

PENGEMBANGAN LEMBAR KERJA SISWA (LKS) BERBASIS PENDEKATAN *OPEN ENDED* PADA SUBTEMA MANFAAT ENERGI DI KELAS IV SDK STA MARIA ASSUMPTA KUPANG TAHUN AJARAN 2020/2021

Pelipus Ngongo Bulu

Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Universitas Muhammadiyah Kupang
julhidayat.1.muhsam@gmail.com

Julhidayat Muhsam

Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Universitas Muhammadiyah Kupang
julhidayat.1.muhsam@gmail.com

Abstract

This study aims to determine the feasibility and practicality of children's comic story media. This study aims to find out the LKS based on the open ended approach was developed with a 4-D development model that has been modified into 3-D namely define, design, development. In the first stage, this definition aims to define the requirements of the learning activities to be carried out, this stage consists of five steps, namely: initial analysis, student analysis, task analysis, concept analysis, and analysis of the formulation of learning objectives. In the second stage of the design, it aims to design teaching materials that are in accordance with the curriculum and materials, this design stage consists of three steps, namely: media selection, format selection, and initial design. In the third stage of development, LKS validation will be carried out based on an open ended approach that has been designed by validators of material experts, learning experts and media experts. In the process of assessing the validity of the LKS based on an open ended approach, the validator will assess it by providing suggestions or comments that will become material for revision of the developed LKS. After completing the revision in accordance with the validator's suggestions and comments, the LKS based on the open ended approach will be tested with students, so that they know the student's response. The results of developing LKS based on this open ended approach are theme 2 sub-theme 2 "Always Save Energy" for the fourth grade elementary school lesson which has elements, namely presenting problems, organizing learning, directing guidance, developing and presenting learning outcomes, making conclusions, and following up. The implementation of the LKS based on the open ended approach meets the valid criteria with an average percentage of the results of the validator's assessment of all aspects, namely 98%, and the results of the assessment of student responses with an average of 98% with good criteria.

Keyword: Practicality, Education, Learning Process.

Pendahuluan

Menghadapi zaman globalisasi dan kompetisi mewajibkan kenaikan kualitas (SDM). Kompetisi globalisasi telah tercipta oleh bermacam teknologi canggih yang

mendekati semua aspek pendidikan yang wajib berpengalaman memberdayakan dan merekrut perkembangan teknologi ketika usaha mewujudkan Sumber Daya Manusia yang berkedudukan dan berlomba dalam kemajuan IPTEK. Nurjamil, dan Apiati (2015).

Tujuan pendidikan terpadu supaya pendidikan yang peserta peroleh dan berguna. Pendidikan terpadu berguna jika peserta menguasai ide yang mereka dapat melalui pengalaman kemudian lalu menghubungkannya melalui pikiran yang mereka dapat (Trianto, 2011). Supaya belajar lebih penting di dibutuhkan elemen pengetahuan yang saling berdampingan satu dengan yang lain. Salah satu alat yang sangat diperlukan dalam pembelajaran terpadu adalah materi ajar. Materi ajar yaitu berupa materi yang di buat sebagai runtut, baik tercatat meskipun tidak, terbentuknya kawasan yang menguatkan peserts untuk menuntut ilmu Prastowo, (2013).

LKS adalah materi ajar yang kerap digunakan peserta didik. LKS ialah materi ajar berbentuk lembar kertas yang menyimpan ringkasan materi, atau petunjuk perwujudan kewajiban pelajaran yang wajib dibuat oleh peserta didik, yang menunjukkan menurut ketrampilan dasar yang harus dirai (Prastowo, 2015). Sesuai hal di kemukakan (Septiani, 2013) Lembar Kerja Siswa yakni satu materi ajar yang menabung kegiatan pembelajaran yang dipersatukan melalui tugas yang harus di selesaikan oleh peserta. Maksud pada pembuatan LKS yakni untuk menerangkan bahwa bahan ajar yang mempermudah siswa untuk korelasi melalui materi yang di berikan, menerangkan tugas yang menumbukan penugasan siswa akan materi yang dibagikan, membentuk kebebasan siswa, mempermudah guru dalam menyerakan tugas untuk siswa Prastowo, (2015).

