**JURNAL**

# PENGEMBANGAN LEMBAR KEGIATAN SISWA (LKS) BERBASIS *DISCOVERY LEARNING* PADA MATERI MENDESKRIPSIKAN PERUBAHAN SIFAT BENDA SISWA KELAS III SDN BURENGAN 2 KOTA KEDIRI TAHUN AJARAN 2016/2017

# DEVELOPMENT OF STUDENT WORKSHEET BASE ON *DISCOVERY LEARNING* TO DESCRIBES THE CHANGING PROPERTIES OF OBJECT ON THIRD GRADE STUDENT OF BURENGAN 2 ELEMENTARY SCHOOL KEDIRI ON YEAR 2016/2017

**Oleh:**

**ANGGUN CHUSNUL CHOTIMAH**

**13.1.01.10.0027**

**Dibimbing Oleh :**

1. **Dra. Endang Sri Mujiwati, M.Pd.**
2. **Novi Nitya Santi, S.Pd.,M.Psi.**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR**

**FAKULTAS KEGURUAN ILMU PENDIDIKAN**

**UNIVERSITAS NUSANTARA PGRI KEDIRI**

**TAHUN 2017**

# SURAT PERNYATAAN
# ARTIKEL SKRIPSI TAHUN 2017

**Yang bertanda tangan di bawah ini:**

| | |
|---|---|
| Nama Lengkap | :Anggun Chusnul Chotimah |
| NPM | : 13.1.01.10.0027 |
| Telepun/HP | : 08563585760 |
| Alamat (Email) | : anggun.chusnulchotimah@gmail.com |
| Judul Artikel | : Pengembangan Lembar Kegiatan Siswa (LKS) Berbasis *Discovery Learning* Pada Materi Mendeskripsikan Perubahan Sifat Benda Siswa Kelas III SDN Burengan 2 Kota Kediri Tahun Ajaran 2016/2017 |
| Fakultas – Program Studi | : FKIP – PGSD |
| Nama Perguruan Tinggi | : Universitas Nusantara PGRI Kediri |
| AlamatPerguruanTinggi | : Jl. K.H. Ahmad Dahlan No. 76 Kediri, Telp. (0354) 771576, |

Dengan ini menyatakan bahwa:

a. Artikel yang saya tulis merupakan karya saya pribadi (bersama tim penulis**)** 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 dikemudian hari ditemukan ketidak sesuaian data dengan pernyataan ini dan atau ada tuntutan dari pihak lain, saya bersedia bertanggung jawab dan diproses sesuai dengan ketentuan yang berlaku.

| Mengetahui, | | Kediri, 25 Juli 2017 |
|---|---|---|
| Pembimbing I<br><br>Dra. Endang Sri Mujiwati, M.Pd<br>NIDN. 0725076201 | Pembimbing II<br><br>Novi Nitya Santi, S.Pd.,M.Psi<br>NIDN. 0714118403 | Penulis,<br><br>Anggun Chusnul Chotimah<br>NPM. 13.1.01.10.0027 |

# PENGEMBANGAN LEMBAR KEGIATAN SISWA (LKS) BERBASIS *DISCOVERY LEARNING* PADA MATERI MENDESKRIPSIKAN PERUBAHAN SIFAT BENDA SISWA KELAS III SDN BURENGAN 2 KOTA KEDIRI TAHUN AJARAN 2016/2017

ANGGUN CHUSNUL CHOTIMAH
13.1.01.10.0027
FKIP - PGSD
*e-mail*: anggun.chusnulchotimah@gmail.com
Dra. Endang Sri Mujiwati, M.Pd dan Novi Nitya Santi, S.Pd.,M.Psi
UNIVERSITAS NUSANTARA PGRI KEDIRI

