

PENINGKATAN HASIL BELAJAR IPA DENGAN MENGGUNAKAN MEDIA GAMBAR PADA SISWA KELAS V SD INPRES 60 KABUPATEN SORONG

Irianto M. Ali

Dosen Nani Bili Nusantara
E-mail: iriantomali@gmail.com

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui perbedaan hasil yang diperoleh siswa sebelum dan sesudah menggunakan media gambar dan menemukan berapa besar peningkatan hasil dan keaktifan belajar siswa terhadap pelajaran IPA dengan diterapkannya pembelajaran dengan menggunakan media gambar tersebut. Fokus penelitian adalah Guru, Siswa, Hasil belajar yang dicapai siswa. Dengan populasi penelitian adalah seluruh siswa kelas V SD Inpres 60 Kabupaten Sorong sebanyak 8 (Delapan) orang. Teknik pengumpulan data melalui observasi dan wawancara. Teknik analisis data yaitu deskriptif dan infrensial. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penggunaan media gambar dalam pembelajaran IPA secara keseluruhan terlaksana dengan baik mulai dari membentuk kelompok belajar siswa, menyiapkan media gambar, member materi pelajaran dengan media gambar, hingga membuat kesimpulan. Setelah pelaksanaan pembelajaran dengan media gambar, hasil yang dicapai berada pada kategori tinggi. Penerapan pembelajaran IPA dengan menggunakan media gambar berpengaruh terhadap hasil belajar IPA siswa kelas V SD Inpres 60 Kabupaten Sorong.

Kata Kunci : Hasil Belajar IPA, Media Gambar

PENDAHULUAN

Pada dasarnya pendidikan bisa diartikan mengubah manusia dari kebodohan menjadi manusia yang memiliki banyak pengetahuan atau dari yang tidak tahu menjadi tahu. Pendidikan merupakan salah satu factor penting yang memberikan peran besar dalam menentukan perkembangan suatu bangsa ke era yang lebih maju. Menurut Zainal Aqib (2010. 11) mengemukakan bahwa, "Pendidikan adalah proses pengalaman yang memberikan pengertian, pandangan, dan penyesuaian bagi seseorang yang menyebabkan ia berkembang" Pendidikan secara khusus juga merupakan investasi jangka panjang yang perlu dikelola oleh Negara maupun masyarakat secara baik, sehingga pendidikan menjadi suatu kebutuhan yang tidak bias dianggap remeh karena sangat berpengaruh pada kelangsungan masa depan suatu bangsa. Bradon (2016) mengemukakan bahwa terdapat 5 kompetensi penting yang menghubungkan dunia pendidikan dan dunia kerja yaitu berpikir kritis, problem solving, teknologi dan komunikasi, kolaborasi dan ketrampilan belajar secara mandiri (Putu Yasa, 2013:).

Demikian halnya dengan bangsa Indonesia, secara khusus Kabupaten Sorong Provinsi Papua Barat menaruh harapan yang sangat besar terhadap

pendidikan karena melalui pendidikan Negara dapat menciptakan sumber daya manusia yang dapat meneruskan tongkat estafet pembangunan sebagai generasi penerus bangsa. Karena suatu Negara akan bertahan dalam pertumbuhan global jika sumber daya manusia dalam Negara tersebut mampu bertahan untuk membangun Negara tersebut.

Pendidikan merupakan investasi jangka panjang yang sangat menentukan perkembangan suatu bangsa bahkan tidak dapat kita pungkiri bahwa pendidikan yang maju bias menentukan masa depan suatu bangsa. Namun tidak dapat kita pungkiri bahwa untuk meningkatkan kualitas pendidikan, kita masih dihadapkan kepada banyaknya kekurangan antara lain kurangnya tenaga pengajar, kualitas pengajar, sarana dan prasarana pendukung proses pendidikan bahkan kita masih dihadapkan dengan kurangnya dukungan masyarakat terhadap perkembangan dunia pendidikan itu sendiri khususnya di daerah yang jauh dari pusat kota misalnya Distrik Klamono, Kabupaten Sorong, Provinsi Papua Barat. Ini menjadi pekerjaan rumah bagi kita selaku bangsa untuk mencapai Indonesia yang maju dan mampu bersaing dengan dunia. Tidak lepas dari

