



PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN *STUDENT FACILITATOR AND EXPLAINING* DALAM MENINGKATKAN HASIL BELAJAR IPA PADA SISWA KELAS V SDN 144 LILIRIAWANG KECAMATAN BENGGO KABUPATEN BONE

A. Risnawati¹, Arnidah², Asniati³

¹Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Universitas Negeri Makassar

Email: reskyrisna234@gmail.com

²Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Universitas Negeri Makassar

Email: arnidah@unm.ac.id

³Pendidikan Guru Sekolah Dasar, UPT SPF SD Negeri 144 Lilirawang

Email: asniatispd01@gmail.com

Artikel info

Received; 12-12-2023

Revised; 15-12-2023

Accepted; 1-1-2024

Published; 1-2-2024

Abstrak

Masalah dalam penelitian ini adalah rendahnya hasil belajar IPA siswa kelas V SDN 144 Lilirawang Kecamatan Benggo Kabupaten Bone. Rumusan Masalah penelitian adalah bagaimana menerapkan model pembelajaran *Student Facilitator and Explaining* dalam meningkatkan hasil belajar IPA siswa kelas V SD Negeri 144 Lilirawang Kecamatan Benggo Kabupaten Bone? Tujuan penelitian ini adalah untuk mendeskripsikan penerapan model pembelajaran *Student Facilitator and Explaining* dalam meningkatkan hasil belajar IPA melalui model pembelajaran *Student Facilitator and Explaining* siswa kelas V Lilirawang Kecamatan TakkalallaBenggo Kabupaten Bone. Pendekatan penelitian menggunakan pendekatan kualitatif. Jenis penelitian ini adalah penelitian tindakan kelas yang berdaur ulang/siklus yaitu meliputi tahap perencanaan, pelaksanaan, pengamatan, dan refleksi. Fokus penelitian ini adalah penerapan model pembelajaran *Student Facilitator and Explaining* dalam pembelajaran IPA di SD dan hasil belajar IPA. Setting penelitian ini dilaksanakan di kelas V SDN 144 Lilirawang Kecamatan Benggo Kabupaten Bone. Subjek penelitian ini adalah siswa kelas V. Teknik pengumpulan data dilakukan melalui observasi dan tes. Teknik analisis data dilakukan dengan reduksi data, penyajian data, penarikan kesimpulan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa proses pembelajaran dengan penerapan model *Student Facilitator and Explaining* pada siklus I belum terlaksana dengan optimal, namun pada siklus II proses pembelajaran terlaksana dengan optimal karena kekurangan pada siklus I telah diperbaiki dan siswa menjadi lebih aktif dalam pembelajaran dan guru hanya bertindak mengarahkan siswa dalam belajar, sedangkan hasil belajar yang diperoleh menunjukkan siklus I dikategorikan Cukup, meningkat menjadi kategori baik pada siklus II. Kesimpulan penelitian adalah penerapan model pembelajaran kooperatif teknik Berkirim Salam dan Soal meningkatkan hasil belajar IPA siswa kelas V SD.

Key words:

Hasil Belajar, Student Facilitator and Explaining

artikel global teacher professional dengan akses terbuka dibawah lisensi CC BY-4.0



PENDAHULUAN

Seiring perkembangan masyarakat yang ditandai oleh perkembangan teknologi informasi dan komunikasi, tuntutan adanya kurikulum yang sesuai dengan zamanya menjadi relevan. Menjawab tuntutan tersebut, pemerintah telah menyempurnakan kurikulum 2006 atau kurikulum tingkat satuan pendidikan (KTSP). Hendriana dan Afrilianto (2014) mengartikan Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan adalah kurikulum yang dikembangkan sesuai dengan satuan pendidikan, potensi atau daerah, sosial budaya masyarakat setempat, dan karakteristik peserta didik.

Ilmu pengetahuan alam atau biasa disingkat dengan IPA merupakan salah satu mata pelajaran pokok dalam kurikulum pendidikan di Indonesia, termasuk pada jenjang sekolah dasar. Mata pelajaran IPA merupakan mata pelajaran yang selama ini dianggap sulit oleh sebagian besar peserta didik, mulai dari jenjang sekolah dasar sampai sekolah menengah.