## ABSTRAK

Penelitian ini dilatarbelakangi oleh penggunaan LKS di SD yang masih mengarah pada aspek kognitif saja dan kurang memperhatikan aspek afektif dan psikomotor siswa. Guru hanya menggunakan LKS sebagai salah satu fokus pembelajaran. Siswa mempelajari materi dan evaluasi berdasarkan LKS yang mereka gunakan dalam kegiatan pembelajaran. Penelitian pengembangan ini menghasilkan produk berupa LKS berbasis *Discovery Learning* pada materi mendeskripsikan perubahan sifat benda untuk siswa kelas III Sekolah Dasar. Prosedur Pengembangan LKS mengacu pada model pengembangan 4D yang mencakup 4 tahap yaitu pendefinisian (*define)*, tahap perancangan *(design)*, tahap pengembangan *(develop)*, dan tahap penyebaran *(disseminate)*. Hasil penelitian ini yaitu respon guru terhadap LKS berbasis *Discovery Learning* yang telah diterapkan dalam pembelajaran memperoleh respon baik. Hal ini dapat dibuktikan melalui hasil angket respon guru yaitu lebih dari 50 % jawaban guru termasuk dalam kriteria sangat setuju. Respon siswa terhadap LKS berbasis *Discovery Learning* memperoleh respon positif dari siswa. Hal ini dibuktikan melalui presentase jawaban siswa yaitu dari 10 pernyataan memiliki kriteria baik yaitu nilai presentase ≥ 50 %. Selain itu, kemampuan mendeskripsikan perubahan sifat benda dengan menggunakan LKS berbasis *Discovery Learning* pada siswa kelas III SDN Burengan 2 Kota Kediri mengalami peningkatan. Hal ini dapat dibuktikan melalui hasil pretes terdapat 2 siswa yang memperoleh nilai di bawah KKM. Sedangkan pada nilai postes siswa mengalami peningkatan yaitu hanya 1 siswa yang mendapatkan nilai di bawah KKM.

**KATA KUNCI :** LKS, *Discovery Learning*, model 4D

## I. LATAR BELAKANG

Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) merupakan mata pelajaran pokok yang ada pada kurikulum di Indonesia termasuk pada kurikulum jenjang Sekolah Dasar. Ilmu pengetahuan Alam (IPA) mencakup berbagai kumpulan pengetahuan yang tersusun secara sistematis tentang gejala-gejala alam. Menurut Sapriati, Amalia, dkk. (2008:5.11),

> Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) atau sains merupakan hasil kegiatan manusia berupa pengetahuan, gagasan dan konsep yang terorganisasi secara logis dan sistematis tentang alam sekitar, yang diperoleh dari pengalaman melalui serangkaian proses ilmiah seperti : pengamatan, penyelidikan, penyusunan, hipotesis (dugaan sementara) yang diikuti pengujian gagasan-gagasan.

Dari pernyataan di atas dapat diuraikan bahwa Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) pada dasarnya merupakan pengetahuan manusia tentang alam sekitar yang diperoleh dari pengalaman ilmiah yaitu dengan melakukan suatu pengamatan, penyelidikan, penyusunan, dugaan sementara, hingga pengujian gagasan-gagasan tertentu.

Suatu pembelajaran pasti memiliki tujuan tertentu yang harus dicapai dalam proses pembelajaran. Untuk mencapai tujuan pembelajaran tersebut, salah satu Kompetensi Dasar (KD) yang terdapat di kelas III Sekolah Dasar yaitu mendeskripsikan perubahan sifat benda (ukuran, bentuk, warna, atau rasa) yang dapat diamati akibat dari pembakaran, pemanasan, dan diletakkan di udara terbuka.

Pada pembelajaran IPA materi perubahan sifat benda kelas III SDN Burengan 2 kota Kediri, guru masih menggunakan LKS yang hanya mengacu pada aspek kognitif dan kurang memperhatikan aspek afektif dan psikomotor. Siswa hanya mengerjakan soal-soal setelah mendengarkan penjelasan dari guru tanpa melakukan praktikum. Kondisi ini tidak sesuai dengan tujuan pendidikan IPA di Sekolah Dasar yaitu menumbuhkan sikap ilmiah siswa dalam menguasai pengetahuan.