semua itu, salah satu peran yang menjadi pokok perhatian adalah tenaga pengajar dalam menyiapkan materi pelajaran. Guru sangat diharapkan untuk menyiapkan materi pelajaran yang menarik dan mampu mempengaruhi hasil belajar yang dicapai oleh siswa. Siswa kelas V SD Inpres 60 berjumlah 8 (delapan) Orang yang kebanyakan di antara mereka adalah anak dari keluarga petani yang bermukim di wilayah kampung Wariyau dan kampung Wonosari, Distrik Klamono, Kabupaten Sorong. Dengan lingkungan perkampungan yang cukup jauh dari pusat kota sangat kurang mendukung proses belajar yang mereka lakukan, karena seringkali aktifitas mereka diisi dengan membantu orang tua.

Pembelajaran SD Inpres 60 Kabupaten Sorong khususnya Kelas V masih menggunakan metode tanya jawab dan ceramah, kondisi yang seperti ini sudah terjadi secara terus menerus menimbulkan rasa kebosanan didalam diri para siswa, dan itu dapat mengakibatkan para siswa tidak semangat dalam mengikuti pembelajaran didalam kelas. Model pembelajaran yang seperti ini membuat sebagian siswa merasa mengantuk bahkan bermain sendiri dengan teman sebangkunya dan itu akibat dari tidak ada yang memicu semangat belajar mereka selama proses pembelajaran berlangsung. Guru terus mengajar materi sesuai dengan kurikulum dan tidak memperhatikan respon siswa dalam penangkapan materi saat pembelajaran berlangsung. Hal ini bisa saja menghambat siswa dalam mengeksplorasi dirinya untuk mencapai aspek kognitif, psikomotorik, dan efektif siswa. Fakta dilapangan diperoleh data dari 8 siswa kelas V SD Inpres 60 Kabupaten Sorong yang mengikuti ulangan akhir semester atau (UAS) ganjil tahun ajaran 2020/2021 hanya 4 siswa yang mencapai Nilai Ketuntasan Minimum (KKM) yakni 4 siswa lainnya harus Remedial untuk memperbaiki nilai mereka. Dengan menciptakan suasana belajar yang menyenangkan, para pendidik dituntut agar lebih berinovatif untuk menggunakan berbagai metode yang tepat dalam membawakan pembelajaran yang sedang berlangsung. Semua itu dimaksudkan agar pembelajaran yang sedang disampaikan guru dapat lebih mudah diterima oleh para siswa, sehingga dapat menjadikan para siswa lebih kreatif dalam belajar.

METODE

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah kuantitatif. Margono menjelaskan bahwa penelitian kuantitatif adalah suatu penelitian yang lebih banyak menggunakan logika hipotesis verifikasi yang dimulai dengan berpikir deduktif untuk menurunkan hipotesis kemudian melakukan pengujian dilapangan dan kesimpulan atau hipotesis tersebut ditarik berdasarkan data empiris. metode penelitian kuantitatif adalah bentuk metode penelitian yang digunakan untuk meneliti pada populasi atau sampel tertentu, pengumpulan data menggunakan instrumen

penelitian, analisis data bersifat kuantitatif atau statistik, dengan tujuan untuk menguji hipotesis yang telah ditetapkan. Adapun data yang diperoleh dari lapangan dalam bentuk skor kecerdasan emosional, skor motivasi dan hasil belajar IPA dalam bentuk angka-angka yang sifatnya kuantitatif.

Dalam penelitian ini, menggunakan data primer. Data primer yang diperoleh dari peserta didik Kelas V SD Inpres 60 Kabupaten Sorong untuk mendapatkan data tentang kemampuan berpikir siswa terhadap pembelajaran IPA dengan menggunakan media gambar yaitu peneliti melakukan observasi secara langsung disekolah. Dengan melihat sumber dari :

1. Siswa kelas V SD Inpres 60 Kabupaten Sorong
2. Guru wali kelas V SD Inpres 60 Kabupaten Sorong
3. Daftar nilai pelajaran IPA kelas V SD Inpres 60 Kabupaten Sorong, serta aktifitas siswa dan guru dalam melaksanakan kegiatan pembelajaran.

Lokasi tempat dilaksanakan penelitian ini adalah SD Inpres 60 Kabupaten Sorong yang beralamat di Kampung Wonosari, Distrik Klamono, Kabupaten Sorong, Provinsi Papua Barat. Alasan peneliti mengambil lokasi tersebut karena peneliti berdomisili di wilayah yang berdekatan dengan alamat sekolah dimaksud.

