



Peningkatan Hasil Belajar Peserta Didik Kelas V melalui Model Problem Based Learning (PBL) pada Pembelajaran IPA dengan Media Audiovisual di SDN Bulak Rukem I Surabaya

Dhinta Wulansari Tri Surya¹, Suharmono Kasiyun², Suwarti³ & Ani Setyaningsih⁴

¹PPG Universitas Nahdlatul Ulama Surabaya

²Universitas Nahdlatul Ulama Surabaya

³SDN Bulak Rukem I Surabaya

⁴SDN Bulak Rukem I Surabaya

¹4120022276@student.unusa.ac.id, ²suharmono@unusa.ac.id, ³suwarte63@gmail.com, ⁴ani.setyaning@gmail.com

Abstract: This research aims to enhance the learning outcomes of fifth-grade students at SDN Bulak Rukem I Surabaya by implementing the Problem Based Learning (PBL) model using audiovisual media. The subjects of this study were 39 students from Class VD at SDN Bulak Rukem I Surabaya. The study was carried out in two cycles, with each cycle comprising four stages: planning, implementation, observation, and reflection. Data for this research were collected through a written test. The data analysis technique employed in this research was descriptive quantitative analysis. The results of the study indicated that the Problem Based Learning (PBL) model, combined with audiovisual media, could improve the learning outcomes of fifth-grade students at SDN Bulak Rukem I Surabaya. This is evident from the increase in the classical completeness level, which was 51% in the first cycle and improved to 92% in the second cycle. Furthermore, based on the average scores, the learning outcomes increased from 73.84 in the first cycle to 92.82 in the second cycle.

Keywords: *Problem Based Learning; Audiovisual Media; Learning Outcome.*

Abstrak: Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan hasil belajar peserta didik Kelas V SDN Bulak Rukem I Surabaya dengan menerapkan model pembelajaran Problem Based Learning (PBL) menggunakan media audiovisual. Subjek dalam penelitian ini adalah peserta didik kelas VD SDN Bulak Rukem I Surabaya yang berjumlah 39 peserta didik. Penelitian dilaksanakan dalam dua siklus. Pada setiap siklus terdapat empat tahap yaitu perencanaan, tindakan, observasi, dan refleksi. Data dalam penelitian ini dikumpulkan melalui tes tertulis sebagai teknik pengumpulan data. Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini dengan menggunakan deskriptif kuantitatif. Hasil penelitian menunjukkan bahwa model pembelajaran Problem Based Learning (PBL) dengan menggunakan media audiovisual dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik kelas VD SDN Bulak Rukem I Surabaya. Hal ini dapat ditunjukkan dengan ketuntasan klasikal pada siklus I sebesar 51%, pada siklus II meningkat menjadi 92%. Sedangkan berdasarkan nilai rata-rata dari hasil belajar pada siklus I (73,84) meningkat pada siklus II yaitu sebesar 92,82.

Kata kunci: *Problem Based Learning; Media Audiovisual; Hasil Belajar.*

PENDAHULUAN

Di sekolah dasar, pelajaran ilmu pengetahuan alam disesuaikan dengan ketentuan Permendiknas nomor 22 tahun 2006 tentang standar isi untuk satuan pendidikan dasar dan menengah. Permendiknas tersebut menyatakan bahwa ilmu pengetahuan alam (IPA) memiliki peran penting dalam kehidupan sehari-hari, karena membantu memenuhi kebutuhan manusia melalui pengidentifikasian dan pemecahan masalah-masalah yang ada. Pencapaian tujuan pembelajaran IPA untuk memecahkan masalah diperlukan

berbagai model pembelajaran. Dalam Shoimin (2014:130), Duch memberikan definisi untuk problem based learning (PBL) atau pembelajaran berbasis masalah (PBM) sebagai suatu pendekatan pengajaran di mana permasalahan nyata menjadi konteks utama bagi para peserta didik belajar berpikir kritis dan keterampilan memecahkan masalah serta memperoleh kurikulum dan sistem pengajaran yang mengembangkan secara simultan strategi pemecahan masalah dan dasar-dasar pengetahuan dan keterampilan dengan menempatkan para peserta didik berperan aktif dalam menyelesaikan masalah sehari-hari yang tidak terstruktur dengan baik. Menurut Asyhar (2012:73), media audiovisual memiliki kemampuan untuk menyajikan elemen visual dan suara secara simultan saat berkomunikasi pesan atau informasi.