Untuk mengatasi masalah tersebut salah satu langkah yang dapat dilakukan yaitu melalui pengembangan Lembar Kegiatan Siswa (LKS) berbasis *Discovery*

*Learning*. Pengembangan LKS tersebut ditujukan kepada siswa kelas III SDN Burengan 2 Kota Kediri. Lembar Kegiatan Siswa berbasis *Discovery Learning* yaitu LKS yang mengarah pada suatu penemuan secara terbimbing, karena siswa masih berada pada jenjang kelas rendah yaitu kelas III.

Pengembangan LKS berbasis *Discovery Learning* memuat kegiatan-kegiatan yang akan dilakukan oleh siswa dalam mendeskripsikan perubahan sifat benda akibat pembakaran, pemanasan, dan diletakkan di udara terbuka. LKS ini juga disertai dengan langkah-langkah atau petunjuk yang jelas dalam melakukan kegiatan sehingga siswa akan mudah untuk melakukan kegiatan-kegiatan tersebut. LKS berbasis *Discovery Lerning* ini dapat memotivasi siswa untuk fokus dalam mengikuti pembelajaran serta melatih siswa berpikir secara aktif dalam mendeskripsikan perubahan sifat benda akibat pembakaran, pemanasan, dan diletakkan di udara terbuka dengan bimbingan atau arahan dari guru.

Atas dasar uraian tersebut dipilihlah judul skripsi, "Pengembangan Lembar Kegiatan Siswa (LKS) Berbasis *Discovery Learning* Pada Materi Mendeskripsikan Perubahan Sifat Benda Siswa Kelas III SDN Burengan 2 Kota Kediri Tahun Ajaran 2016/2017".

## II. METODE PENGEMBANGAN

Penelitian ini termasuk dalam penelitian pengembangan. Sebagai dasar untuk melakukan penelitian pengembangan yaitu menggunakan suatu model pengembangan. Menurut Dit Ketenagaan, Ditjen Dikti (2007: 15), "Model pengembangan merupakan dasar untuk mengembangkan produk yang akan dihasilkan". Dari uraian tersebut dapat diketahui bahwa model pengembangan menjadi dasar untuk melakukan pengembangan terhadap suatu produk tertentu.

Dalam penelitian ini model pengembangan yang digunakan mengacu pada model pengembangan 4D (*Four-D*). Alasan memilih model 4D karena langkah-langkah 4D tersusun secara sistematis dan lebih mudah untuk digunakan dalam mengembangkan bahan ajar berupa Lembar Kegiatan Siswa (LKS).

Model 4D mencakup 4 tahapan yaitu pendefinisian (*define)*, tahap perancangan *(design)*, tahap pengembangan *(develop)*, dan tahap penyebaran *(disseminate)*.

Validasi produk pengembangan Lembar Kegiatan Siswa (LKS) berbasis *Discovery Learning* melibatkan dosen pembelajaran IPA Universitas Nusantara PGRI Kediri. Dosen yang menjadi validator bernama Farida Nurlaila Zunaida, M.Pd dan Kharisma Eka Putri, S.Pd.,M.Pd. Setelah produk divalidasi, selanjutnya produk di uji coba secara terbatas dan secara luas di SDN Burengan 2 Kota Kediri. Uji coba produk digunakan untuk mengumpulkan data yaitu berupa angket respon guru dan angket respon siswa. Selain itu, uji coba produk juga digunakan untuk mengetahui kemampuan siswa setelah menggunakan LKS berbasis *Discovery Learning.*

Penelitian pengembangan ini menggunakan dua teknik analisis data, yaitu teknik analisis diskriptif kualitatif dan teknik analisis kuantitatif. Data kualitatif berupa komentar dan saran perbaikan produk dari ahli materi bidang studi IPA yaitu dosen IPA yang nantinya akan dideskriptifkan secara deskriptif kualitatif untuk merevisi produk yang dikembangkan. Sedangkan data kuantitatif yaitu berupa data skor angket (angket validasi ahli, angket respon guru, dan angket respon siswa).