Sesuai dengan petunjuk yang diberikan kampus terkait waktu penelitian maka penulis melaksanakan penelitian ini kurang lebih 3 (tiga) bulan terhitung mulai dari perencanaan sampai laporan hasil penelitian tersebut yang berakhir pada pertengahan semester II Tahun ajaran 2020/2021.

Subjek penelitian adalah siswa kelas V SD Inpres 60 dengan jumlah siswa 8. anak yang terdiri dari siswa pria 1 anak dan siswa wanita 8 Anak juga pelaku tindakan adalah guru.

Pengumpulan data pada umumnya suatu penelitian adalah dengan menggunakan beberapa instrumen yang sangat strategis dan penting dalam menentukan kualitas suatu penelitian, karena validitas data yang diperoleh akan sangat menentukan mutu instrumen yang digunakan. Pengambilan data dilakukan dengan wawancara, observasi, dokumentasi, tes, dan catatan lapangan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pre – test dilakukan untuk mengetahui kemampuan awal siswa dalam tingkat berpikir dalam pembelajaran IPA Energi Panas. Berdasarkan hasil pengamatan guru kurang efektif dalam menggunakan media gambar disaat pembelajaran sedang berlangsung, sehingga tidak memancing siswa untuk aktif didalam pembelajaran.

Hal ini menyebabkan rendahnya tingkat berpikir siswa sehingga hasil belajar yang diperoleh siswa Kelas V SD Inpres 60 Kabupaten Sorong tergolong masih

rendah. Dari 8 siswa terdapat 2 siswa yang belum mencapai nilai KKM yang ditentukan, yaitu ≥ 65 .

Berikut perolehan nilai hasil tes *pre – test*, sebelum melakukan treatment mengajar dengan menggunakan media gambar sebagai berikut :

Tabel 1. Hasil *pre – test* Kemampuan Berpikir Siswa Tanpa Menggunakan Media Gambar

No.	Nama Siswa	L/ P	Nilai Siswa	Kategori
1.	Anisa Putri	P	60	Belum Tuntas
2.	Dinar Shella Aisyah	P	70	Tuntas
3.	Dea kristina	P	60	Belum Tuntas
4.	Jakia Bari rika Osok	P	50	Belum Tuntas
5.	Nengsi Yuliana saru	P	60	Belum Tuntas
6.	Mei .R. Tayukbin	P	60	Belum Tuntas
7.	Triono	L	50	Belum Tuntas
8.	Yumita .Y. Tafui	P	70	Tuntas

Sumber arsip SD Inpres 60 Kabupaten Sorong tahun pelajaran 2020/2021

Berdasarkan tabel diatas dapat diketahui bahwa kemampuan berpikir siswa kelas V SD Inpres 60 Kabupaten Sorong masih tergolong rendah. Kemampuan berpikir yang rendah menunjukkan adanya proses pembelajaran yang kurang efektif. Oleh karena itu, peneliti perlu melakukan tindakan dalam upaya Peningkatan Hasil Belajar IPA pada Siswa Kelas V SD Inpres 60 Kabupaten Sorong Dengan Menggunakan Media Gambar. Proses pembelajaran IPA materi Energi Panas dengan menggunakan Media Gambar akan diamati oleh 1 orang pengamat serta peneliti dilaksanakan di sekolah dengan waktu pembelajaran terbatas dikarenakan adanya virus COVID 19 yang sedang terjadi pada saat ini dan ketentuan sesuai dengan petunjuk dari Kepala Sekolah. Pengamatan yang berlangsung diamati oleh Wali Kelas V yaitu Bapak Lexman Sombang, S.Pd dengan menggunakan lembar observasi pelaksanaan pembelajaran yang telah disusun peneliti sebelumnya, rincian kegiatan pelaksanaan pengumpulan data adalah sebagai berikut :

Tabel 2.. Rincian Kegiatan Penelitian

No	Hari/ Tanggal	Agenda Kegiatan
1.	Senin, 22 Februari 2021	Pembelajaran IPA Materi Sumber Energi Panas

		dengan menggunakan <i>pre – test</i>
2.	Selasa, 23 Februari 2021	Pembelajaran IPA Materi Sumber Energi Panas dengan menggunakan Media Gambar
3.	Rabu, 24 Februari 2021	Tes hasil <i>Post – Test</i>

