JURNAL

PENGARUH MODEL *STUDENT FACILITATOR AND EXPLAINING* DIDUKUNG MEDIA VISUAL TERHADAP KEMAMPUAN MENGIDENTIFIKASI ENERGI PANAS DAN BUNYI YANG TERDAPAT DI LINGKUNGAN SEKITAR SERTA MENDESKRIPSIKAN SIFAT-SIFATNYA PADA SISWA KELAS IV SDN BURENGAN 4 KOTA KEDIRI TAHUN AJARAN 2016/2017

THE EFFECT OF *STUDENT FACILITATOR AND EXPLAINING* WITH SUPPORTED VISUAL MEDIA TO DESCRIBE THE ABILITY IDENTIFY THE THERMAL ENERGY AND SOUND THAT EXIST IN THE ENVIRONMENT AND DESCRIBE ITS NATURE IN GRADE IV SDN BURENGAN 4 KEDIRI CITY ON ACADEMIC YEAR 2016/2017.

Oleh:

NAMA : SATRIO PUJI UTOMO

NPM : 13.1.01.10.0063

Dibimbing oleh :

1. **Drs. SAMIJO, M.Pd.**
2. **Drs. YATMIN, M.Pd.**

PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS NUSANTARA PERSATUAN GURU REPUBLIK INDONESIA UN PGRI KEDIRI
2017

SURAT PERNYATAAN
ARTIKEL SKRIPSI TAHUN 2017

Yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama Lengkap	: Satrio Puji Utomo
NPM	: 13.1.01.10.0063
Telepon/HP	: 085646188015
Alamat Surel (Email)	: satriopuji8895@gmail.com
Judul Artikel	: Pengaruh Model *Student Facilitator and Explaining* Didukung Media Visual Terhadap Kemampuan Mengidentifikasi Energi Panas Dan Bunyi Yang Terdapat Di Lingkungan Sekitar Serta Mendeskripsikan Sifat-Sifatnya Pada Siswa Kelas IV SDN Burengan 4 Kota Kediri Tahun Ajaran 2016/2017.
Fakultas – Program Studi	: FKIP-PGSD
Nama Perguruan Tinggi	: Universitas Nusantara PGRI Kediri.
Alamat Perguruan Tinggi	: Jl. K.H. Ahmad Dahlan No. 76, Mojoroto, Kediri, Jawa Timur 64112.

Dengan ini menyatakan bahwa:

a. Artikel yang saya tulis merupakan karya saya pribadi dan bebas plagiarisme;
b. Artikel telah diteliti dan disetujui untuk diterbitkan oleh Dosen Pembimbing I dan II.

Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya. Apabila di kemudian hari ditemukan ketidaksesuaian data dengan pernyataan ini dan atau ada tuntutan dari pihak lain, saya bersedia bertanggungjawab dan diproses sesuai dengan ketentuan yang berlaku.

Mengetahui, Kediri, 28 Juli 2017

Pembimbing I	Pembimbing II	Penulis
Drs. Samijo, M.Pd.	Drs. Yatmin, M.Pd.	Satrio Puji Utomo
NIDN.0705096503	NIDN. 0701097602	NPM. 13.1.01.10.0063

PENGARUH MODEL *STUDENT FACILITATOR AND EXPLAINING* DIDUKUNG MEDIA VISUAL TERHADAP KEMAMPUAN MENGIDENTIFIKASI ENERGI PANAS DAN BUNYI YANG TERDAPAT DI LINGKUNGAN SEKITAR SERTA MENDESKRIPSIKAN SIFAT-SIFATNYA PADA SISWA KELAS IV SDN BURENGAN 4 KOTA KEDIRI TAHUN AJARAN 2016/2017

Satrio Puji Utomo
13.1.01.10.0063
FKIP-Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Email
Drs. Samijo, M.Pd dan Drs. Yatmin, M.Pd
Universitas Nusantara PGRI Kediri

ABSTRAK

Satrio Puji Utomo. Pengaruh Model *Student Facilitator and Explaining* Didukung Media Visual Terhadap Kemampuan Mengidentifikasi Energi Panas Dan Energi Bunyi Yang Terdapat Dilingkungan Sekitar Serta Mendeskripsikan Sifat-sifatnya Pada Siswa Kelas IV SDN Burengan 4 Kota Kediri Tahun Ajaran 2016/2017, Skripsi, PGSD, FKIP UN PGRI Kediri, 2017.