Permasalahan pendidikan dalam pembelajaran IPA pun nampak pada materi perubahan wujud benda akibat pengaruh kalor pada peserta didik kelas VD SDN Bulak Rukem I Surabaya. Berdasarkan pengamatan yang peneliti lakukan, permasalahan pendidikan yang terdapat pada pembelajaran IPA dikarenakan beberapa faktor, yaitu faktor guru, peserta didik, dan sarana prasarana. Adapun permasalahan pembelajaran IPA yang ditemukan oleh peneliti diantaranya yaitu pada faktor guru: pembelajaran yang guru lakukan belum menggunakan pembelajaran memecahkan masalah, belum menggunakan permasalahan lingkungan alam sekitar sebagai sumber belajar bagi peserta didik, guru kurang memanfaatkan media sebagai alat penunjang pembelajaran, guru tidak menyampaikan tujuan pembelajaran sehingga peserta didik kurang memahami pembelajaran yang dilaksanakan. Faktor dari peserta didik diantaranya, peserta didik kurang memahami materi pembelajaran, peserta didik kurang memperhatikan pelajaran hal ini dikarenakan peserta didik bercerita dengan teman, peserta didik kurang dapat memecahkan masalah yang guru berikan, peserta didik kurang berpartisipasi aktif menanggapi dalam pembelajaran. Meskipun fasilitas sarana prasarana telah tersedia dengan memadai, guru belum sepenuhnya memanfaatkannya, terbatas hanya pada penggunaan buku ajar. Kondisi pembelajaran yang demikian menunjukkan kualitas pembelajaran rendah dan pembelajaran yang dilaksanakan menjadi kurang bermakna sehingga berakibat pada hasil belajar peserta didik.

Model Pembelajaran Problem Based Learning (PBL) memiliki kelebihan antara lain peserta didik didorong untuk memiliki kemampuan memecahkan masalah dalam situasi nyata, peserta didik memiliki kemampuan membangun pengetahuannya sendiri melalui aktivitas belajar, pembelajaran difokuskan pada pemecahan masalah sehingga peserta didik tidak perlu mempelajari materi yang tidak relevan. Terdapat kegiatan ilmiah melalui kerja kelompok yang melibatkan peserta didik. Peserta didik terlatih dalam menggunakan berbagai sumber pengetahuan. Mereka juga memiliki kemampuan untuk mengevaluasi kemajuan belajar mereka sendiri. Selain itu, peserta didik dapat berkomunikasi secara ilmiah melalui diskusi atau presentasi hasil pekerjaan mereka. Kesulitan belajar individu peserta didik dapat diatasi melalui kerja kelompok dalam bentuk peer teaching (Shoimin, 2014:132).

Rendahnya kualitas pembelajaran pada pembelajaran IPA kelas VD SDN Bulak Rukem I Surabaya ditunjukkan dengan data kuantitatif pada hasil belajar peserta didik pada pembelajaran IPA. Dari total 39 peserta didik, hanya 10 peserta didik (24,39%) yang mencapai nilai di atas KKM, sedangkan sisanya 29 peserta didik (75,60%) mendapat nilai di bawah KKM. Berdasarkan data ini, sangat diperlukan pelaksanaan kegiatan pembelajaran yang inovatif guna meningkatkan kualitas pembelajaran IPA. Masalah yang timbul terkait kualitas pembelajaran IPA yang masih belum optimal ini menjadi isu yang penting dan mendesak, sehingga memerlukan upaya alternatif untuk menemukan solusinya agar dapat memperbaiki dan meningkatkan kualitas pembelajaran IPA di SDN Bulak Rukem I Surabaya yaitu dengan melakukan model pembelajaran PBL dengan menggunakan media audiovisual.