Menurut Sutarno (2003: 8.23) bahwa :

IPA merupakan hasil kegiatan manusia berupa pengetahuan, gagasan, dan konsep yang terorganisasi tentang alam sekitarnya yang diperoleh dari pengalaman melalui serangkaian proses ilmiah seperti pendidikan, penyusunan, dan pengujian gagasan.

Sejalan dengan pendapat di atas, menurut Hafid dan Asmah (2010: 7) bahwa “pada hakikatnya dalam mempelajari IPA kita dapat melihat tiga dimensi pokok, yaitu segi proses, produk, dan pengembangan sikap”. Maka dalam proses pembelajaran IPA harus mencakup ketiga dimensi tersebut. Hal ini sesuai dengan tujuan pembelajaran IPA di sekolah dasar yaitu untuk mengembangkan sikap dan keterampilan serta kemampuan untuk meningkatkan pengetahuan dan berpikir kritis.

Sehubungan dengan hal tersebut di atas, maka dalam pembelajaran IPA guru diharapkan perlu merencanakan, dan melaksanakan pembelajaran dengan baik, sehingga tujuan yang diharapkan dalam pembelajaran IPA dapat tercapai. Dengan melibatkan siswa secara langsung dan aktif dalam proses pembelajaran dapat meningkatkan pemahaman siswa sehingga hasil belajar siswa dalam pembelajaran IPA dapat lebih baik.

Penciptaan lingkungan belajar yang efektif dan efisien bagi siswa sangat diharapkan

dalam pembelajaran, dengan memberikan kesempatan kepada siswa mengkonstruksi pemikirannya sendiri. Olehnya itu seorang guru perlu menguasai berbagai model, strategi dan pendekatan mengajar yang sesuai dalam pembelajaran sehingga hasil belajar siswa terhadap materi yang diajarkan di kelas dapat lebih baik. Sehingga dengan demikian dapat membantu siswa dalam pencapaian Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) yang telah ditetapkan.

Berdasarkan prapenelitian yang dilakukan oleh peneliti pada tanggal 29-21 Agustus 2023 di kelas V SDN 144 Liliawang Kecamatan Bengo Kabupaten Bone melalui observasi. Dari hasil observasi siswa kelas V khususnya mata pelajaran IPA masih banyak yang tidak mencapai nilai kriteria ketuntasan minimal (KKM) yang telah ditentukan yaitu 70 sebagai Standar Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) tidak tercapai.

Hal itu terbukti dari hasil belajar siswa berupa daftar nilai guru kelas V ditemukan rata-rata nilai ulangan harian IPA masih banyak siswa yang tidak mencapai nilai kriteria ketuntasan minimal (KKM) yang telah ditentukan yaitu 70. Rata-rata nilai ulangan harian dilihat dari 15 siswa hanya 4 yang memperoleh nilai 70 ke atas atau sekitar (26,67%) dan 11 siswa yang memperoleh nilai 69 ke bawah atau sekitar (73,33%). Dari hasil yang didapat, tujuan pembelajaran tersebut tidak sesuai dengan apa yang diharapkan dalam artian nilai 70 sebagai Standar Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) tidak tercapai, yaitu minimal 70% dari jumlah siswa yang memperoleh nilai 70 ke atas.

Dari hasil observasi tersebut terungkap bahwa rendahnya hasil belajar siswa pada mata pelajaran IPA disebabkan karena, proses pembelajaran yang dilakukan guru nampak kegiatan-kegiatan seperti: (1) Penggunaan model pembelajaran yang kurang tepat, (2) Guru memegang peranan sebagai sumber informasi utama, (3) Guru kurang memberikan kesempatan kepada semua siswa untuk mengemukakan ide atau pendapatnya, dalam hal ini guru hanya menunjuk siswa-siswa tertentu untuk menjawab pertanyaan. Sedangkan kondisi siswa dalam pembelajaran seperti: (1) Siswa kurang memperhatikan materi ketika disajikan oleh guru, (2) Siswa kurang berani mengemukakan pendapatnya, siswa hanya terfokus pada materi yang disampaikan oleh guru, (3) Pasif dalam proses pembelajaran, hanya sebagai pendengar dan pencatat apa yang disampaikan oleh guru sehingga mengakibatkan kurangnya pemahaman siswa terhadap materi yang diajarkan.