Penelitian ini dilatar belakangi hasil pengamatan terhadap proses pembelajaran IPA di SDN Burengan 4, siswa masih memiliki pemahaman konsep yang rendah dan jauh dari harapan. Pernyataan tersebut dibuktikan dengan rata-rata nilai ulangan harian yang masih di bawah Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) yang sudah ditetapkan oleh guru. Hal ini dikarenakan guru mendominasi proses pembelajaran, ini menyebabkan proses pembelajaran yang monoton selain itu siswa akan merasa bosan dan lebih bersifat pasif.

Permasalahan pada penelitian ini adalah bagaimana hasil belajar siswa sebelum dan sesudah menggunakan model *Student Facilitator and Explaining* didukung media visual terhadap kemampuan mengidentifikasi energi panas dan bunyi yang terdapat di lingkungan sekitar serta mendeskripsikan sifat-sifatnya pada siswa kelas IV SDN Burengan 4 Kota Kediri. Serta adakah pengaruh setelah menggunakan model *Student Facilitator and Explaining* didukung media visual terhadap kemampuan mengidentifikasi energi panas dan bunyi yang terdapat di lingkungan sekitar serta mendeskripsikan sifat-sifatnya pada Siswa Kelas IV SDN Burengan 4 Kota Kediri?

Penelitian ini menggunakan teknik penelitian *One-Group Pretest-Posttest Disign.* Menggunakan pendekatan kuantitatif, dengan subyek penelitian siswa kelas IV yang berjumlah 41 siswa dan obyek penelitian SDN Burengan 4 Kota Kediri. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah berupa RPP dan teknik pengumpulan data berupa tes, yaitu *pre-test* dan *post-test*.

Kesimpulan dari penelitian ini adalah kemampuan mengidentifikasi energi panas dan bunyi yang terdapat di lingkungan sekitar serta mendeskripsikan sifat-sifatnya sebelum menggunakan model *student facilitator and explaining* didukung media visual dengan ketuntasan klasikal 33% masih di bawah KKM $\leq$ 72%, sedangkan sesudah menggunakan model *student facilitator and explaining* didukung media visual dengan ketuntasan klasikal 74% sudah meningkat diatas KKM $\geq$ 72%. Berdasarkan pengujian yang telah dilakukan dengan membandingkan *mean pre-test* 62.12 < *mean post-test* 73.80 dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan pengaruh sebelum dan sesudah menggunakan model *student facilitator and explaining* didukung media visual terhadap kemampuan mengidentifikasi energi panas dan bunyi yang terdapat di lingkungan sekitar serta mendeskripsikan sifat-sifatnya pada siswa kelas IV SDN Burengan 4 Kota Kediri.

Kata kunci: model *facilitator and explaining*, media visual, kemampuan mengidentifikasi energi panas dan bunyi yang terdapat di lingkungan sekitar serta mendeskripsikan sifat-sifatnya.

I. Latar Belakang

Dalam kegiatan belajar mengajar di sekolah, mengajar bukanlah hal yang ringan bagi seorang guru. Seorang guru harus dapat merancang kegiatan pembelajaran dengan sebaik mungkin demi tercapainya tujuan pembelajaran yang diinginkan. Kegiatan belajar mengajar dikatakan baik apabila, jika dalam proses kegiatan belajar mengajar guru dapat membangun interaksi antar personal atau hubungan timbal balik antara guru dan siswa yang sama-sama melakukan kegiatan saat proses belajar berlangsung, sehingga kegiatan belajar dapat terjadi dan tujuan pembelajaran lebih mudah untuk dicapai.