Sumber SD Inpres 60 Kabupaten Sorong Tahun Pelajaran 2020/2021

Berikut adalah deskripsi hasil pelaksanaan kegiatan pembelajaran IPA Materi Energi Panas menggunakan Media Gambar sebagai berikut :

Pada pertemuan pertama, guru mengawali pembelajaran dengan berdoa dan memberikan salam kepada siswa. Kemudian guru mengecek kesiapan siswa sebelum pembelajaran dimulai. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran yaitu mengenai materi energi panas dengan menggunakan media gambar. pada kegiatan inti, guru menyampaikan ke semua siswa tentang materi yang akan diajar yaitu pembelajaran IPA materi energi panas. Setelah memberikan penjelasan guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk bertanya dengan apa yang belum dipahami. Langkah berikutnya guru membimbing siswa agar dapat memecahkan kesulitan yang dihadapinya. Pengamat (Wali Kelas V) aktivitas guru berdasarkan lembar observasi yang telah disusun guru sebelumnya.. Pada tahap akhir pembelajaran, guru bersama siswa menyimpulkan materi yang telah dipelajari yaitu mengenai energi panas dan guru menyampaikan mengenai pembelajaran selanjutnya. Kemudian guru menutup kegiatan pembelajaran dengan berdoa dan mengucapkan salam.

Pada pertemuan kedua, guru mengawali pembelajaran dengan berdoa dan memberikan salam kepada siswa. Kemudian, guru memeriksa kesiapan siswa sebelum pembelajaran dimulai. Sebelum memulai pembelajaran guru kembali mengingatkan kepada siswanya terhadap materi pada pertemuan sebelumnya. Pada kegiatan inti, guru memberikan lembar tes soal untuk dikerjakan para siswa, pada pertemuan kedua ini guru meminta siswanya untuk mengerjakan lembar soal dengan gambaran/imajinasi mereka tanpa menggunakan media gambar. Tujuannya guru ingin melihat apakah siswa mampu mengerjakan soal tes dengan benar atau tidak, dengan tidak menggunakan media gambar. Guru juga memberikan kesempatan para siswa untuk menyampaikan pendapatnya dan bertanya tentang materi pelajaran. Sementara pengamat (wali kelas V) kembali mengamati aktivitas guru berdasarkan lembar observasi yang telah disusun guru sebelumnya.

Pada tahap akhir pembelajaran, guru bersama siswa menyimpulkan materi yang telah dipelajari yaitu

mengenai energi panas dengan menggunakan media gambar. Selanjutnya guru menutup kegiatan pembelajaran dengan berdoa dan mengucapkan salam.

Pertemuan ke III dilaksanakan pada hari Rabu, 9 Februari 2021. kegiatan yang dilakukan pada pertemuan ke III adalah mengukur kemampuan berpikir siswa masih dengan cara yang sama yaitu melalui tes, tetapi tes kali ini guru memberikan bantuan dengan menyelesaikan soal dengan menggunakan media gambar. Sehingga diharap siswa mampu untuk mengerjakan. Bentuk soal yang digunakan yaitu pilihan ganda yang berisi 10 soal. Tujuannya adalah untuk mengetahui sejauh mana peningkatan hasil belajar siswa dalam pembelajaran IPA.

Tabel 3. Hasil Tes Kemampuan Berpikir Siswa Setelah Menggunakan Media Gambar

No.	Nilai Post – Test	Jumlah Siswa	Kategori
1.	100	1	Tuntas
2.	80	3	Tuntas
3.	90	2	Tuntas
4.	70	1	Tuntas
5.	60	1	Tidak Tuntas
6.	50	-	-

Sumber : Data Hasil Penelitian Tahun 2021

Berdasarkan tabel di atas maka dapat dilihat bahwa ada 7 siswa yang mencapai ketuntasan dengan perolehan nilai 1 siswa memperoleh nilai 100, 2 siswa mencapai nilai 90, 3 siswa mendapat nilai 80, 1 siswa mendapat nilai 70, dan 1 siswa tidak tuntas dengan perolehan nilai 60. Jadi dengan menggunakan pembelajaran IPA Materi Energi Panas dengan menggunakan media gambar dapat meningkatkan kemampuan berpikir siswa.

