

## KEVALIDAN LKS BERBASIS *GUIDED DISCOVERY* UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR SISWA

**Fera Lindra Ismawanti**

Pendidikan Sains, FMIPA, Universitas Negeri Surabaya, State University of Surabaya,  
e-mail: feralindra@gmail.com

**Elok Sudibyo**

Dosen Pendidikan Sains, FMIPA, Universitas Negeri Surabaya, e-mail: eloksudibyo@unesa.ac.id

### Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan kevalidan LKS berbasis *Guided Discovery* untuk meningkatkan hasil belajar siswa. Penelitian ini menggunakan model 4-D yang diuji cobakan pada siswa kelas VIII SMPN 21 Surabaya dengan desain penelitian *One Group pre-test and post-test design*. Hasil validasi yang diperoleh dianalisis untuk mengetahui nilai yang sering muncul. Hasil penelitian menunjukkan bahwa hasil validasi diperoleh modus sebesar 4 dengan kategori sangat layak. Berdasarkan data yang diperoleh LKS yang dikembangkan dinyatakan valid dan layak digunakan.

**Kata kunci:** Kevalidan, LKS, *guided discovery*

### Abstract

*This study is to describe the validity of student's worksheet (LKS) based on guided discovery to improve student's result. This study uses 4-D model that is tested on eight grader SMPN 21 Surabaya with One Group pre-test and post-test design as research methodology. The validity result is analysed to know the modus. The research result shows that result of validity results modus in total of 4 with very proper category. According to the data collected, student's worksheet (LKS) developed states as valid and proper to be used.*

**Keywords:** Validity, worksheet, *guided discovery*

### PENDAHULUAN

Pada dasarnya tujuan dari pendidikan yaitu untuk menjadikan seseorang kearah yang lebih baik. Peningkatan penguasaan, pemanfaatan, dan pengembangan ilmu pengetahuan dan teknologi merupakan salah satu tujuan yang sangat diinginkan oleh bangsa Indonesia (Kemendikbud, 2016). Selain itu, peningkatan prestasi yang memuaskan serta tercapainya tujuan pendidikan adalah harapan bagi setiap orang yang mengikuti proses pendidikan. Tugas siswa untuk mencapai prestasi dan tujuan pendidikan adalah melalui kegiatan belajar.

Kegiatan belajar yang berlangsung dengan baik akan membantu tercapainya sebuah prestasi yang sesuai dengan potensi dan keahlian yang dimiliki. Beberapa aspek keahlian yang harus dikuasai oleh siswa dibagi menjadi tiga ranah, yaitu ranah pengetahuan, sikap, dan keterampilan.

Dalam proses pembelajaran menurut kurikulum 2013, siswa berperan aktif dalam menemukan pengetahuan, konsep, teori, dan juga kesimpulan, bukan hanya sekedar mengumpulkan informasi

ataupun fakta. Agar proses tersebut terlaksana, perlu adanya peran guru sebagai pengarah kegiatan belajar mengajar sehingga pembelajaran dapat diselenggarakan secara interaktif, menyenangkan, dan memotivasi siswa untuk berpartisipasi aktif, serta memberikan ruang yang cukup bagi kreativitas, dan kemandirian sesuai dengan bakat, minat, dan perkembangan fisik serta psikologis siswa (Kemendikbud, 2016).

Namun, fakta di lapangan hasil wawancara dengan guru SMP Negeri 21 Surabaya bahwa peran guru masih lebih dominan dari siswa pada pembelajaran IPA selain itu tidak mudah bagi guru IPA untuk memfasilitasi kegiatan pembelajaran yang berpusat pada siswa, serta keinginan siswa dalam belajar masih tergolong kurang sehingga hasil belajar tergolong rendah.

Salah satu model pembelajaran yang melibatkan siswa aktif dalam proses pembelajaran adalah model pembelajaran *Guided Discovery*. *Guided Discovery* merupakan model pembelajaran yang memberikan bimbingan kepada siswa untuk menemukan konsep

atau jawaban dari suatu permasalahan. Konsep yang ditemukan akan menjadi bermakna sehingga tersimpan ke dalam memori jangka panjang.

Selain itu, salah satu media pembelajaran yang dapat memfasilitasi siswa dalam kegiatan pembelajaran yaitu LKS. Kerumitan bahan yang akan disampaikan oleh guru kepada siswa dapat disederhanakan dengan bantuan media sehingga LKS dapat membantu guru dalam proses pembelajaran. Karena keberadaan LKS berpengaruh terhadap proses pembelajaran, maka penyusunan LKS perlu diperhatikan agar terciptanya LKS yang baik dan benar. Dalam penyusunan LKS perlu beberapa hal yang harus diperhatikan agar LKS memiliki kualitas yang baik. LKS dikatakan berkualitas baik jika memenuhi syarat didaktik, konstruksi, dan teknis (Darmodjo, 1992).