Untuk mengatasi masalah tersebut di atas, maka peneliti melakukan tindakan perbaikan melalui penelitian tindakan kelas dengan menerapkan model pembelajaran *Student Facilitator and Explaining* yaitu model yang menuntut siswa untuk maju di depan teman-temannya untuk mendemonstrasikan materi yang telah dijelaskan sebelumnya secara bergiliran, selain itu guru bukan lagi informan utama dalam proses pembelajaran seperti hasil pengamatan sebelumnya.

Model pembelajaran *Student Facilitator and Explaining* adalah model pembelajaran yang menuntut siswa untuk terlibat secara aktif dalam proses mengemukakan ide/pendapat keteman-temannya melalui demonstrasi atau percobaan yang dilakukan guru dalam proses pembelajaran. Penerapan model ini dalam pembelajaran IPA akan membuat materi yang disampaikan lebih jelas dan konkret dan dapat meningkatkan daya serap siswa terhadap materi yang diajarkan karena dilakukan dengan demonstrasi.

Berdasarkan paparan di atas, maka peneliti tertarik untuk melakukan tindakan perbaikan dalam pembelajaran IPA melalui Penelitian Tindakan Kelas (PTK) dengan judul Penerapan Model Pembelajaran *Student Facilitator and Explaining* dalam meningkatkan hasil belajar IPA pada Siswa Kelas V Lilirawang Kecamatan Bendo Kabupaten Bone.

METODE PENELITIAN

Penelitian Tindakan Kelas ini akan dilaksanakan di SDN 144 Lilirawang Kecamatan Bendo Kabupaten Bone yang terdiri dari 10 ruangan. Enam ruangan dipakai untuk kegiatan belajar-mengajar dan satu ruangan digunakan sebagai ruang kepala sekolah, satu ruangan juga digunakan sebagai dewan guru, dan satu lagi adalah perpustakaan serta satu ruangan digunakan sebagai mushallah. Kelas V bersebelahan kelas IV, di depan kelas V terdapat lapangan upacara. Kondisi kelas baik digunakan untuk proses pembelajaran, kelas juga dilengkapi fasilitas yang memadai seperti meja dan kursi guru, lemari tempat buku, peralatan kebersihan, posisi tempat duduk siswa saat belajar menghadap kedepan. Alasan memilih SDN 144 Lilirawang Kecamatan Bendo Kabupaten Bone adalah karena berdasarkan hasil wawancara dan observasi kemampuan membaca permulaan mereka masih berada di bawah nilai KKM.

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Hasil Penelitian Siklus I

Kegiatan yang dilaksanakan pada pembelajaran IPA tentang energi bunyi siswa kelas V SDN 144 Lilirawang Kecamatan Bendo Kabupaten Bone. Tindakan Siklus I meliputi

perencanaan, pelaksanaan, observasi, dan refleksi. Masing-masing kegiatan diuraikan sebagai berikut:

a. Perencanaan Tindakan Siklus I

Perencanaan disusun dan dikembangkan oleh peneliti dan guru, merupakan upaya untuk meningkatkan hasil belajar siswa. Adapun materi pelajaran yang diajarkan pada siklus I adalah tentang energi bunyi dengan standar kompetensi 8. Memahami berbagai bentuk energi dan cara penggunaannya dalam kehidupan sehari-hari, dan 4.1 Menyimpulkan hasil pengamatan bahwa gerak benda dipengaruhi oleh bentuk dan ukuran.

Perencanaan yang dilakukan pada siklus I yaitu: 1) Membuat Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP), 2) Membuat Lembar Kegiatan Siswa (LKS), 3) Mempersiapkan alat bantu mengajar (alat peraga/media pembelajaran), 4) Membuat soal evaluasi, 5) Membuat lembar observasi guru dan siswa.