Penelitian ini dilakukan dikelas V SD Inpres 60 Kabupaten Sorong. Setiap pelaksanaan pembelajaran dilakukan observasi terhadap aktivitas guru. Selama pembelajaran berlangsung guru menggunakan media gambar dan pengukuran kemampuan berpikir siswa dengan cara memberikan tes.

Dalam penelitian ini, data-data yang akan dianalisis adalah data pelaksanaan pembelajaran dan data tes hasil belajar.

Pengamatan dalam pelaksanaan pembelajaran dilakukan oleh Wali Kelas V. Pengamat mengamati proses pelaksanaan pembelajaran dengan mengisi lembar pelaksanaan pembelajaran yang berisi langkah-langkah pembelajaran yang akan dilaksanakan peneliti yang bertindak sebagai guru dalam pembelajaran IPA dengan menggunakan media gambar.

Perhitungan dalam pelaksanaan pembelajaran dilakukan dengan memberikan skor pada tiap pilihan yang disediakan pada lembar observasi, yaitu skor 1 untuk jawaban "YA" dan skor 0 pada jawaban "tidak". Rumus yang digunakan adalah :

$$\text{Nilai} = \frac{\text{Jumlah Skor}}{\text{Jumlah Item}} \times 100 \dots\dots\dots (1)$$

Hasil observasi pelaksanaan pembelajaran IPA materi energi panas menggunakan media gambar adalah sebagai berikut :

Tabel 4. Hasil observasi pelaksanaan pembelajaran pertemuan I dan II

Pengamat	Skor Pertemuan I	Skor Pertemuan II
Lexman Sombang, S.Pd	70	100

Sumber : Data Hasil Penelitian tahun 2021

Berdasarkan perhitungan pelaksanaan pembelajaran, skor yang diperoleh pada pertemuan I adalah 8, sehingga rata – rata presentase pada pertemuan I adalah 70. Hal ini dikarenakan guru masih kesulitan dalam menumbuhkan kemampuan berpikir siswa. Sedangkan pada pertemuan II, skor yang diperoleh adalah 10 sehingga rata – rata presentase pelaksanaan pembelajaran berlangsung guru berhasil menumbuhkan kemampuan berpikir siswa dengan media gambar yang digunakan dan dapat berjalan lebih baik dan lancar dari pertemuan sebelumnya.

Tes hasil belajar siswa yang digunakan secara Kuantitatif dan diperoleh setelah melaksanakan *Post – Test* mengenai materi energi panas. Bentuk soal yang digunakan yaitu pilihan ganda yang berisi 10 soal. Adapun rumus yang digunakan adalah penskoran tanpa koreksi, yaitu penskoran dengan cara setiap butir soal yang dijawab benar mendapat nilai satu dan soal yang dijawab salah mendapat nilai nol.

Rumusnya sebagai berikut :

$$\text{Skor} = \frac{B}{N} \times 100 \dots\dots\dots (2)$$

Keterangan :

B = Banyaknya butir soal yang dijawab benar

N = Banyaknya butir soal

100 = Skala 0 – 100

Hasil *Post – Test* kemampuan berpikir siswa adalah sebagai berikut

Tabel 5. Nilai Kemampuan Berpikir Siswa dengan Menggunakan Media Gambar

No.	Nama Siswa	L/P	Nilai Siswa	Kategori
1.	Anisa Putri	P	90	Sangat Baik
2.	Dinar shella aisyah	P	90	Sangat Baik
3.	Dea Kristina	P	60	Cukup
4.	Jakia Bari Rika Osok	P	70	Baik
5.	Nengsi Yuliana Saru	P	70	Baik
6.	Mey Rosalina Tayukbin	P	80	Baik
7.	Triono	L	70	Baik
8.	Yumita Yolanda Tafui	P	90	Sangat Baik

Sumber data siswa SD Inpres 60 Kabupaten Sorong Tahun 2021

Berdasarkan tabel nilai tes setelah menggunakan media gambar kemampuan berpikir siswa terdapat 7 siswa yang tuntas belajar dan 1 siswa yang tidak tuntas. Secara keseluruhan kemampuan berpikir siswa yang dicapai dengan menggunakan media gambar telah mencapai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) pada Mata Pelajaran IPA di SD Inpres 60 Kabupaten Sorong.