Dari pengertian diatas dapat diambil kesimpulan bahwa mengajar adalah sebuah cara dan sebuah proses hubungan timbal balik antara siswa dan guru yang sama-sama aktif melakukan kegiatan. Dalam mengajar guru bertugas sebagai pembimbing, menunjukkan jalan dengan memperhatikan kepribadian siswa, sedangkan siswa diberi kesempatan untuk berbuat dan aktif berpikir lebih banyak dalam proses kegiatan belajar mengajar.

Guru akan mengalami kesulitan dalam membangun interaksi dengan siswa saat proses kegiatan belajar mengajar berlangsung, manakala dalam mengajar guru seringkali hanya menggunakan metode ceramah saja pada setiap mata pelajaran khususnya dalam pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam. Jika dalam kegiatan belajar mengajar guru hanya menggunakan metode ceramah saja tanpa digabung dengan penggunaan metode, model dan media pembelajaran lain sesuai dengan materi pembelajaran, maka siswa akan cenderung pasif dalam mengikuti pembelajaran. Kegiatan belajar siswa tidak akan nampak dalam model pembelajaran, karena pembelajaran hanya berpusat pada guru, sehingga siswa tidak diberi ruang untuk melakukan interaksi timbal balik yang akan memberikan pengalaman bagi siswa.

Pembelajaran yang efektif dapat membantu siswa untuk meningkatkan kemampuan yang diharapkan sesuai dengan tujuan instruksional yang ingin dicapai. Setiap guru menginginkan proses pembelajaran yang dilaksanakan yaitu menyenangkan dan berpusat pada siswa. Sepertihalnya Pendidikan nasional berfungsi mengembangkan berbagai ragam potensi peserta didik, sehingga dapat beradaptasi secara

kreatif dengan lingkungan, dan peradaban bangsa yang bermartabat dalam rangka mencerdaskan kehidupan bangsa, serta bertujuan untuk mengembangkan potensi peserta didik agar menjadi manusia yang beriman dan bertaqwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, berakhlak mulia, sehat, berilmu, cakap, kreatif, mandiri dan menjadi warganegara yang demokratis serta bertanggungjawab.

Dengan demikian apa yang diharapkan dalam tujuan pendidikan tersebut selain beriman dan bertaqwa kepada Tuhan Yang Maha Esa serta berakhlak mulia, siswa juga di harapkan kreatif, mandiri, cakap, berilmu, dan sehat. Harapan ideal tersebut dapat dicapai bila mana salah satu faktornya yang harus diperhatikan adalah bila siswa selalu bersikap disiplin dan memiliki rasa tanggung jawab di sekolah dengan nilai rata-rata baik. Karena tujuan akhir dari semua proses pembelajaran itu adalah aktifitas belajar siswa yang meningkat serta penguasaan konsep dan hasil belajar yang memuaskan.

Keberhasilan proses pembelajaran dipengaruhi oleh beberapa aspek terutama kemampuan guru dalam menciptakan iklim pembelajaran yang dapat meningkatan keikutsertaan siswa dalam mengikuti proses pembelajaran itu. Apalagi sekarang guru dituntut lebih profesional dengan berlakunya Undang-undang no 14 tahun 2005 tentang Guru dan Dosen. Keberhasilan pendidikan ditandai dengan peningkatan pemahaman siswa untuk semua mata pembelajaran.