Tindakan siklus I dilaksanakan pada hari Senin, 29 Mei 2023 pukul 09.30 – 10.40 WITA, dan jumat 2 Juni 2023 pukul 07.30-09.15 WITA yang dihadiri oleh 15 orang siswa. Dengan Tujuan pembelajaran yang dirumuskan oleh peneliti yaitu tujuan kognitif.

Tujuan pembelajaran pada pertemuan pertama yaitu 1) siswa dapat memahami berbagai cara gerak benda, 2) siswa dapat mengetahui bahwa gerak benda dipengaruhi oleh bentuk dan ukuran.

Tujuan pembelajaran pada pertemuan kedua yaitu 1) siswa dapat mendeskripsikan hasil pengamatan tentang pengaruh energi dan perubahannya, 2) siswa dapat mengetahui pengaruh energi panas, gerak dan getaran dalam kehidupan sehari-hari.

b. Pelaksanaan Tindakan Siklus I

Tindakan siklus I dilaksanakan 2x pertemuan dengan alokasi waktu 2 x 35 menit pertemuan 1 dan 2 x 35 menit pertemuan 2. Pertemuan pertama dilaksanakan pada hari Senin, 29 Mei 2023 pukul 09.30 – 10.40 WITA dan pertemuan ke dua dilaksanakan pada hari jumat, 2 Juni 2023 pukul 07.30 – 09.15 WITA yang diikuti oleh seluruh siswa kelas V SDN 144 Liliawang Kecamatan Bendo Kabupaten Bone dengan jumlah 15 orang.

Hasil Penelitian Siklus II

Kegiatan pada siklus II juga melalui empat tahap yaitu perencanaan, pelaksanaan,

observasi dan refleksi. Masing-masing kegiatan diuraikan sebagai berikut.

a. Perencanaan Tindakan Siklus II

Pada tahap perencanaan peneliti bersama guru kelas V mengatur jadwal pertemuan tindakan pada setiap siklus peneliti dan guru menyamakan persepsi tentang pokok bahasan yang akan diajarkan. Standar kompetensi dan kompetensi dasar yang akan diajarkan pada siklus II yaitu, 4.3 mengidentifikasi sumber energi dan kegunaannya.

Kegiatan yang dilakukan pada tahap perencanaan yaitu: 1) Membuat Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP), 2) Membuat Lembar Kegiatan Siswa (LKS), 3) Mempersiapkan alat bantu mengajar atau media pembelajaran, 4) Membuat soal evaluasi, 5) Membuat lembar observasi guru dan siswa.

Tindakan siklus II dilaksanakan pada hari Senin, 12 Juni 2023 pukul 09.30– 10.40 WITA, dan Jumat, 16 Juni 2023 pukul 07.30 – 09.15 WITA yang dihadiri oleh 15 orang siswa. Dengan Tujuan pembelajaran yang dirumuskan oleh peneliti yaitu tujuan kognitif.

Tujuan pembelajaran yang akan dicapai pada pertemuan pertama yaitu tujuan pembelajaran kognitif. Tujuan pembelajaran kognitif dibedakan menjadi dua yaitu tujuan proses yaitu siswa dapat menyebutkan kegunaan energi, serta tujuan produk yaitu siswa dapat mengetahui sumber energi.

b. Pelaksanaan Tindakan Siklus II

Tindakan siklus II dilaksanakan dalam 2 x pertemuan dengan alokasi waktu 2 x 35 menit pertemuan pertama dan 3 x 35 menit pertemuan kedua. Pertemuan pertama dilaksanakan pada hari Senin, 12 Juni 2023 mulai dari pukul 09.30-10.40 WITA dan pertemuan ke dua dilaksanakan pada hari jumat, 16 Juni 2023 mulai pukul 07.30 – 09.15 WITA yang diikuti oleh seluruh siswa kelas V SDN 144 Lilirawang Kecamatan Bengo Kabupaten Bone dengan jumlah 15 orang.