Lembar Kerja Siswa (LKS) menurut Suyatno, (2011) LKS merupakan lembaran-lembaran soal untuk dikerjakan siswa dan apa yang dikerjakan terkait dengan materi yang sedang dipelajari.

Sedangkan menurut (Rachmawati, 2008) mengemukakan bahwa LKS berbasis open ended merupakan bahwa pembelajaran yang memandu siswa untuk melakukan kegiatan pengamatan secara terprogram sesuai dengan kreativitas dan inisiatif mereka sendiri sehingga memungkinkan siswa mempelajari materi tersebut secara mandiri.

Pengembangan desain LKS disesuaikan dengan komponennya, yaitu: 1) menentukan *cover*, 2) menetapkan KD dan indikator keberhasilan, 3) menetapkan kesibukan belajar peserta yang perbandingan ketika bahan yang dibedakan Nurina, (2013).

Metode

Penelitian pengembangan Lembar Kerja Siswa (LKS) berbasis pendekatan *Open Ended* ini menggunakan desain (R & D) *Research and Development*. Desain penelitian dan pengembangan adalah desain penelitian untuk menghasilkan produk pembelajaran tertentu dan menguji keaktifan produk tersebut, (Sugiyono, 2012). Desain *Research and Development* (R & D) yang digunakan dalam penelitian pengembangan ini disesuaikan dengan alur dari Thiagarajan yaitu model pengembangan 4-D.

Model pengembangan 4-D terdiri atas 4 tahap utama yaitu: *Define* (Pendefinisian), *Design* (Perancangan), *Develop* (Pengembangan) dan *Desseminate* (Penyebaran). Pada penelitian pengembangan ini peneliti hanya menggunakan 3 tahapan dari Model pengembangan 4D yang meliputi tahap pendefinisian (*define*), tahap perancangan (*design*), dan tahap pengembangan (*development*). Model pengembangan ini dipilih

karena bertujuan untuk menghasilkan produk berupa bahan ajar. Bagan alur model pengembangan 3D yang dimodifikasi dari 4D pada gambar 1 berikut

Lembar Kerja Siswa (LKS) menurut Majid (2014) adalah lembar-lembaran berisi tugas yang harus dikerjakan oleh peserta didik yang didalamnya memuat petunjuk untuk menyelesaikan suatu tugas tersebut. Sejalan dengan pendapat di atas, (Komalasari, 2010) menyatakan bahwa LKS merupakan bentuk latihan atau pekerjaan rumah yang berisi soal-soal sesuai dengan materi pembelajaran.