METODE

Jenis penelitian yang digunakan oleh peneliti adalah penelitian tindakan kelas (PTK). Penelitian tindakan kelas (PTK) melibatkan beberapa tahap dalam pelaksanaannya. Menurut Iskandar (2011:48) prosedur penelitian tindakan kelas terdiri dari empat kegiatan yaitu : (1) perencanaan (*planning*); (2) pelaksanaan (*acting*); (3) pengamatan (*observing*); dan (4) refleksi (*reflecting*).

Pada tahap perencanaan, semua langkah tindakan diuraikan secara terperinci. Ini mencakup persiapan lengkap untuk pelaksanaan penelitian, termasuk materi/bahan ajar, rencana pengajaran yang melibatkan metode/teknik mengajar, serta teknik atau instrumen untuk observasi/evaluasi. Selain itu, dalam perencanaan juga harus mempertimbangkan segala kemungkinan kendala yang mungkin timbul selama pelaksanaan penelitian (Iskandar, 2011:48). Menurut Aqib (2010:30) perencanaan tindakan meliputi : (1) membuat skenario pembelajaran; (2) mempersiapkan fasilitas dan sarana pendukung; (3) mempersiapkan instrumen; (4) melaksanakan simulasi pelaksanaan tindakan perbaikan. Setelah tahap perencanaan selesai, dilanjutkan dengan tahap pelaksanaan penelitian, yang melibatkan implementasi dari semua rencana yang telah disusun sebelumnya (Iskandar, 2011:51). Pelaksanaan penelitian tindakan kelas pada penelitian ini direncanakan minimal dua siklus. Setiap siklus dilaksanakan satu kali pertemuan. Siklus pertama (Siklus I) melibatkan pelaksanaan pembelajaran IPA yang berfokus pada peristiwa alam dan dampaknya terhadap lingkungan sekitar, dengan menerapkan model Pembelajaran Berbasis Masalah (PBL) yang didukung oleh media audiovisual. Siklus II (dua) dilaksanakan untuk memperbaiki kelemahan-kelemahan dan masalah yang terjadi dalam pembelajaran IPA siklus I dengan menerapkan model yang sama yaitu model Problem Based Learning (PBL) berbantuan media audiovisual.

Menurut Iskandar (2011:51) pengamatan tindakan (*action observation*) dan kegiatan observasi dilakukan bersamaan dengan pelaksanaan tindakan. Pada tahap ini, data yang terkumpul mencakup informasi mengenai pelaksanaan tindakan dan rencana yang telah disusun, serta dampaknya terhadap proses dan hasil pembelajaran. Tahap refleksi tindakan melibatkan pengolahan data yang diperoleh selama pengamatan dilakukan. Data tersebut kemudian diinterpretasikan dan dijelaskan, serta dianalisis dan disintesis (Iskandar, 2011:52). Dalam bagian refleksi, dilakukan analisis data terkait proses masalah yang ditemui dan hambatan yang muncul, serta dilanjutkan dengan evaluasi dampak dari pelaksanaan tindakan (Aqib, 2010:31).

Subjek dalam penelitian yang dilaksanakan di SDN Bulak Rukem I Surabaya yaitu peserta didik kelas VD SDN Bulak Rukem I Surabaya dengan jumlah peserta didik 39 orang, 15 orang peserta didik laki-laki dan 24 orang peserta didik perempuan. Penelitian ini dilaksanakan di kelas V-D SDN Bulak Rukem I Surabaya yang beralamat di Jl. Bulak Rukem Timur 2 No. 2, Kel. Bulak, Kec. Bulak, Kota Surabaya dengan memiliki 29 rombel. Khusus untuk kelas V memiliki empat rombel.