Tahap-tahap analisis data penelitian ini adalah sebagai berikut.

a. Analisis Data Angket Validasi Ahli

$$P = \frac{\sum skor\ yang\ diperoleh}{n \times skor\ tertinggi} \times 100\,\%$$

Keterangan :

P = Presentasi

n = Jumlah seluruh butir angket

Selanjutnya, untuk menghitung presentasi keseluruhan subyek digunakan rumus sebagai berikut.

$$P = \frac{F}{N}$$

Keterangan :

P = Presentase

F = Jumlah presentase keseluruhan aspek

N = Banyak aspek

Data yang terkumpul dianalisis dengan teknik analisis deskriptif kuantitatif yang diungkapkan dalam distribusi skor

dan persentase terhadap kategori skala penilaian yang telah ditentukan. Setelah mendapatkan hasil presentase, langkah berikutnya yaitu mendeskripsikan dan mengambil kesimpulan dari seluruh aspek angket validasi ahli. Kelayakan LKS dapat disimpulkan melalui tabel interpretasi skor sebagai berikut.

| No | Interval | Interprestasi |
|---|---|---|
| 1 | 84,72% < Skor ≤ 100% | Baik Sekali/Layak Sekali |
| 2 | 69,44% < Skor ≤ 84,72% | Baik/Layak |
| 3 | 54,167% < Skor ≤ 69,44% | Cukup Baik/Cukup Layak |
| 4 | 38,89% < Skor ≤ 54,167% | Kurang Baik/Kurang Layak |
| 5 | 25% < Skor ≤ 38,89% | Kurang Baik Sekali/ Kurang Layak Sekali |

Sumber : (Arikunto 2013: 213)

b. Analisis Data Angket Respon guru

Pada lembar angket respon guru terdapat 13 indikator dengan 4 pilihan jawaban yaitu "sangat setuju", "setuju", "kurang setuju", dan "tidak setuju". Respon guru dapat disimpulkan dari angket yang telah dinilai oleh guru. Apabila 50% jawaban guru masuk dalam kriteria, maka dapat disimpulkan bahwa respon guru terhadap LKS yang dikembangkan sudah baik.

c. Analisis Data Angket Siswa

Pada lembar angket respon siswa terdapat 10 indikator dengan 2 pilihan jawaban yaitu "ya" atau "tidak". Rumus yang digunakan untuk menarik kesimpulan yaitu sebagai berikut.

$$Presentase\ tiap\ pilihan = \frac{A}{N} \times 100\%$$

Keterangan:

A = Banyaknya siswa yang menjawab "ya" atau "tidak"

N = Jumlah responden

Data analisis responden siswa diatas, dapat dikatakan positif terhadap pembelajaran dengan menggunakan LKS IPA berbasis *Discovery Learning* apabila presentase jawaban siswa pada setiap aspek pernyataan ≥ 50%.

## III. HASIL DAN KESIMPULAN

Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan LKS berbasis *Discovery Learning*. Berdasarkan penelitian pengembangan dan analisis data yang telah dilakukan diperoleh hasil sebagai berikut.

1. Prosedur pengembangan Lembar Kegiatan Siswa (LKS) berbasis *Discovery Learning* pada materi mendeskripsikan perubahan sifat benda ini mengacu pada model

pengembangan 4D (*Four-D*), yang meliputi 4 tahapan yaitu *define* (pendefinisian), *design* (perancangan), *develop* (pengembangan), dan d*isseminate* (penyebaran). Penelitian pengembangan ini menghasilkan LKS IPA berbasis *Discovery Learning* pada materi mendeskripsikan perubahan sifat benda akibat pembakaran, pemanasan, dan diletakkan di udara terbuka untuk siswa kelas III Sekolah Dasar.