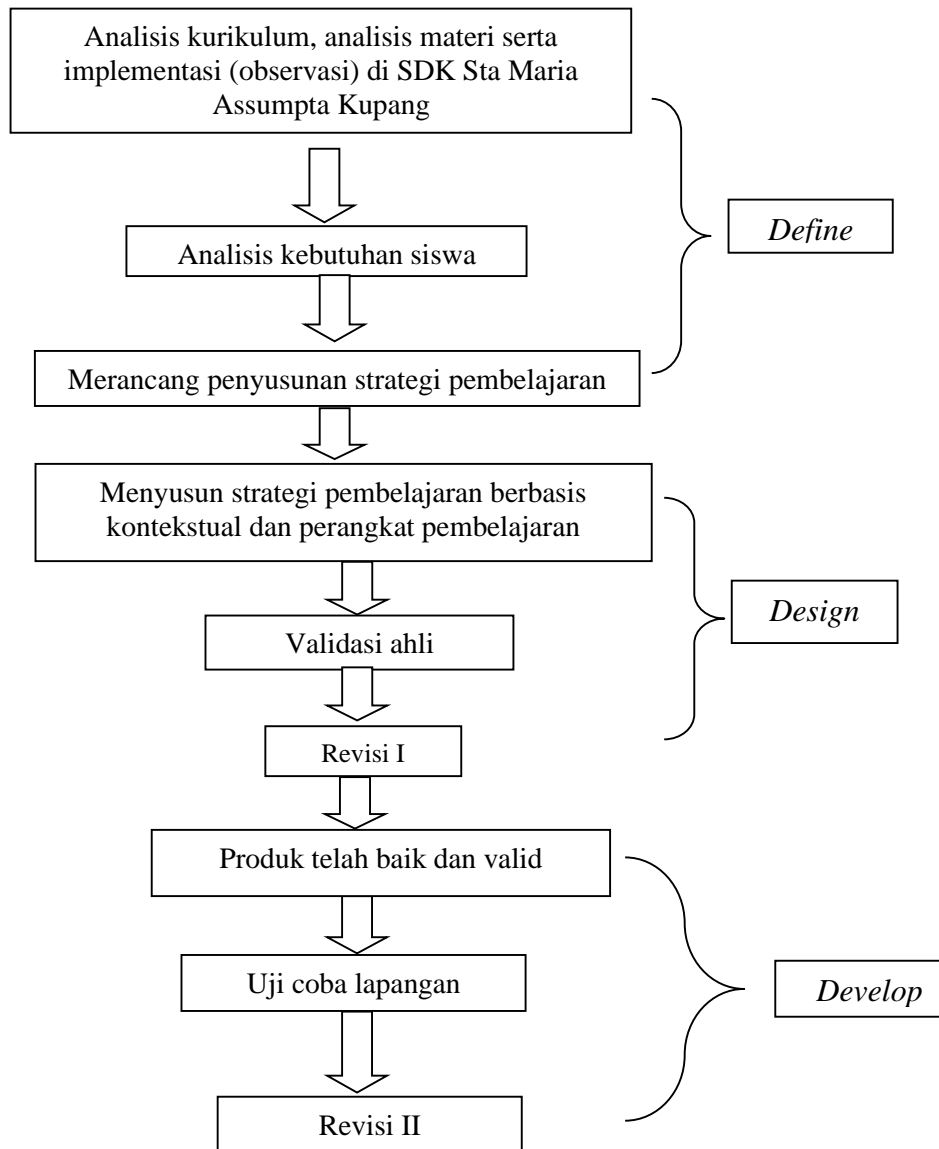
Berdasarkan pengertian dan penjelasan awal mengenai LKS yang telah dibahas sebelumnya, dapat diketahui bahwa LKS memiliki beberapa fungsi.

Menurut Prastowo (2013) LKS memiliki empat fungsi sebagai berikut:

1) Sebagai bahan ajar yang bisa meminimalkan peran pendidik, namun lebih mengaktifkan peserta didik. Sebagai bahan ajar yang mempermudah peserta didik untuk memahami materi yang di berikan. 2). Sebagai ajar yang ringkas dan kaya tugas untuk melatih. 3). Memudahkan pelaksanaan pelajaran kepada peserta didik.

LKS berbasis *open ended* merupakan LKS yang bersifat terbuka. Sifatnya yang terbuka dapat diartikan bahwa lembar kegiatan ini memuat tugas-tugas yang memungkinkan siswa untuk dapat menyusun dan mencari konsep/fakta yang dibutuhkan ide kreativitasnya (Rahma, 2014).