Data penelitian ini bersumber dari interaksi peneliti dan peserta didik kelas VD SDN Bulak Rukem I Surabaya dengan menggunakan model PBL, untuk meningkatkan hasil belajar pada pembelajaran IPA. Dalam penelitian ini, teknik pengumpulan data yang digunakan yaitu dengan teknik tes. Tes adalah serangkaian pertanyaan atau latihan serta alat lain yang digunakan untuk mengukur keterampilan, pengetahuan intelegensi, kemampuan atau bakat yang dimiliki oleh individu atau kelompok (Suharsimi Arikunto, 2002: 127).

Instrumen penelitian merupakan sarana atau perangkat yang digunakan oleh peneliti untuk mengumpulkan data secara lebih efisien dan memperoleh hasil yang lebih optimal. Instrumen ini memungkinkan peneliti untuk mengumpulkan data dengan lebih teliti, lengkap, dan terorganisir sehingga memudahkan proses analisis data selanjutnya (Suharsimi Arikunto, 2002:136). Pada penelitian ini, tes tertulis diberikan pada awal siklus untuk mengetahui kemampuan awal peserta didik dan pada akhir siklus yang digunakan untuk menunjukkan hasil yang dicapai pada setiap siklus. Hal ini bertujuan untuk mengetahui adanya peningkatan hasil belajar pada pembelajaran IPA materi perubahan wujud zat dengan menggunakan model pembelajaran PBL. Dalam penelitian ini digunakan bentuk tes pilihan ganda. Soal pilihan ganda yang dibuat disesuaikan dengan materi yang akan diajarkan. Dalam membuat soal terlebih dahulu membuat kisi-kisi yang berdasarkan pada indikator materi yang diajarkan.

Data yang diperoleh pada penelitian ini berupa hasil belajar setiap peserta didik. Teknik analisis data yang digunakan untuk mengolah data tersebut adalah analisis data kuantitatif. Hasil tes peserta didik dianalisis secara deskriptif kuantitatif. Pada setiap penilaian dihitung nilai rata-ratanya, sehingga di dapat rata-rata nilai tes, rata-rata nilai tes tertulis siklus I dan rata-rata nilai tes tertulis siklus II. Penelitian tindakan kelas dimaksudkan untuk meningkatkan hasil belajar peserta didik, maka dari itu keberhasilan penelitian tindakan ini ditandai dengan adanya peningkatan hasil belajar peserta didik ke arah yang lebih baik (Suharsimi Arikunto, 2007: 90).

Berikut adalah indikator keberhasilan penelitian ini :

- a) Nilai rata-rata kelas dan persentase hasil belajar mata pelajaran IPA meningkat dari siklus I ke siklus II, dan
- b) Ketuntasan belajar peserta didik dalam satu kelas telah memenuhi kriteria ketuntasan minimal (KKM) mata pelajaran IPA yang telah ditetapkan oleh pihak sekolah SDN Bulak Rukem I Surabaya.

Adapun standar minimal yang ditentukan adalah 80% dari jumlah peserta didik yang mengikuti proses belajar mengajar telah mencapai KKM, yaitu 75.

