



Penggunaan Lembar Kegiatan Siswa (LKS) Berbasis *Discovery Learning* Pada Materi Mendeskripsikan Perubahan Sifat Benda

Anggun Chusnul Chotimah, Novi Nitya Santi

PGSD UNP Kediri

Surel : novisanti@unpkediri.ac.id

ABSTRAK

Penelitian ini dilatarbelakangi oleh hasil pengamatan dan pengalaman peneliti, bahwa LKS yang sering digunakan di Sekolah Dasar saat ini cenderung hanya berisikan rangkuman materi dan latihan soal. Siswa mempelajari materi dan evaluasi berdasarkan LKS yang mereka gunakan dalam kegiatan pembelajaran. Oleh karena itu, diperlukan adanya pengembangan LKS berbasis *Discovery Learning* yang tidak hanya berisikan rangkuman materi dan soal, namun juga disertai praktikum yang akan melatih siswa untuk berfikir secara ilmiah. Penelitian ini digunakan untuk mengetahui dampak penggunaan LKS berbasis *Discovery Learning* pada materi perubahan sifat benda. Dampak penggunaan LKS dilihat dari respon guru dan siswa terhadap penggunaan LKS berbasis *Discovery Learning*, serta bagaimana dampak penggunaan LKS terhadap kemampuan siswa dalam mendeskripsikan perubahan sifat benda. Hasil penelitian ini yaitu respon guru terhadap penggunaan LKS berbasis *Discovery Learning* yang telah diterapkan dalam pembelajaran memperoleh respon baik. Hasil angket respon guru yaitu lebih dari 50 % jawaban guru termasuk dalam kriteria sangat setuju. Respon siswa terhadap penggunaan LKS berbasis *Discovery Learning* memperoleh respon positif dari siswa. Hal ini dapat diketahui dari presentase jawaban siswa yaitu dari 10 pernyataan memiliki kriteria baik yaitu nilai presentase ≥ 50 %. Selain itu, dampak penggunaan LKS berbasis *Discovery Learning* terhadap kemampuan siswa dalam mendeskripsikan perubahan sifat benda yaitu memiliki dampak positif. Hal ini dapat diketahui dari hasil penilaian pretes dan postes. Pada hasil pretest 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*, Perubahan Sifat Benda

ABSTRACT

This research is motivated by the observation and experience of researchers, that LKS is often used in Primary School today tend to contain only a summary of material and exercise questions. Students learn the material and evaluation based on the LKS they use in the learning activities. Therefore, it is necessary to develop the LKS based on Discovery Learning which not only contains the summary of the material and questions, but also with the lab that will train the students to think scientifically. This research is used to know the impact of the use of LKS based on Discovery Learning on the material changes the nature of the object. The impact of LKS usage is seen from the teacher and student response to the use of LKS based on Discovery Learning, and how the impact of LKS use on students' ability in describing the change of nature of the object. The result of this research is teacher response to the use of LKS based on Discovery Learning which have been applied in learning get good response. Teacher response questionnaire results are more than 50% of teachers' answers included in the criteria strongly agree. Student response to the use of Discovery Learning based LKS obtained positive response from students. This can be known from the percentage of student answers that is from 10 statements have a good criterion that is the percentage $\geq 50\%$. In addition, the impact of the use of LKS based on Discovery Learning on the students' ability in describing the change of the nature of the object that has a positive impact. This can be known from the results of pretest and postes assessment. In the pretester results 2 students can earn values under the KKM. While the value of postes of students has increased only 1 student who get the value under the KKM.