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilaksanakan di SDK Sta Maria Assumpta Kupang bawah pembelajaran tematik dikelas IV usai memakai LKS, namun LKS yang dipakai diciptakan oleh pencetak, dan mengaplikasikan Lembar Kerja Siswa belum mentok, dilihat pada karakter guru yang suplemen menonjol, pengerjaan tugas saja melalui satu gaya dan peserta terlihat jenuh. Peristiwa berkenan bukan berbanding melalui maksud pembelajaran terpadu yang menasihati pembelajaran berarti bagi peserta, sehingga bukan melatih peserta untuk berpikir kreatif. Mencermati dan pelaksanaan Lembar Kerja Siswa yang dibikin bagi pencetak dan penerapannya yang kurang mentok pada peserta menurut observasi di atas, bahwa dibutuhkan pemakai LKS untuk tekad pembimbing untuk meningkatkan imajinatif membuat lembar kerja siswa dan memotivasi peserta agar didikan peserta lebih berarti dan dapat melatih peserta untuk berpikir kreatif. Salah satu strategi yang dapat di terapkan agar menndapatkan reaksi yang terdiri dari penerapan LKS ialah pendekatan *open ended* Menurut Muhsinin (2013) *open ended* ialah strategi didikan dan mengutarakan satu masalah pengendalian yang betul lebih dari satu. Menurut Astin (2016) maksud strategi *open ended* biasa membuat tindakan interaksi antara peserta dan pembelajaran kemudian boleh meminta peserta untuk menjawab masalah tentang strategi apapun. Berdasarkan uraian diatas, maka peneliti tertarik dengan judul "Pengembangan LKS berbasis *Open Ended* Pada Subtema 2 Kelas IV SDK Santa Maria Assumpta Kupang."



Gambar 1 Model Pengembangan 3D yang dimodifikasi dari pengembangan 4D dimodifikasi dari Thiagarajan (Trianto, 2011).

Hasil dan Pembahasan

Hasil

Penelitian pengembangan ini menghasilkan sebuah Produk berupa Bahan Ajar LKS berbasis pendekatan *Open Ended* pada di kelas IV Sekolah Dasar. Bahan Ajar LKS IPA berbasis *Open Ended* ini dikembangkan melalui beberapa tahap sesuai dengan prosedur dari pengembangan model 4-D dan dimodifikasi menjadi 3-D yaitu; tahap pendefinisian (*define*), tahap perancangan (*design*) dan tahap pengembangan (*develop*)

. Analisis data ini dilakukan untuk memperoleh kelayakan dari Bahan Ajar LKS berbasis *Open Ended* tema selalu berhemat energi di kelas IV Sekolah Dasar yang sudah di revisi. Hasil yang diperoleh digunakan sebagai bahan pertimbangan dalam memperbaiki Bahan Ajar LKS Pengembangan ini menggunakan teknik analisis data

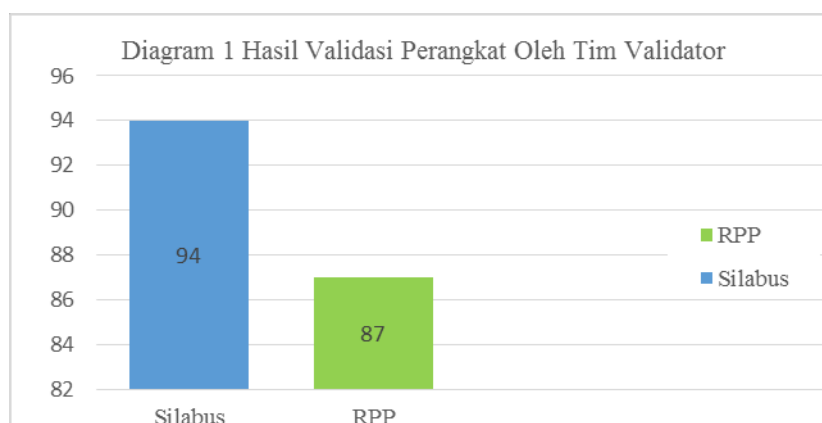
yaitu dengan menganalisis deskriptif. Analisis deskriptif digunakan untuk menganalisis data hasil penilaian kelayakan dan kepraktisan Bahan Ajar LKS. Adapun hasil analisis validasi kelayakan terhadap Bahan Ajar LKS oleh para Validator yaitu sebagai berikut:

Hasil Validasi kelayakan Produk Bahan Ajar LKS berbasis *Open Ended* tema selalu berhemat energi di kelas IV Sekolah Dasar.