Pembahasan

Bagian ini membahas tentang data-data yang diperoleh selama pelaksanaan tindakan pada tiap siklus dengan menerapkan model pembelajaran *Student Facilitator and Explaining* dalam pembelajaran IPA. Pembahasan hasil penelitian terdiri aktivitas guru dan siswa dalam meningkatkan hasil belajar IPA tentang energi dan perubahannya dengan menerapkan model pembelajaran *Student Facilitator and Explaining*. Model pembelajaran *Student Facilitator and Explaining* adalah model pembelajaran yang menekankan pengalaman serta meningkatkan

motivasi belajar yang memengaruhi belajar peserta didik. Dalam menerapkan model pembelajaran *Facilitator and Explaining*, setiap siswa dituntut untuk mendemonstrasikan kembali hasil pengamatannya berdasarkan demonstrasi yang dilakukan oleh guru.

Temuan keberhasilan yang diperoleh pada siklus I yaitu berdasarkan hasil observasi dan refleksi pada siklus I, aktivitas guru dan siswa dalam proses pembelajaran sudah ada yang dianggap maksimal dan belum maksimal. Aktivitas atau kegiatan guru yang dianggap maksimal yaitu: Guru sudah memberikan kesempatan kepada siswa untuk menjelaskan kepada teman-temannya sesuai hasil demonstrasi yang telah dilakukan oleh guru. Dalam langkah ini, guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk menjelaskan kembali kepada teman-temannya sesuai hasil pengamatan siswa dengan penyampaian yang lancar, jelas, menjelaskan prosedur yang akan dikerjakan, direspon oleh siswa dan tidak memilih-milih siswa. Keberhasilan lain yang diperoleh pada siklus I yaitu pada saat Guru menyimpulkan ide/pendapat siswa sudah lancar dan sistematis. Dalam langkah ini, guru menyimpulkan ide atau pendapat dari siswa dengan penyampaian yang lancar, jelas, sistematis, sesuai dengan permasalahan dan dipahami oleh siswa. Sedangkan kegiatan pembelajaran yang dilakukan tetapi hasilnya belum maksimal yaitu: 1) Cara guru menyampaikan kompetensi pembelajaran belum terstruktur dan masih terbata-bata. 2) Cara guru mendemonstrasikan atau menyajikan materi pelajaran masih kurang sistematis. 3) Cara guru menerangkan semua materi pelajaran yang telah disajikan kurang sistematis.

Kegiatan siswa pada siklus I yang dianggap sudah maksimal yaitu: 1) Sudah ada siswa yang berani tampil menjelaskan atau mendemonstrasikan kepada teman-temannya sesuai hasil pengamatan berdasarkan demonstrasi yang telah dilakukan oleh guru. 2) Siswa sudah mulai memahami pendapat teman-temannya yang disimpulkan oleh guru. Sedangkan kegiatan siswa yang belum maksimal dalam kegiatan pembelajaran yaitu: 1) Pada saat siswa memperhatikan materi dan mengamati demonstrasi yang dilakukan oleh guru masih ditemukan siswa yang kurang mengerti dan tidak mencatat hasil pengamatan dengan baik. 2) Pada saat guru menerangkan semua materi pelajaran yang telah disajikan saat itu masih banyak siswa kurang mengerti. 3) Masih ditemukan siswa yang bermain, bercerita, dan minta izin keluar masuk pada saat pembelajaran berlangsung.

Guna mendapatkan proses dan hasil belajar yang optimal guru dituntut untuk kreatif dalam membangkitkan motivasi siswa dalam belajar serta penguasaan dan cara penyampaian

materi pelajaran yang baik. Perubahan- perubahan tersebut dapat dilihat dari peningkatan persentase pelaksanaan hasil observasi guru maupun siswa pada setiap siklus. Keberhasilan siklus kedua juga tidak terlepas dari peran guru yang telah memahami dan melaksanakan langkah- langkah pembelajaran dengan baik.