KEYWORDS: LKS, Discovery Learning, Change of Nature

A. LATAR BELAKANG

Pendidikan adalah tuntutan di dalam hidup tumbuhnya anak-anak, adapun maksudnya, pendidikan yaitu menuntun segala kekuatan kodrat yang ada pada anak-anak itu, agar mereka sebagai manusia dan sebagai anggota masyarakat dapatlah mencapai keselamatan dan kebahagiaan setinggi-tingginya menurut Ki Hajar Dewantara dalam buku Bartolomeus.¹

Begitu Pentingnya pendidikan bagi sebuah bangsa maka banyak hal akan di lakukan demi tercapainya tujuan pendidikan nasional. Menumbuhkan minat belajar bagi siswa sekolah dasar sangatlah di perlukan terutama mata

pelajaran yang berkaitan dengan eksperimen. Siswa sekolah dasar harus di kenalkan sikap ingin tau dan praktek yang tinggi terutama dalam mata pelajaran IPA

Ilmu Pengetahuan Alam disebut juga dengan pendidikan *Sains*. Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) merupakan kumpulan pengetahuan yang tersusun secara sistematis tentang gejala alam. Menurut Sapriati, Amalia, 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 :

¹ Bartolomeus Sahmo, *Visi Pendidikan Ki Hajar Dewantara* (Yogyakarta: Kanisius, 2013).

pengamatan, penyelidikan, penyusunan, hipotesis (dugaan sementara) yang diikuti pengujian gagasan-gagasan.²

Dari pernyataan diatas dapat diuraikan bahwa Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) pada dasarnya tidak hanya berupa kumpulan fakta-fakta, konsep-konsep ataupun prinsip-prinsip akan tetapi lebih mengarah pada suatu proses kegiatan berupa suatu penemuan konsep IPA melalui cara berfikir ilmiah yaitu melalui pengamatan,penyelidikan, penyusunan, dugaan sementara yang diikuti pengujian gagasan.

Pembelajaran IPA di Sekolah Dasar memiliki tujuan yang harus dicapai oleh siswa yaitu agar siswa memiliki sikap ilmiah dalam menguasai pengetahuan tentang alam sekitar yang bermanfaat bagi siswa dan dapat diterapkan dalam kehidupan sehari-hari. Untuk mencapai tujuan pembelajaran tersebut, salah satu Kompetensi Dasar 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.

Berdasarkan hasil pengamatan yang telah dilakukan di SDN Burengan 2 kota Kediri, guru masih menggunakan LKS yang hanya mengacu pada aspek kognitif dan kurang memperhatikan aspek afektif dan psikomotor. Sialian itu, siswa tidak melakukan praktikum dan hanya mengerjakan soal-soalsetelah mendengarkan penjelasan dari guru. Kegiatan pembelajaran tersebut

mangakibatkan siswa kurang fokus dalam mengikuti pembelajaran.

Untuk mengatasi masalah tersebut salah satu langkah yang dapat dilakukan yaitu melalui penggunaan Lembar Kegiatan Siswa (LKS) berbasis *Discovery Learning*. LKS tersebut ditujukan kepada siswa kelas III SDN Burengan 2 Kota Kediri. LKS berbasis *Discovery Learning* yaitu LKS yang mengarah pada suatu penemuan secara terbimbing melalui kegiatan praktikum yang akan dilakukan oleh siswa dengan arahan dari guru.

Penggunaan LKS dalam kegiatan pembelajaran memang selayaknya digunakan, karena dengan LKS tersebut siswa akan termotivasi untuk ikut aktif dalam pembelajaran. Menurut Majid, "LKS bukan hanya memuat soal-soal latihan, tetapi juga memuat materi pokok yang harus dipelajari, dipahami, dan dikuasai oleh siswa."³ Dari pernyataan tersebut dapat diketahui bahwa LKS tidak hanya berisi soal-soal latihan yang mengarah pada aspek kognitif saja, tetapi juga harus memuat ringkasan materi pokok dan berbagai tugas. Siswa akan lebih mudah dalam mengerjakan tugas apabila disertai dengan petunjuk dan langkah-langkah yang jelas untuk mengerjakan tugas tersebut.

Pembuatan LKS harus mengacu kepada kemampuan kognitif dari siswa. Menurut Sofwan, pemberian bantuan kepada siswa (*Scaffolding*) harus secukupnya.⁴ Bantuan LKS yang ada

² Amalia Sapriati, *Pembelajaran IPA Di SD* (Jakarta: Universitas Terbuka, 2008).

³ Abdul Majid, *Strategi Pembelajaran* (Bandung: Remaja Rosda Karya, 2013), 374.