HASIL

Penelitian Tindakan Kelas (PTK) ini dilaksanakan oleh peneliti di SDN Bulak Rukem I Surabaya pada bulan Maret 2023, dengan dibantu rekan sejawat sebagai observer. PTK ini bertujuan untuk meningkatkan hasil belajar peserta didik kelas VD SDN Bulak Rukem I Surabaya dengan menggunakan model pembelajaran PBL (Problem Based Learning) pada mata pelajaran IPA. Tindakan Penelitian ini dilaksanakan dalam 2 siklus. Setiap siklus terdiri dari dua sesi pertemuan, dengan durasi dua jam pelajaran setiap pertemuan. Berikut ini adalah deskripsi hasil penelitian:

Koreksi hasil evaluasi siklus I, menunjukkan nilai rata-rata 73,84 nilai tertinggi 100 dan nilai terendah 40. Adapun nilai disajikan dalam tabel berikut:

Tabel 1. Distribusi Frekuensi Nilai Pencapaian Hasil Belajar Peserta Didik Tahap Siklus I

No	Nilai	Frekuensi	Frekuensi Kumulatif	Persen Kumulatif
1.	40	4	4	10,26%
2.	60	15	19	48,72%
3.	80	9	28	71,79%
4.	100	11	39	100%

Berdasarkan Tabel 1 diketahui bahwa peserta didik yang sudah memenuhi KKM yaitu ≥ 75 terdapat 20 peserta didik (51,28%). Informasi tersebut dapat diamati dari jumlah peserta didik yang mencapai nilai 75 atau lebih tinggi. Sedangkan yang belum mencapai KKM ≤ 75 terdapat 19 peserta didik (48,72%). Ketuntasan klasikal mencapai 51,28% dengan 20 peserta didik yang tuntas dan 19 peserta didik tidak tuntas. Diagram berikut ini menunjukkan tingkat ketuntasan klasikal hasil belajar peserta didik pada siklus I :



Gambar 2. Ketuntasan Klasikal Hasil Belajar Peserta Didik Siklus I

Hasil analisis deskriptif kuantitatif pada siklus II menunjukkan nilai rata-rata 92,82 nilai tertinggi 100, dan nilai terendah 60. Adapun nilai tes tertulis siklus II disajikan dalam tabel berikut:

Tabel 2. Distribusi Frekuensi Nilai Pencapaian Hasil Belajar Operasi Hitung Tahap Siklus II

No	Nilai	Frekuensi	Frekuensi Kumulatif	Persen Kumulatif
1.	60	3	3	7,69%
2.	80	8	11	28,20%

3. 100 28 39 100%

Berdasarkan Tabel 2 diketahui bahwa peserta didik yang sudah memenuhi KKM yaitu ≥ 75 terdapat 36 peserta didik (92,3%). Hal tersebut dapat dilihat dari jumlah frekuensi peserta didik yang mendapatkan nilai 75 ke atas. Berikut diagram ketuntasan klasikal hasil belajar peserta didik.



Gambar 3. Ketuntasan Klasikal Hasil Belajar Peserta Didik Siklus II

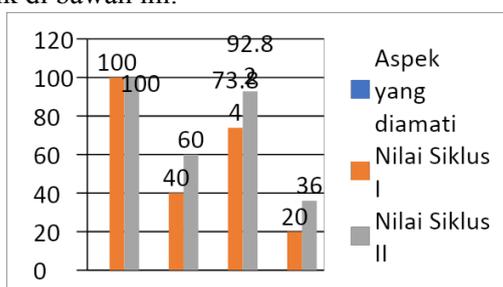
Perbandingan nilai antara siklus I dan siklus II dapat dilihat dalam tabel berikut, untuk data selengkapnya terdapat pada lampiran.

Tabel 3. Nilai Hasil Tes Siklus I dan Siklus II

Aspek yang diamati	Nilai Siklus I	Nilai Siklus II
Nilai Tertinggi	100	100
Nilai Terendah	40	60
Nilai Rata-rata	73,84	92,82
Presentasi Peserta Didik Tuntas	20	36

Pada Tabel 3 dapat disimpulkan bahwa terjadi peningkatan nilai secara signifikan dari siklus I ke siklus II. Nilai rata-rata meningkat pada Siklus II menjadi 92,82 dengan nilai terendah 60 dan tertinggi yaitu 100, hanya kuantitasnya bertambah. Pada siklus II hanya terdapat tiga peserta didik yang tidak mencapai KKM dikarenakan kondisi kesehatan yang kurang mendukung dikarenakan cuaca yang tidak mendukung pada saat dilaksanakan Siklus II. Sehingga dapat diambil kesimpulan bahwa pada Siklus II pembelajaran dengan model PBL menggunakan media audiovisual sangat membantu dalam meningkatkan hasil belajar peserta didik pada pembelajaran IPA.