Pada siswa kelas IV SDN Burengan 4 Kota Kediri mengalami kesulitan ketika belajar mengenai energi panas dan bunyi yang terdapat di lingkungan sekitar serta mendeskripsikan sifat-sifatnya. Hal itu bisa dilihat dari hasil ulangan tengah semester yang kurang memuaskan yaitu masih dibawah KKM Sekolah sebesar 72. Dalam proses pembelajaran guru sudah menjelaskan materi tersebut secara lisan, tertulis dan bahkan menggunakan media visual, di akhir pembelajaran guru juga sudah memberikan soal evaluasi kepada siswa dan memberikan kesempatan kepada siswa mengenai materi yang belum paham. Pada saat kegiatan akhir membuat kesimpulan hanya ada beberapa siswa yang dapat menjawab pertanyaan dari guru.

Dari pengertian wacana tersebut, dapat disimpulkan bahwa siswa kelas IV SDN Burengan 4 Kota Kediri mengalami kesulitan memahami materi yang diberikan oleh Guru melalui

penjelasan secara lisan dan tertulis berkaitan dengan energi panas dan bunyi yang terdapat di lingkungan sekitar serta mendeskripsikan sifat-sifatnya.

Pada mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam dengan materi mengidentifikasienergi panas dan bunyi yang terdapat di lingkungan sekitar serta mendeskripsikan sifat-sifatnya, guru harus menggunakan model pembelajaran yang tepat serta penggunaan media pembelajaran yang sesuai dalam menyampaikan materi tersebut. Penggunaan model dan media pembelajaran harus dapat membangun interaksi antara guru dan siswa dalam kegiatan belajar mengajar.

Dalam hal ini penggunaan model pembelajaran yang tepat digunakan untuk mengajarkan materi pembelajaran mengidentifikasi energi panas dan bunyi yang terdapat di lingkungan sekitar serta mendeskripsikan sifat-sifatnya adalah model pembelajaran *student facilitator and explaining*. Penggunaan model pembelajaran *student facilitator and explaining* ini memungkinkan adanya interaksi antara guru dan siswa dalam kegiatan belajar mengajar, karena dalam kegiaan belajar mengajar guru menyajikan atau mendemonstrasikan materi didepan siswa lalu memberikan kesempatan kepada siswa menjelaskan atau menyampaikan pendapatnya kepada teman-temannya.

Menurut Miftahul Huda (2013 : 228), model pembelajaran *student facilitator and explaining* sebagai berikut:

> merupakan rangkai penyajian materi ajar yang diawali dengan penjelasan secara terbuka, memberi kesempatan kepada siswa untuk menjelaskan kembali kepada rekan-rekannya dan diakhiri dengan penyampaian semua materi kepada siswa.

Dengan demikian, penggunaan model pembelajaran *student facilitator and explaining* sangat cocok digunakan oleh guru dalam mengajarkan materi pembelajaran menggolongkan hewan berdasarkan jenis makanannya, karena dapat membangun interaksi antara guru dan siswa dalam proses pembelajaran dan memberikan kesempatan kepada siswa untuk aktif mengikuti pelajaran.

Selain penggunaan model pembelajaran *student facilitator dan explaining*, penggunaan media pembelajaran juga dapat mempermudah siswa dalam memahami materi yang diajarkan oleh guru. Selain itu, media pembelajaran mampu

membuat pembelajaran lebih menarik, pesan dan informasi menjadi lebih jelas serta mampu menghadirkan objek yang sulit dijangkau oleh siswa. Menurut Laila, Alfi (2016:3) "Pemanfaatan media pembelajaran yang relevan dalam kelas dapat mengoptimalkan proses pembelajaran." Untuk itu alangkah lebih baik jika guru turut menggunakan media pembelajaran dalam melaksanakan pembelajaran di kelas. Sehingga dengan menggunakan media pembelajaran dalam kegiatan belajar mengajar dapat meningkatkan efektivitas belajar siswa.

Menurut Heinich, Molenda,Russel (1996 : 8) dalam Robertus Angkowo dan A.Kosasih menyatakan bahwa :

> A medium (plural media) is a channel of communication, example include film, television, diagram, printed materials, computers and instrutors. (Media adalah saluran komunikasi termasuk film, televisi, diagram, materi tercetak, komputer dan instruktur).