⁴ Sofwan Hadi, "Scaffolding Dalam Menyelesaikan Permasalahan KPK Dan FPB," *Ibriez: Jurnal Kependidikan Dasar Islam Berbasis Sains* 1, no. 1 (2016): 141–148.

harus tidak terlalu berlebihan dan tidak kekurangan. Apabila bantuan LKS berlebihan siswa akan kurang mandiri dalam mengkonstruksi pengetahuannya. Apabila bantuan kekurangan siswa tidak mampu mengkonstruksi pemahaman. Sehingga pembuatan LKS yang mampu membantu siswa sangat diperlukan agar dalam mengkonstruksi pemahaman bisa tercukupi.

Pembuatan LKS harus bisa meningkatkan motivasi siswa. Menurut Sofwan⁵, umpan balik merupakan salah satu faktor dari hasil belajar siswa. LKS harapannya bisa menjadi media umpan balik yang bisa digunakan untuk mengetahui kemampuan siswa. Sehingga evaluasi kemampuan siswa tidak dilakukan hanya pada akhir pembelajaran tetapi dengan adanya LKS umpan balik bisa dilakukan ditengah-tengah pembelajaran.

Atas dasar uraian tersebut dipilihlah artikel dengan judul “Dampak Penggunaan Lembar Kegiatan Siswa (LKS) Berbasis *Discovery Learning* Pada Materi Mendeskripsikan Perubahan Sifat Benda”.

B. METODE PENELITIAN

Penelitian ini digunakan untuk mengetahui dampak penggunaan LKS berbasis *Discovery Learning* pada materi perubahan sifat benda. Metode penelitian yang digunakan mengacu pada model pengembangan 4D (*Four-D*) yang mencakup 4 tahapan yaitu pendefinisian (*define*), tahap

perancangan (*design*), tahap pengembangan (*develop*), dan tahappenyebaran (*disseminate*).

LKS berbasis *Discovery Learning* selanjutnya di uji coba secara terbatas dan secara luas di SDN Burengan 2 Kota Kediri. Uji coba LKS digunakan untuk mengetahui dampak penggunaan LKS yaitu berupa respon guru, respon siswa, dan kemampuan siswa setelah menggunakan LKS. Pada uji coba ini akan diperoleh data yaitu berupa angket respon guru dan angket respon siswa, serta kemampuan siswa setelah menggunakan LKS berbasis *Discovery Learning* yang dilihat dari nilai pretes dan postes siswa. .

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

Tahapan analisis data pada penelitian ini yaitu sebagai berikut.

a. Analisis Data Angket Validasi Ahli

Penilaian pada angket validasi ahli dilakukan untuk mengetahui kelayakan/ kevalidan LKS berbasis *Discovery Learning*. Untuk menghitung persentase dari masing-masing subyek lembaran angket validasi ahli yaitu dengan rumus sebagai berikut. ⁶

⁵ Sofwan Hadi, “Umpan Balik dan Gaya Kognitif Pada Matakuliah Pembelajaran Matematika di Kediri,” *Briliant: Jurnal Riset dan Konseptual* 2, no. 1 (February 1, 2017): 113–23.

⁶ Suharsimi Arikunto, *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktek* (Jakarta: Rineka Cipta, 2006), 34.

$$P = \frac{\sum \text{skor ang diperoleh}}{n \times \text{skor tertinggi}} \times 100\%$$

Keterangan :

P = Presentasi

n = Jumlah seluruh butir angket

Langkah selanjutnya yaitu menghitung presentasi keseluruhan subyek angket validasi ahli menggunakan rumus sebagai berikut.

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

Keterangan :

P = Presentase

F = Jumlah presentase keseluruhan aspek

N = Banyak aspek

Data yang telah terkumpul dianalisis dengan teknik analisis deskriptif kuantitatif yaitu dengan menggunakan skor dan persentase terhadap kategori skala penilaian yang telah ditentukan. Setelah mengetahui hasil presentase, selanjutnya presentase tersebut dideskripsikan untuk memperoleh kesimpulan hasil penilaian ahli. Kelayakan LKS dapat disimpulkan melalui tabel interpretasi skor sebagai berikut.