Persentase pencapaian KKM pada siklus II meningkat menjadi 92,30%, sudah melampaui target peneliti yang menginginkan persentase pencapaian KKM $\geq 80\%$. Penelitian tidak perlu dilanjutkan pada siklus III karena target pencapaian sudah tercapai. Berikut gambaran peningkatan yang terjadi dari tahap siklus I dan siklus II melalui grafik di bawah ini.



Gambar 4. Grafik Peningkatan Hasil Belajar pada Tahap Siklus I dan Siklus II

Berdasarkan grafik di atas dapat dilihat peningkatan yang terjadi pada tahap siklus I dan siklus II. Nilai tertinggi tetap pada setiap tahap, nilai terendah mengalami peningkatan dari 40 dan naik menjadi 60. Nilai rata-rata juga mengalami peningkatan dari awalnya 73,84 menjadi 92,82. Sedangkan peningkatan jumlah peserta didik yang mencapai KKM awalnya 20 peserta didik menjadi 36 peserta didik sehingga hampir 100% peserta didik melebihi KKM

PEMBAHASAN

Berdasarkan data hasil belajar peserta didik dalam pembelajaran IPA menggunakan model Problem Based Learning (PBL) dengan media audiovisual pada peserta didik kelas V SDN Bulak Rukem I Surabaya mengalami peningkatan. Hal ini dapat dilihat dari hasil belajar siklus I peserta didik pada pembelajaran IPA melalui model problem based learning (PBL) dengan media Audiovisual memperoleh nilai rata-rata kelas 73,84 dengan nilai tertinggi 100 dan nilai terendah 40. Dengan KKM sebesar 75 maka jumlah peserta didik yang tuntas sebanyak 20 peserta didik dan tidak tuntas sebanyak 19 peserta didik sehingga perolehan ketuntasan belajar klasikal sebesar 51,28 %. Pada siklus II hasil belajar peserta didik memperoleh nilai rata-rata kelas 92,82 dengan nilai tertinggi 100 dan nilai terendah 60. Dengan KKM sebesar 75 maka jumlah peserta didik yang tuntas sebanyak 36 peserta didik dan tidak tuntas sebanyak 3 peserta didik sehingga perolehan ketuntasan belajar klasikal sebesar 92,30 %.

Berdasarkan hasil belajar peserta didik pada siklus I dan siklus II mengalami peningkatan. Pada siklus I dan siklus II hasil belajar peserta didik mengalami peningkatan dan telah mencapai indikator keberhasilan yang telah ditetapkan yaitu ketuntasan klasikal minimal 80%. Pada siklus II persentase ketuntasan klasikal peserta didik mencapai 92,30 %. Hal ini menunjukkan ketercapaian hasil belajar peserta didik.

Peningkatan hasil belajar peserta didik pada pembelajaran IPA dikarenakan penggunaan model dan media yang efektif, yaitu model Problem based learning (PBL) dan media audiovisual. Model PBL memberikan kepada peserta didik berbagai situasi masalah yang nyata dan relevan, yang berperan sebagai stimulus untuk melakukan investigasi dan penyelidikan lebih lanjut (Arend, 2008:41). Tujuan model PBL yaitu membantu peserta didik mempelajari konsep pengetahuan dan kemampuan memecahkan masalah dengan menghubungkan situasi masalah yang ada dalam dunia nyata (Wisudawati, 2014:89). Dale (dalam Arsyad, 2014: 13) juga menyatakan bahwa sekitar 75% pemerolehan hasil belajar terjadi melalui indera penglihatan, sedangkan sekitar 13% melalui indera pendengaran. Karena media audiovisual menggabungkan penggunaan indera penglihatan dan pendengaran, hal ini dapat meningkatkan pemahaman peserta didik dan berdampak pada peningkatan hasil belajar.

SIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil penelitian pada pembelajaran IPA melalui model Problem Based Learning (PBL) dengan media audiovisual pada peserta didik kelas V SDN Bulak Rukem I Surabaya, maka peneliti menyimpulkan sebagai berikut:

1. Penggunaan model Problem Based Learning (PBL) dengan media audiovisual dalam pembelajaran IPA dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik kelas V SDN Bulak Rukem I Surabaya pada pembelajaran IPA. Hal tersebut ditunjukkan dengan skor yang diperoleh peserta didik dari siklus I hingga siklus II.
2. Penggunaan model Problem Based Learning (PBL) dengan media audiovisual dalam pembelajaran IPA dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik kelas V SDN Bulak Rukem I Surabaya. Hal tersebut ditunjukkan dengan ketuntasan klasikal pada siklus I sebesar 51%, pada siklus II meningkat menjadi 92%.

Berdasarkan hasil penelitian tindakan kelas yang menggunakan model Problem Based Learning (PBL) dengan media audiovisual pada peserta didik kelas V SDN Bulak Rukem I Surabaya, terdapat beberapa saran yang dapat diberikan untuk meningkatkan kualitas pembelajaran, antara lain:

1. Bagi Guru : Guru dapat mengambil manfaat dari penelitian ini dengan menerapkan model Problem Based Learning (PBL) dengan media audiovisual sebagai salah satu opsi dalam proses pembelajaran di kelas. Guru perlu mengembangkan kreativitas dalam merancang pembelajaran yang aktif, efektif, dan menyenangkan.
2. Bagi Peserta didik : Peserta didik perlu memupuk motivasi dan minat belajar yang tinggi, serta dapat membangun pemahaman mereka sendiri melalui aktivitas pembelajaran IPA. Mereka juga

perlu meningkatkan kemampuan dalam memecahkan masalah dalam situasi nyata yang terkait dengan pembelajaran IPA, sehingga tujuan pembelajaran dapat dicapai secara optimal.

3. Bagi Sekolah : Sekolah sebaiknya memberikan fasilitas dan dukungan kepada guru dalam meningkatkan kualitas pembelajaran, yang pada akhirnya akan berkontribusi pada peningkatan kualitas sekolah, kinerja sekolah, serta mutu pendidik dan tenaga kependidikan.

Dengan menerapkan saran-saran ini, diharapkan pembelajaran di sekolah dapat meningkat dan memberikan dampak positif bagi peserta didik, guru, serta sekolah secara keseluruhan.

DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, Suharsimi. 2009. Penelitian Tindakan Kelas. Jakarta: Bumi Aksara.
- Aqib, Zainal. 2009. Penelitian Tindakan Kelas untuk Guru. Bandung: Yrama Widya.
- Arsyad, Azhar. 2014. Media Pembelajaran Edisi Revisi. Jakarta: PT Rajawali Pers.
- Depdiknas.2006. Peraturan Menteri Pendidikan Nasional Nomor 22 tahun 2006 tentang Standar Isi Pendidikan Dasar dan Menengah. Jakarta: Dirjendikti Depdiknas.
- Iskandar, Dr. 2011. Penelitian Tindakan Kelas. Jakarta: Gaung Persada Press.
- Shoimin, Aris. 2014. 68 Model Pembelajaran Inovatif dalam Kurikulum 2013. Yogyakarta: Ar-Ruzz Media.
- Wisudawati, Asih dan Sulistyowati, Eka. 2014. Metodologi Pembelajaran IPA. Jakarta: Bumi Aksara.