Media visual adalah media yang hanya dilihat saja, tidak mengandung unsur suara. Media ini memanfaatkan rancangan gambar sebagai sarana pertimbangan mengenai kehidupan sehari-hari.

Dengan demikian, berdasarkan pengertian-pengertian diatas peneliti berharap penggunaan model pembelajaran *student facilitator and explaining* dengan media pembelajaran *visual* dapat meningkatkan kemampuan mengidentifikasi energi panas dan bunyi yang terdapat di lingkungan sekitar serta mendeskripsikan sifat-sifatnya. Oleh karena itu, peneliti ingin meneliti tentang "**Pengaruh Model *Student Facilitator And Explaining* Didukung Media Visual Terhadap Kemampuan Mengidentifikasi Energi Panas dan Bunyi Yang Terdapat Di Lingkungan Sekitar Serta Mendeskripsikan Sifat-sifatnya Pada Siswa Kelas IV SDN Burengan 4 Kota Kediri Tahun Ajaran 2016/2017".**

II. Metode Penelitian

Penelitian ini di lakukan pada siswa kelas IV SDN Burengan 4 Kota Kediri pada tahun ajaran 2016/2017.

Pada penelitian ini terdapat dua variabel, yaitu variabel bebas yang berkedudukan sebagai model *Student Facilitator and Explaining* didukung media Visual dan variabel terikat yang berkedudukan sebagai mengidentifikasi energi panas dan bunyi yang terdapat di lingkungan

sekitar serta mendeskripsikan sifat-sifatnya.

Pendekatan yang digunakan pada penelitian adalah kuantitatif dengan teknik eksperimental yang di lakukan pada satu kelompok penelitian yang bertujuan untuk mengetahui kondisi subjek yang diteliti sebelum atau sesudah diberi perlakuan yang hasilnya dapat dibandingkan atau dilihat perubahannya. Pada desain penelitian ini yang digunakan adalah *" One Group Pretest Postest Design "*. Berikut ini adalah desain penelitia yang digunakan:

RE $\boxed{O} \rightarrow \boxed{X} \rightarrow \boxed{O}$

Gambar 1 : desain penelitian

Keterangan :

O_1 : Kemampuan awal siswa sebelum mendapat perlakuan.

O_2 : Kemampuan akhir siswa setelah mendapat perlakuan.

X : Penerapan model *Student Facilitator and Explaining* dengan media Visual.

Adapun populasi dalam penelitian ini sebanyak 41 siswa.

Berdasarkan keterangan tersebut, karena populasi dalam penelitian ini kurang dari 100 siswa, maka subyek yang menjadi sampel dalam penelitian ini adalah seluruh populasi (100%) yaitu 41 siswa.

Pengumpulan data yang digunakan dalam variabel ini dengan menggunakan tes sebanyak 19 butir soal. Sebelum diujikan soal-soal ini divalidasikan ke validitas konstruk, selanjutnya di uji cobakan ke SD lain dan dianalisis berdasarkan validitas dan realibitas butir soal.

Untuk mendapatkan simpulan yang dapat dipertanggung jawabkan kebenarannya secara ilmiah, data penelitian harus dianalisis menggunakan metode atau teknik analisis data yang sesuai. Teknik analisis data yang digunakan untuk analisis hipotesis. Dalam tes uji yang digunakan untuk menguji hipotesis pada penelitian ini digunakan dua macam yaitu *Uji Statistik Deskriptif* untuk menguji hipotesis 1 dan 2, dan *Independent simple t test* untuk menguji hipotesis 3.