Berdasarkan hasil observasi dan refleksi, perubahan-perubahan dasar yang ditemukan pada aktivitas guru dan siswa pada siklus II yaitu 1) Cara guru mendemonstrasikan atau menyajikan materi pelajaran lancar, jelas, sistematis sehingga dapat dipahami oleh siswa. 2) Guru telah mengelola kelas dengan baik, sehingga tidak ditemukan lagi siswa yang bermain, bercerita dan keluar masuk ruangan pada saat pembelajaran berlangsung. 3) Guru menerangkan semua materi pelajaran yang disajikan saat itu dengan lancar, jelas, dan sistematis sehingga dapat dipahami oleh siswa 4) Guru telah menyimpulkan ide/pendapat dari hasil presentase masing-masing siswa dan menerangkan semua materi yang disajikan saat itu dengan penyampaian lancar, jelas, sesuai dengan RPP dan dapat dipahami oleh siswa.

Sementara dari aspek siswa yang terlihat yaitu: 1) Siswa telah memperhatikan materi pelajaran dan mengamati demonstrasi yang dilakukan oleh guru, sehingga siswa dapat memahami pelajaran dengan baik. Hal ini ditandai dengan antusiasme siswa dalam melakukan tanya jawab dan mencatat hasil pengamatan dengan benar. 2) Sudah tidak ditemukan lagi siswa yang bermain, bercerita, dan minta izin keluar masuk pada saat pembelajaran berlangsung. 3) Semua siswa telah memperhatikan materi yang diterangkan guru saat itu dengan bersemangat, tenang, serius, berpusat pada guru dan antusias melakukan tanya jawab. 3) Siswa tidak kesulitan dalam menjelaskan atau mendemonstrasikan hasil pengamatannya berdasarkan demonstrasi yang telah dilakukan oleh guru kepada teman-temannya.

Sesuai hasil tes formatif menunjukkan peningkatan yang signifikan terbukti dengan meningkatnya hasil belajar siswa. Persentase ketuntasan belajar siswa berdasarkan data awal hanya mencapai 26,67 % dengan kualifikasi Kurang (K), pada penelitian siklus I meningkat menjadi 46,67% dengan kualifikasi Cukup (C), dan pada siklus II menjadi 73,33 % dengan kualifikasi Baik (B).

Hal di atas menunjukkan adanya proses belajar mengajar yaitu suatu proses yang menghasilkan perubahan yang signifikan yang dilakukan secara sengaja untuk memperoleh pengetahuan, kecakapan, dan pengalaman baru kearah yang lebih baik sehingga tujuan pembelajaran dapat tercapai. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa penerapan model

pembelajaran *Student Facilitator and Explaining* dalam pembelajaran IPA dapat meningkatkan proses dan hasil belajar siswa di SD khususnya pada siswa kelas V SDN 144 Liliriawang Kecamatan Bengo Kabupaten Bone.

UCAPAN TERIMA KASIH

Dengan segala kerendahan hati penulis sampaikan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada :

1. Prof. Dr. H. Husain Syam, M.TP. IPU., ASEAN Eng. selaku Rektor Universitas Negeri Makassar (UNM).
2. Dr. H. Darmawang., M.Kes. selaku Ketua Prodi PPG UNM.
3. Dr. Arnidah, S.Pd., M. Si. selaku Dosen Pembimbing Lapangan.
4. Ansar, S.Pd., M. Pd. selaku Kepala Sekolah SD Negeri 144 Liliriawang.
5. Asniati, S.Pd. selaku Guru Pamong
6. Kedua orang tua tercinta dan keluarga yang senantiasa memberikan dukungan sepenuhnya selama ini.
7. Rekan-rekan mahasiswa PPG Prajabatan Tahap II Universitas Negeri Makassar.

PENUTUP

Simpulan

Berdasarkan rumusan masalah, hasil analisis data dan pembahasan, maka hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa pembelajaran dengan penerapan model *Student Facilitator and Explaining* dapat meningkatkan proses dan hasil belajar IPA pada siswa kelas V SDN 144 Liliriawang Kecamatan Bengo Kabupaten Bone. Hal ini terbukti adanya peningkatan pemahaman siswa dari siklus I dengan kategori cukup menjadi kategori baik pada siklus II.