2. Pengembangan Lembar Kegiatan Siswa (LKS) berbasis *Discovery Learning* pada materi perubahan sifat benda akibat pembakaran, pemanasan, dan diletakkan di udara terbuka memperoleh respon baik dari guru kelas III. Hal ini dapat dibuktikan melalui hasil angket respon guru diperoleh hasil yaitu lebih dari 50 % jawaban guru termasuk dalam kriteria sangat setuju yaitu dengan skor penilaian 4.
3. Pengembangan Lembar Kegiatan Siswa (LKS) berbasis *Discovery Learning* pada materi perubahan sifat benda akibat pembakaran, pemanasan, dan diletakkan di udara terbuka memperoleh respon positif dari siswa kelas III setelah digunakan untuk kegiatan pembelajaran. Hal ini dapat dibuktikan melalui presentase jawaban siswa yaitu dari 10 pernyataan termasuk dalam kriteria baik yaitu dengan nilai presentase $\geq$ 50 %. Selain menggunakan angket respon siswa untuk mengetahui respon siswa terhadap pembelajaran dengan menggunakan LKS berbasis *Discovery Learning* yaitu dengan menggunakan penilaian afektif dan psikomotor siswa. Dari hasil penilaian afektif dan psikomotor dapat diketahui bahwa siswa memberikan respon positif terhadap LKS yang dikembangkan.
4. Berdasarkan analisis data nilai pretes dan postes siswa dapat disimpulkan bahwa kemampuan mendeskripsikan perubahan sifat benda dengan menggunakan LKS berbasis *Discovery Learning* pada siswa kelas III SDN Burengan 2 Kota Kediri mengalami peningkatan. Hal ini dapat dibuktikan melalui hasil nilai pretes dan postes siswa. Pada penilaian pretes terdapat 2 siswa yang memperoleh nilai di bawah KKM yaitu 72 dan 73. Sedangkan pada nilai postes siswa mengalami

peningkatan yaitu hanya 1 siswa yang mendapatkan nilai di bawah KKM yaitu 72.

## DAFTAR PUSTAKA

Agustiana, I Gusti Ayu Tri dan I Nyoman Tika. 2013. *Konsep Dasar IPA*. Yogyakarta: Ombak (Anggota IKAPI)

Arikunto, Suharsimi. 2013. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik.* Jakarta: Rineka Cipta

Dit Ketenagaan. Ditjen Dikti. 2007. Pengembangan Inovasi Pembelajaran. Jakarta: Departemen Pendidikan Tinggi

Majid, Abdul. 2013. *Strategi Pembelajaran*. Bandung: T Remaja Rosdakarya

Masita. 2008. *Petualangan IPA 2*. Makassar: Pustaka Anging Mamiri (PAM)

Mulyatiningsih, Endang. 2013. *Metode Penelitian Terapan Bidang Pendidikan.* Bandung: Alfabeta

Prastowo, Andi. 2011. *Panduan Kreatif Membuat Bahan Ajar Inovatif*. Jogjakarta: DIVA Press

Purwanto. 2008. *Ensiklopedi Fisika 4: Materi Dan Wujud Zat.* Bandung: PT. Kiblat Buku Utama

Sapriati, Amalia, dkk. 2008. *Pembelajaran IPA di SD*. Jakarta: Universitas Terbuka

Soeyati, Sri. 2007. *Ensiklopedia Fisika: Zat Dan Perubahan*. Jakarta:Ganeca Exact

Sulistyorini, Sri. 2007. *Model Pembelajaran IPA Sekolah Dasar Dan Penerapannya Dalam KTSP*. Yogyakarta: Tiara Wacana

Suprihatiningrum, Jamil. 2013. *Strategi Pembelajaran: Teori dan Aplikasi*. Jogjakarta: AR-RUZZ MEDIA

Susanto, Ahmad. 2013. *Teori Belajar Dan Pembelajaran di Sekolah Dasar*. Jakarta: Kencana

Widoyoko, Eko Putro. 2013. *Evaluasi Program Pembelajaran*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.