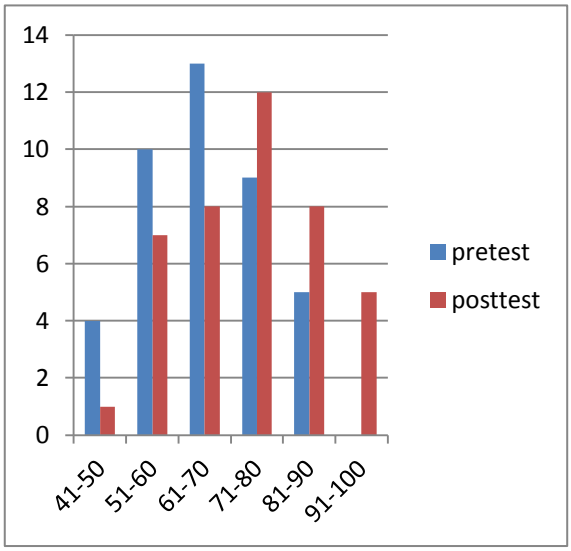
Dasar pengambilan keputusan menurut Darmadi ((2014:329) "untuk menguji hipotesis nol memerlukan suatu tes signifikasi dan sebelumnya perlu memilih tingkat probabilitas yang menunjukkan seberapakah resiko membuat kesalahan yang kita harapkan untuk mengambil keputusan. Dibidang pendidikan, digunakan tingkat signifikan 5% atau

0,05 untuk standart penolakan". Dasar pengambilan keputusan adalah sebagai berikut.

Jika $t_{hitung} \geq t_{tabel}$ dengan taraf signifikan (5%), maka signifikan, akibatnya Ha diterima, Ho ditolak.

III. Hasil dan Kesimpulan

Berikut adalah hasil penelitian sebelum dan sesudah diberi perlakuan adalah sebagai berikut:



Gambar 2: Grafik Histogram tentang kemampuan menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan energi panas dan bunyi yang terdapat dilingkungan sekitar serta sifat-sifatnya (Pre-test dan Post-test)

Berdasarkan tabel dan grafik di atas menunjukkan bahwa hasil pre-test frekuensi tertinggi berada pada rentang 61-70 yaitu sebanyak 13 siswa dengan presentase 31,7 % dan masih ada 34,1 % berada di bawah rentang skor tersebut. Oleh karena itu, dapat dikatakan bahwa kemampuan menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan energi panas dan energi bunyi yang ada dilingkungan sekitar serta sifat-sifatnya, sebelum adanya penerapan model pembelajaran *Student Facilitator and Explaining* didukung media Visual kurang memuaskan karena hasil belajar siswa lebih banyak berada yang dibawah nilai KKM sebesar 72.

Selanjutnya hasil post-test frekuensi tertinggi berada pada rentang 71-80 yaitu sebanyak 12 siswa dengan presentase 29,3% dan ada 38,0 % berada dibawah rentang skor tersebut. Oleh karena itu, dapat dikatakan bahwa kemampuan dalam menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan energi panas dan energi bunyi yang ada dilingkungan sekitar serta sifat-sifatnya setelah adanya penerapan model pembelajaran *Student Facilitator and Explaining* didukung media Visual cukup memuaskan karena hasil belajar siswa lebih banyak berada diatas nilai KKM sebesar 72.

Berdasarkan hasil analisis diperoleh temuan yang dapat disimpulkan sebagai berikut .