Mengenai 1 siswa yang tidak memenuhi ketuntasan belajar, ada beberapa faktor penyebab yang memang tidak dapat di ubah oleh peneliti. Dari hasil penelitian yang telah dilakukan maka dapat dinyatakan bahwa menggunakan media gambar dapat meningkatkan kemampuan berpikir siswa pada mata pelajaran IPA siswa kelas V SD Inpres 60 Kabupaten Sorong. Dalam pembelajaran IPA sangat diperlukan Media Gambar karena dengan adanya media gambar siswa sangat aktif dan dapat meningkatkan hasil belajar IPA dan dapat dilihat dari tabel hasil *pre – test* sebelum menggunakan media gambar dan nilai *post – test* setelah menggunakan media gambar.

Sebelum menggunakan media gambar siswa sangat pasif dalam pembelajaran IPA namun, setelah menggunakan media gambar siswa menjadi aktif dan lebih semangat dalam pembelajaran IPA. Adanya peningkatan hasil belajar IPA pada siswa kelas V, karena dari hasil nilai *post – test* setelah menggunakan media gambar hampir mendekati 100 % ketuntasan dalam peningkatan hasil belajar IPA pada siswa SD Inpres 60 Kabupaten Sorong. Selain itu dilihat dari hasil observasi selama penelitian dikelas sangat jelas bagaimana hasil siswa sebelum menggunakan media gambar dan sesudah menggunakan media gambar. Hal ini terlihat dari adanya peningkatan hasil belajar IPA dengan menggunakan media gambar. Adapun dampak dari yang diperoleh siswa dari pembelajaran menggunakan media gambar yaitu siswa yang semula tidak tuntas dan malas mengikuti proses pembelajaran kini sudah terlihat belajar saat proses pembelajaran

berlangsung, siswa yang jarang bertanya dan menjawab pertanyaan dari guru kini sudah berani bertanya dan menjawab pertanyaan yang diajukan oleh guru.

KESIMPULAN

Berdasarkan penelitian yang telah dilaksanakan bahwa dapat disimpulkan proses pembelajaran dengan menggunakan media gambar pada mata pelajaran IPA materi Energi Panas dapat meningkatkan hasil belajar siswa SD Inpres 60 Kabupaten Sorong. Hal ini terlihat dari tingkatan presentase ketuntasan dan hasil aktivitas siswa mengalami peningkatan setiap pertemuan. Dari hasil yang diperoleh tersebut dapat dikatakan bahwa pembelajaran IPA dengan menggunakan media gambar dalam materi energi panas dapat meningkatkan hasil belajar siswa pada kelas V SD Inpres 60 Kabupaten Sorong, Penggunaan Media Gambar dapat meningkatkan kegiatan guru pada proses pembelajaran yang berlangsung.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Arikunto, Suharsimi. 2010. *Prosedur Peneliti*. Jakarta: PT.Rineka Cipta,
- [2] Asyar Rayandra 2012. *Kreatif Mengembangkan Media Pembelajaran*. Jakarta.
- [3] Arsyad, azhar. 2012. *Media Pembelajaran*. Jakarta : PT. Rajagrafindo Persada.
- [4] Arief S. Sadiman. 2010. *Media Pendidikan*. Jakarta. PT Raja Grafindo.
- [5] Huda, Miftahul. 2013. *Model – model pengajaran dan pembelajaran*. Yogyakarta : Pustaka Pelajar.
- [6] Hamdani. 2011. *Strategi Belajar Mengajar*. Bandung Pustaka Setia.
- [7] Purwanto, ngalim. 2012. *prinsip – prinsip dan teknik evaluasi pengajaran*. Bandung; PT. Remaja Rosdakarya.
- [8] Purwanto. 2010. *Evaluasi Hasil Belajar*. Yogyakarta: Pustaka Belajar.
- [9] Rusman. 2014. *Model-model Pembelajaran*. Bandung: PT. Raja Grafindo.
- [10] Sadiman Arief S, dkk, 2014. *Media Pendidikan*, Jakarta: Rajawali Press.
- [11] Surmadayo, samsu. 2013. *Penelitian tindakan kelas*. Yogyakarta : graha ilmu
- [12] Setianingsih dan Munawar S. 2010. *Pembelajaran IPA di Sekolah Dasar*. Jakarta:PT Indeks.
- [13] Suyono dan Hariyanto. 2011. *Belajar dan Pembelajaran*. Bandung: Remaja Rosdakarya,
- [14] Trianto. 2014. *Model Pembelajaran Terpadu*. Jakarta: bumiaksara.