Saran

Berdasarkan kesimpulan yang telah diuraikan di atas, maka dikemukakan beberapa saran sebagai berikut: 1) Diharapkan bagi guru agar menggunakan model pembelajaran *Student Facilitator and Explaining* sebagai salah satu alternatif untuk meningkatkan hasil belajar siswa. 2) Bagi peneliti selanjutnya disarankan agar menggunakan menggunakan model

pembelajaran *Student Facilitator and Explaining* untuk peningkatan hasil belajar siswa di sekolah dan mengembangkan pada materi IPA yang lain selain materi energi bunyi. 3) Disarankan kepada guru menyebarluaskan model ini dalam KKG agar dapat dijadikan model pembelajaran yang tepat dalam pembelajaran khususnya pada mata pelajaran IPA.

DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, Suharsimi. 2010. *Penelitian Tindakan Kelas*. Jakarta: Bumi Aksara
- . Safruddin. 2007. *Evaluasi Program Pendidikan*. Jakarta : Bumi Aksara
- Asrori, Muhammad. 2009. *Penelitian Tindakan Kelas*. Bandung: Wacana Prima
- Azmiyawati, Choiril. 2008. *Ilmu Pengetahuan Alam untuk Kelas V SD/MI*. Jakarta: Pusat Perbukuan Departemen Pendidikan Nasional
- Depdiknas. 2006. *Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP)*. Jakarta:
- Depdiknas Hafid, Abd dan Asmah. 2010. *Pendidikan IPA II*. Watampone: Universitas Negeri Makassar
- Haling, Abdul. 2006. *Belajar dan Pembelajaran*. Makassar: Badan Penerbit Universitas Negeri Makassar
- Hendriana dan Afrilianto. 2014. *Panduan bagi Guru Penelitian Tindakan Kelas suatu Karya Tulis Ilmiah*. Bandung: Refika Aditama
- Huda, Miftahul. 2013. *Model-model pengajaran dan Pembelajaran*. Yogyakarta: Pustaka Belajar
- Moleong, Lexy. 1989. *Metodologi Penelitian Kualitatif*. Bandung: Rosdakarya
- Mulyasa. 2010. *Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP)*. Bandung: Remaja Rosdakarya
- Nhiro. 2010. *Strategi Pembelajaran Aktif*. (Online),
<http://nhironhiro.blogspot.com/2010/09/strategi-pembelajaran-aktif.html>,
 (diakses 10 Januari 2015)
- Shoimin, Aris. 2014. *68 Model Pembelajaran Inovatif dalam Kurikulum 2013*. Ar-Ruzz Media: Yogyakarta
- Sinring, Abdullah, dkk. 2012. *Pedoman Penulisan Skripsi Program S-1 Fakultas Ilmu Pendidikan UNM*. Makassar: Fakultas Ilmu Pendidikan UNM
- Sudijono, Anas. 2007. *Pengantar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta: Raja Grafindo Persada

- Sugiyono. 2012. *Metodologi Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta
- Sulistyanto, Heri. 2008. *Ilmu Pengetahuan Alam untuk Kelas V SD/MI*. Jakarta: Pusat Perbukuan Departemen Pendidikan Nasional
- Sumiharo. 2007. *Bimbingan pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam untuk guru sekolah dasar kelas IV*. Jakarta: Karya mandiri nusantara.
- Suprijono, Agus. 2013. *Cooperative Learning Teori & Aplikasi Paikem*. Yogya: Pustaka Belajar
- Susanto, Ahmad. 2013. *Teori Belajar dan Pembelajaran di Sekolah Dasar*. Jakarta: Kencana Prenada Media Grup
- Sutarno, Nono. 2008. *Materi Dan Pembelajaran IPA SD*. Jakarta: Universitas Terbuka
- Trianto. 2011. *Mengembangkan Model Pembelajaran Tematik*. Jakarta: Prestasi Pustaka Raya
- Wisudawati dan Sulityowati. 2014. *Metodologi Pembelajaran IPA*. Jakarta: Bumi Aksara