b. Analisis Data Angket Respon guru

Angket respon guru digunakan untuk mengetahui respon guru setelah menggunakan LKS berbasis *Discovery Learning* pada kegiatan pembelajaran.

| 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)

Pada angket respon guru terdapat 13 pernyataan terkait penggunaan LKS. Guru memberikan respon dengan cara menceklis (√) salah satu pilihan jawaban yaitu “sangat setuju”, “setuju”, “kurang setuju”, atau “tidak setuju”. Respon guru dapat diketahui dari angket yang telah dinilai oleh guru. Apabila 50% jawaban guru termasuk dalam kriteria baik, maka dapat disimpulkan bahwa respon guru terhadap LKS yang dikembangkan sudah baik.

c. Analisis Data Angket Siswa

Angket respon siswa digunakan untuk mengetahui respon siswa terhadap penggunaan LKS berbasis *Discovery Learning*. Pada lembaran angket respon siswa terdapat 10 pernyataan dengan 2 pilihan jawaban yaitu “ya” atau “tidak”. Untuk memperoleh kesimpulan respon siswa digunakan rumus yaitu sebagai berikut.

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

A = Banyaknya siswa yang menjawab “ya” atau “tidak”

N = Jumlah responden

Hasil analisis angket respon siswa dikatakan positif/baik terhadap penggunaan LKS berbasis *Discovery Learning* apabila presentase jawaban siswa pada setiap aspek pernyataan $\geq 50\%$.

C. HASIL DAN PEMBAHASAN

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

Penggunaan Lembar Kegiatan Siswa (LKS) berbasis *Discovery Learning* pada materi perubahan sifat benda memperoleh respon positif/baik dari guru kelas III. Hal ini dapat diketahui dari hasil angket respon guru yaitu lebih dari 50 % jawaban guru termasuk dalam kriteria sangat setuju yaitu dengan skor penilaian 4.

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.

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

Keterangan:

A = Banyaknya siswa yang menjawab “ya” atau “tidak”

N = Jumlah responden

Penggunaan Lembar Kegiatan Siswa (LKS) berbasis *Discovery Learning* pada materi perubahan sifat benda juga memperoleh respon positif/baik dari siswaw kelas III. Hal ini dapat diketahui dari presentase jawaban siswa yaitu dari 10 pernyataan yang ada dalam angket respon siswa termasuk dalam kriteria baik yaitu dengan nilai presentase $\geq 50\%$.

D. KESIMPULAN

Penggunaan LKS berbasis *Discovery Learning* yang telah diterapkan dalam kegiatan pembelajaran berdampak positif/baik terhadap kemampuan siswa dalam mendeskripsikan perubahan sifat benda. Hal ini dapat diketahui dari hasil nilai pretes dan postes siswa. Pada penilaian pretest terdapat 2 siswa yang memperoleh nilai di bawah KKM (75). Sedangkan pada nilai postes siswa mengalami peningkatan yaitu hanya 1 siswa yang mendapat nilai di bawah KKM. Oleh karena itu, dapat disimpulkan bahwa penggunaan LKS berbasis *Discovery Learning* dapat meningkatkan kemampuan siswa dalam mendeskripsikan perubahan sifat benda

E. DAFTAR PUSTAKA

Arikunto, Suharsimi. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktek*. Jakarta: Rineka Cipta, 2006.

- Hadi, Sofwan. "Scaffolding Dalam Menyelesaikan Permasalahan KPK Dan FPB." *Ibriez: Jurnal Kependidikan Dasar Islam Berbasis Sains* 1, no. 1 (2016): 141–148.
- . "Umpan Balik dan Gaya Kognitif Pada Matakuliah Pembelajaran Matematika di Kediri." *Briliant: Jurnal Riset dan Konseptual* 2, no. 1 (February 1, 2017): 113–23.
- Majid, Abdul. *Strategi Pembelajaran*. Bandung: Remaja Rosda Karya, 2013.
- Sahmo, Bartolomeus. *Visi Pendidikan Ki Hajar Dewantara*. Yogyakarta: Kanisius, 2013.
- Sapriati, Amalia. *Pembelajaran IPA Di SD*. Jakarta: Universitas Terbuka, 2008.