Validasi kelayakan produk Bahan Ajar LKS dilakukan oleh ahli atau praktisi terdapat Produk yang dihasilkan untuk mengetahui tingkat kelayakan Produk yang dikembangkan dan mendapatkan masukan sebagai bahan perbaikan atau revisi oleh Validator I dan Validator II. Langkah ini digunakan untuk menghasilkan Produk (Bahan Ajar LKS berbasis *Open Ended* yang layak digunakan. Penilaian Validator secara umum seperti: 1) valid, 2) cukup valid, 3) kurang valid dan, 4) tidak valid. Dalam pengembangan Bahan Ajar LKS, diperlukan pengembang menguasai keahlian mendesain, agar penampilan Bahan Ajar LKS akan dapat membangkitkan motivasi siswa dalam membaca serta mempelajarinya.

Table 1 Rekapitulasi Hasil Validasi Isi Silabus dan RPP oleh Validator

No	Perangkat	Ket		Nilai	Rata-Rata	Kriteria
		V I	V II			
1	Silabus	90%	98%	188	94%	Sangat Valid
2	RPP	76%	98%	174	87%	Sangat Valid



Berdasarkan Tabel 1 bahwa hasil validasi isi Silabus oleh Validator I dan II memiliki skor rata-rata 94% dengan kategori sangat valid untuk digunakan dan hasil validasi isi RPP memiliki skor rata-rata 87% dengan kategori sangat valid untuk digunakan. Setelah Validator memberi validasi pada Silabus dan RPP langkah selanjutnya melakukan validasi terhadap kepraktisan Bahan Ajar LKS berbasis pendekatan *open ended* tema selalu berhemat energi di kelas IV Sekolah Dasar. Produk Bahan Ajar LKS dapat digunakan apabila kelayakan Bahan Ajar LKS mencapai kriteria praktis atau valid.

Berikut hasil validasi kelayakan Bahan Ajar dapat dilihat pada Tabel 2.

Tabel 2 Rekapitulasi Hasil Uji Kelayakan Bahan Ajar oleh Validator.

Produk	Ket	Nilai	Rata-Rata	Kriteria
--------	-----	-------	-----------	----------

	VI	VII			
Bahan Ajar LKS	80%	100%	180	90%	Sangat Valid

Berdasarkan Tabel 2 maka rata-rata persentase kelayakan Bahan Ajar LKS berbasis pendekatan *Open Ended* tema selalu berhemat energi Siswa kelas IV Sekolah Dasar oleh Validator sebesar 90%. Berdasarkan kriteria tingkat kevalidan Bahan Ajar LKS menurut (Hapsari, 2013), maka Bahan Ajar LKS berbasis pendekatan *Open Ended* termasuk dalam kategori sangat valid.

Tabel 3 Hasil Kepraktisan Bahan Ajar LKS Berbasis pendekatan *Open Ended* Tema selalu berhemat energi di Kelas IV Sekolah Dasar.

No	Keterangan	Rata-Rata	Kriteria
1	Guru Wali Kelas IV SDK Sta Maria Assumpta Kupang	98%	Sangat Praktis
2	6 orang Siswa SDK Sta Maria Assumpta Kupang	98%	Sangat Praktis

Berdasarkan tabel 3 di atas terlihat bahwa rata-rata skor yang diperoleh dari respon 1 orang guru dan 6 orang di Kelas IV Sekolah Dasar terhadap Bahan Ajar LKS berbasis pendekatan *Open Ended* tema selalu berhemat energi yang dikembangkan adalah 98%. Dengan demikian kriteria kepraktisan Bahan Ajar LKS yang telah diuraikan dapat dikategorikan bahwa Bahan Ajar LKS berbasis pendekatan *Open Ended* tema selalu berhemat energi di kelas IV Sekolah Dasar praktis (sangat Praktis) digunakan dalam pembelajaran.

Pembahasan

Penelitian pengembangan ini dibuat untuk menghasilkan Produk berupa Bahan Ajar LKS berbasis pendekatan *Open Ended* tema selalu berhemat energi di kelas IV Sekolah Dasar. Penyusunan Bahan Ajar LKS ini berdasarkan permasalahan yang ditemukan oleh Peneliti melalui observasi dimana ditemukan masih banyak Siswa yang merasa jenuh dan tidak semangat dalam proses kegiatan pembelajaran berlangsung karena kurangnya Bahan Ajar LKS yang mendukung sehingga keberhasilan dan respon siswa terhadap kegiatan belajar mengajar menurun.