1. Kemampuan mengidentifikasi energi panas dan bunyi yang terdapat di lingkungan sekitar serta mendeskripsikan sifat-sifatnya sebelum menggunakan model *student facilitator and explaining* didukung media visual pada siswa kelas IV SDN Burengan 4 Kota Kediri tahun ajaran 2016/2017 dengan ketuntasan klasikal 33% masih di bawah KKM ≤ 72%. Hal tersebut dapat dibuktikan dari hasil uji-t bahwa t-hitung 2,904 > t-tabel 1,980 (5%) maka H_o ditolak yang berarti hipotesis kerja (Ha) diterima. Selain itu juga dapat dibuktikan dengan melakukan uji ketuntasan KKM dengan menggunakan rumus JP. Diketahui bahwa hasil ketuntasan klasikal untuk *pre-test* (sebelum perlakuan) sebesar 33%. Dengan demikian ketuntasan klasikal 33% < 72%.
2. Kemampuan mengidentifikasi energi panas dan bunyi yang terdapat di lingkungan sekitar serta mendeskripsikan sifat-sifatnya sesudah menggunakan model *student facilitator and explaining* didukung media visual pada siswa kelas IV SDN Burengan 4 Kota Kediri tahun ajaran 2016/2017 dengan ketuntasan klasikal 74% sudah meningkat diatas KKM ≥ 72%. Hal tersebut dapat dibuktikan dari hasil uji-t bahwa t-hitung 2,904 > t-tabel 1,980 (5%) maka H_o ditolak yang berarti hipotesis kerja (Ha) diterima. Selain itu juga dapat dibuktikan dengan melakukan uji ketuntasan KKM dengan menggunakan rumus JP. Diketahui bahwa hasil ketuntasan klasikal untuk *post-test* (sesudah perlakuan) sebesar 74%. Dengan demikian ketuntasan klasikal 74% > 72%.

Berdasarkan pengujian yang telah dilakukan dengan uji-t diketahui bahwa t-hitung 2,904 > t-tabel 1,658 (1%) dan t-hitung 2,904 > t-tabel 1,980 (5%) maka H_o ditolak yang berarti hipotesis kerja (Ha) yang diajukan terbukti benar dan dapat diterima. Selain itu untuk menguji kunggulan dilakukan dengan membandingkan antara *mean pre-test* 62.12 < *mean post-test* 73.80 maka dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan pengaruh sebelum dan sesudah menggunakan model *student facilitator and explaining* didukung media visual terhadap kemampuan mengidentifikasi energi panas dan bunyi yang terdapat di lingkungan sekitar serta mendeskripsikan sifat-

sifatnya pada siswa kelas IV SDN Burengan 4 Kota Kediri tahun ajaran 2016/2017.

IV. Daftar Pustaka

Angkowo, Robertus dan A. Kosasih. 2007. *Optimalisasi Media Pembelajaran*. Jakarta: PT Grasindo.

Arikunto, Suharsimi. 2010. *prosedur penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: Rineka Cipta.

Arsyad, Azhar. 2007. *Media Pembelajaran. Jakarta*: PT Raja Grafindo Persada.

Huda, Miftahul. 2013. *Model-model pengajaran dan pembelajaran*. Yogyakarta: Pustaka Belajar.

Indriana, Dina. 2011. *Ragam Alat Bantu Media Pengajaran.* Jogjakarta: DIVA Press.

Kurniasih, Imas dan Berlin Sani. 2016. *Ragam Pengembangan Model Pembelajaran untuk Peningkatan Profesional Guru.* Surabaya : Kata Pena

Laila, A & Sutrisno Sahari. 2016. *Peningkatan Kreatifitas Mahasiswa dalam Pemanfaatan Barang-barang Bekas pada Mata Kuliah Media Pembelajaran.* Jurnal Pendidikan Dasar Nusantara. (Online). http://efector.unpkediri.ac.id/index.php/pgsd/artikel/view/213/138,diunduh tanggal 17 Juli 2017.

Musfiqon. 2012. *Pengembangan Media dan Sumber Pembelajaran*. Jakarta: PT Prestasi Pustakarya.

Rusman. 2012. *Model-model Pembelajaran. Bandung*: PT Raja Grafindo Persada.

Sugiyono. 2014. *Metode Penelitian Kuantitatif, kualitatif, dan R & D*. Bandung: Alfabeta.

Suprijono, Agus. 2012. *Cooperative Learning*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.

Syaodih Sukmadinata, Nana. 2013. *Metode Penelitian Pendidikan*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.