekatan saintifik untuk meningkatkan kreativitas belajar di kelas dan evaluasi hasil belajar dapat lebih ditingkatkan lagi .
2. Guru
Guru dapat menggunakan pendekatan saintifik pada pembelajaran IPA terpadu dan pembelajaran lainnya di kelas. Pendekatan saintifik bisa di terapkan di kelas yang menggunakan kurikulum KTSP .Guru dapat mengembangkan pendekatan saintifik pada pelajaran IPA terpadu kepada guru yang lain di sekolah .
3. Kepala sekolah
Kepala sekolah dapat memberikan kebijakan dalam mengembangkan pendekatan saintifik dan hasil penelitian ini dapat dijadikan sebagai pedoman dalam meningkatkan kualitas pembelajaran dalam rangka meningkatkan kreativitas siswa sesuai dengan kurikulum yang berlaku.
4. Para peneliti
Para peneliti dapat melakukan penelitian lebih lanjut tentang penggunaan

- pendekatan saintifik dalam pembelajaran sebagai pengembangan ilmu pengetahuan dalam bidang pendidikan .
5. Lembaga LPTK/FKIP Universitas Sultan Ageng Tirtayasa
Lembaga Universitas Sultan Ageng Tirtayasa dan LPTK dapat menjadikan pendekatan saintifik sebagai kajian ilmiah pengembangan ilmu pengetahuan kependidikan.

DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, M. Suharsimi, Suhardjono, Supardi. 2008. *"Penelitian Tindakan Kelas"*. Edisi keenam, Jakarta, Bumi Aksara
- Hosnan.2014. *Pendekatan Saintifik dan Kontekstual dalam Pembelajaran Abad 21*. Bogor : Ghalia Indonesia
- Indrawati. 2010 . *Model Pembelajaran Terpadu di Sekolah Dasar* . Jakarta. Pusat Pengembangan dan Pemberdayaan Pendidikan dan Tenaga Kependidikan Ilmu Pengetahuan Alam (PPPPTK IPA). Jakarta Puskur Balitbang Depdiknas.
- Joyce, Bruce, Marsha Well, Emily Calhoun, 2011, ajaran“Model-model Peng (Models of Teaching)”. Diterjemahkan oleh Achmad Fawaid dan Atellia Mirza. Jogyakarta, Pustaka Pelajar.
- Majid, Abdul .2013. *Strategi Pembelajaran*.Bandung, Remaja Rosdakarya.
- Munandar, Utami. 2012 . *Pengembangan Kreativitas Anak Berbakat* . cetakan ketiga . Jakarta . Rineka Cipta
- Pengembang PGSD. 2012 . *Pembelajaran Terpadu D-II PGSD dan S2 Pendidikan Dasar*. Jakarta . Depdikbud Direktorat Jendral Pendidikan Tinggi.
- Prastowo Andi. 2014. *Pengembangan Bahan Ajar Tematik Tinjauan Teoritik dan Praktik*. Jakarta. Kencana Prenada Media Group.
- Rusman.2014. *Model-Model Pembelajaran Mengembangkan Profesionalisme Guru*, edisi kedua, Jakarta: Rajagrafindo Persada.
- Sani, Ridwan . 2014 . *Pembelajaran Saintifik untuk Implementasi Kurikulum* . Jakarta . Bumi Aksara .
- Sani, Abdullah Ridwan. 2013 . *Inovasi Pembelajaran*. Jakarta. Bumi Aksara.
- Saptorini Dhiah, Wahyudi. 2014. *Buku Tematik Lingkungan dan Sahabat Kita SD Kelas V*. Bogo: Quadra Inti Solusi.
- Sugiyono.2010. *Metodologi Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R & D*. Bandung. Alfabeta.
- Suryana Yusep. 2013 . *Pengembangan Kurikulum dalam Rangka Implementasi Standar Proses Pendidikan dan Kurikulum 2013*. PGRI Provinsi Banten .
- Suryosubroto. B . 2009 . *Proses Belajar Mengajar di Sekolah* . Jakarta . Rineka Cipta.
- Taniredja, Tukiran. 2012. *Penelitian Tindakan Kelas untuk Pengembangan Profesi Guru*. Bandung. Afabeta.
- Tim Bina Karya Guru. 2011. *Ilmu Pengetahuan Alam untuk SD kls V*. Sidoarjo. Masmmedia.
- Wisudawati Asih, sulistyowati, Eka . 2014. *Metodologi Pembelajaran IPA*. Jakarta . Bumi Aksara.