Hasil Validasi Kelayakan Produk bahan ajar LKS

Berdasarkan hasil analisis penilaian dari Validator I dan Validator II mengenai kevalidan Bahan Ajar LKS berbasis pendekatan *Open Ended* tema selalu berhemat energi di kelas IV Sekolah Dasar rata-rata skor keseluruhan yaitu 98% dengan kategori sangat valid. Dengan demikian, Bahan Ajar LKS berbasis pendekatan *Open Ended* tema selalu berhemat energi pada sub tema manfaat energi di kelas IV Sekolah Dasar layak untuk digunakan tanpa revisi.

Hal ini sejalan dengan pendapat (Rachmawati, 2008) mengemukakan bahwa LKS berbasis *open ended* merupakan bahwa pembelajaran yang memandu siswa untuk melakukan kegiatan pengamatan secara terprogram sesuai dengan kreativitas dan inisiatif mereka sendiri sehingga memungkinkan siswa mempelajari materi tersebut

secara mandiri. Bahan Ajar LKS yang digunakan sesuai dengan materi dan kemampuan Siswa. hasil uji yang mewujudkan bahan ajar yang digunakan masuk dalam kategori layak.

Hasil Kepraktisan Produk Bahan ajar LKS

Kepraktisan Bahan Ajar dapat diketahui dari respon Siswa terhadap Bahan Ajar LKS. Kepraktisan ini menunjukkan kemudahan Siswa dalam menggunakan buku ajar yang dikembangkan sesuai dengan alokasi waktu yang telah ditentukan, begitu juga dengan alat, bahan, serta media yang digunakan dalam pembelajaran mudah didapatkan serta mudah digunakan sehingga siswa memberikan respon positif terhadap pembelajaran yang telah dilaksanakan. Data hasil penilaian Bahan Ajar LKS meliputi data berupa skor kemudian dikonversikan menjadi Lima kategori yaitu Sangat Baik (SB), Baik (B), Cukup (C), Kurang (K) dan Sangat Kurang (SK) Skor yang diperoleh juga diolah menjadi persentase untuk kriteria kepraktisan Produk Bahan Ajar. Berdasarkan hasil respon oleh salah satu guru dan 6 Siswa terlihat bahwa rata-rata skor yang diperoleh terhadap Bahan Ajar LKS yang dikembangkan adalah 98%. Berdasarkan kriteria kepraktisan yang telah diuraikan bahwa Bahan Ajar berbasis pendekatan *Open Ended* tema selalu berhemat energi di kelas IV Sekolah Dasar di kategorikan Sangat Praktis digunakan dalam proses pembelajaran.

Hal ini sesuai dengan pendapat dari Lestari dkk (2018), bahwa Bahan Ajar LKS yang dikembangkan dikatakan memiliki nilai kepraktisan apabila rata-rata skor minimal mencapai kategori sangat praktis jika mempunyai nilai praktikalitas $\geq 80\%$.

Simpulan

Berdasarkan hasil dan pembahasan maka peneliti dapat membuat kesimpulan dan saran untuk penelitian ini, sebagai berikut.

Berdasarkan hasil validasi oleh validator terhadap produk yang dihasilkan pada penelitian ini, dapat disimpulkan bahwa produk dari penelitian ini berupa RPP, Silabus, Ahli materi, LKS. Produk ini masuk dalam kategori “sangat valid”. Berdasarkan hasil penilaian dari pengguna produk ini, yaitu guru sebagai validator dan peserta didik, secara keseluruhan dapat dikatakan bahwa produk dari penelitian dan pengembangan ini masuk dalam kategori “sangat praktis”. Penilaian guru terhadap produk ini, yaitu RPP, Silabus, Ahli materi, LKS adalah produk yang “sangat praktis”.

Sebagai tindak lanjut dari penelitian ini, maka dapat dikemukakan beberapa saran sebagai berikut:

1. Untuk peneliti selanjutnya, disarankan untuk melakukan penelitian tentang pengembangan LKS berbasis pendekatan *Open Ended* pada materi lain untuk meningkatkan hasil belajar siswa.
2. Guru kelas, disarankan untuk mengembangkan LKS berbasis pendekatan *Open Ended* sehingga siswa lebih aktif dalam proses pembelajaran. Guru diharapkan menggali kemampuan peserta didik melalui model atau pendekatan pembelajaran yang sesuai sehingga menghasilkan kualitas siswa yang unggul dan kreatif.

Refrensi

- [1] Astin, Anita Ervin dkk. 2016. *Penerapan Open Ended Dalam Pembelajaran Matematika Terhadap Kemampuan Reprintasi Matematika Siswa*. (Online). Jurnal Universitas Lampung ISSN: 2502-6526.
- [2] Hapsari, Amy. 2013. *Pengaruh Penggunaan Jenis LKS Terhadap Aktivitas Motivasi dan Hasil Belajar Biologi Pada Materi Fotosintesis di SMP Negeri 1 Suboh Kabupaten Situbondo*. Skripsi tidak diterbitkan. Universitas Muhammadiyah Malang.
- [3] Lestari ddk (2018) Validitas dan Praktikalitas Lembar Kerja Siswa (LKS) Materi Sumber Energi Berbasis Open Ended Untuk Kelas IV SD. *Jurnal Eksakta Pendidikan (JEP) Vol 2. No 2*.
- [4] Majid, Abdul. 2014. *Pembelajaran Tematik Terpadu*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- [5] Muhsinin.Ummil. 2013. *Pendekatan Open Ended Pada Pembelajaran Matematika*, (online). Vol. 04, diakses pada tanggal 27 November 2016.
- [6] Nurina, dkk. 2013. *Peningkatan Lembar Kerja Siswa (LKS) dengan Model Siklus Belajar 5E Berbasis Konstruktivistik Pada Materi Sistem Sirkulasi Manusia Untuk Kelas XI SMA*. Jurnal Pendidikan Universitas Negeri Malang. Vol. 02, No.2
- [7] Prastowo, Andi. 2015. *Panduan Kreatif Membuat Bahan Ajar Inofatf* Jogjakarta: Diva Press.
- [8] Prastowo, Andi. 2013. *Peningkatan Bahan Ajar Tematik*. Jakarta: Rineka Trianto. 2011. *Desain Peningkatan Pembelajaran Tematik Bagi Aak Usia Dini TK /RA dan Anak Usia Kelas Awal SD/MI*. Jakarta: Kencana.
- [9] Rahma, Silvi Arutamia. 2014. *Pengembangan LKS Terbuka Berbasis Problem Based Learning Pada Materi Gaya Dan Gerak Kelas IV SD*. Sripsi tidak diterbitkan Universitas Muhammadiyah Malang.
- [10] Rachmawati, Dianita. 2008. *Penerapan LKS Terbuka Dalam Model Pembelajaran Inkuiri untuk Meningkatkan Aktivitas dan Prestasi Belajar Siswa SMP Negeri 1 Batu*. Skripsi tidak diterbitkan. Universitas Muhammadiyah Malang.
- [11] Septiani, Dwi, dkk. 2013. *Peningkatan Lembar Kerja Siswa Berbasis Multiple Intelegences Pada Materi Pertumbuhan dan Perkembangan (Online)*. Jurnal Universitas Negeri Semarang Volume 2 Nomer 3.
- [12] Suyanto, dkk. 2011. *Lembar Kerja Siswa (LKS)*. Makalah disajikan dalam acara pembekalan Guru Daerah 3T. Yogyakarta, 26 November – 6 Desember 2011. (Online) <http://staff.uny.ac.id/sites/default/files/lain-lain/dr.inshwilujen/mpd/LEMBAR%20KERJA%20SISWA.docx>, diakses 25 Januari 2017.