Syarat didaktik merupakan syarat yang mengatur tentang penggunaan LKS yang bersifat umum dan dapat membuat pembelajaran menjadi lebih efektif. Syarat konstruksi berkaitan dengan penggunaan bahasa, susunan kalimat, kosa-kata, dan kejelasan dari segi sistematika penyusunan LKS sehingga mudah dipahami. Sedangkan syarat merupakan syarat yang menjadi penunjang dalam meningkatkan hasil belajar siswa yang meliputi tulisan, gambar, dan penampilan.

Menurut Widjajanti (2008) desain yang meliputi konsistensi, format, dan daya tarik buku baik, kejelasan tulisan dan gambar sehingga dapat mendorong minat baca siswa. Sehingga dengan adanya LKS dapat menarik minat baca para siswa dan dapat membuat siswa lebih aktif dalam pembelajaran serta hasil belajar siswa dapat meningkat.

Berdasarkan fakta di lapangan, di SMP Negeri 21 Surabaya bahwa di SMP Negeri 21 penggunaan LKS masih belum maksimal, LKS yang ada dibuat oleh guru, tidak semua materi dibuat dalam LKS. Materi yang pernah dibuat LKS adalah materi gerak makhluk hidup, materi pesawat sederhana, struktur dan fungsi tumbuhan. Selain itu, LKS yang dibuat masih belum berbasis *Guided Discovery*, sehingga perlu dikembangkan LKS yang berbasis *Guided Discovery* terutama pada materi Hukum Newton.

Berdasarkan uraian diatas, dapat dikatakan bahwa siswa cenderung pasif dalam pembelajaran dan hasil belajar masih tergolong rendah. Sehingga perlu dilakukan penelitian yang dapat membuat siswa menjadi lebih aktif dan hasil belajarnya meningkat. Hal tersebut dapat dilatihkan dengan menggunakan LKS. Dengan menyesuaikan kondisi siswa dilapangan, maka dapat dilakukan penelitian dan pengembangan dengan tujuan mendeskripsikan

kevalidan LKS berbasis *guided discovery* berdasarkan hasil telaah dan validasi dari ahli materi dan pendidikan.

## METODE

Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian dan pengembangan dengan model 4-D. model 4-D (*four-D model*) yang terdiri dari 4 tahapan yaitu *define, design, develop, dan deseminat*. Namun penelitian ini terbatas pada tahap *develop*. Desain uji coba LKS ini menggunakan desain *one grup pretest-posttest* yang diujicobakan secara terbatas kepada siswa kelas VIII SMPN 21 Surabaya.

LKS yang dikembangkan divalidasi oleh tiga validator. Instrumen yang digunakan untuk mengumpulkan data dalam penelitian ini yakni lembar validasi. LKS dilakukan penilaian atau validasi dengan tujuan agar mengetahui tingkat kevalidan LKS yang dikembangkan. Validasi dilakukan oleh validator yang terdiri dari 2 dosen ahli dan 1 guru IPA SMP dengan menggunakan lembar validasi yang berisi penilaian yang mencakup syarat didaktik, konstruksi, dan teknis

LKS yang dikembangkan dinyatakan layak apabila memperoleh modus  $\geq 3$ . Setelah LKS divalidasi masih terdapat tahap revisi berupa saran dan masukan dari validator dengan tujuan untuk menyempurnakan LKS yang dikembangkan. Hasil validasi dihitung dengan modus menggunakan skala Likert.

**Tabel 1. Skala Likert Hasil Validitas**

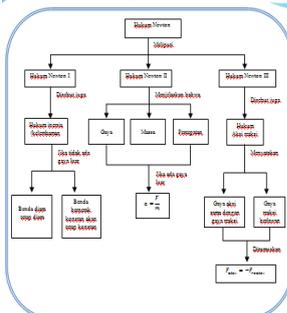
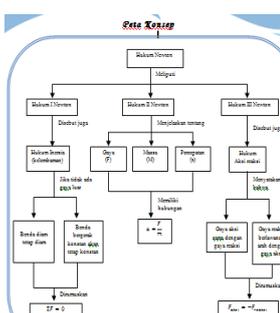
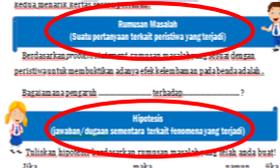
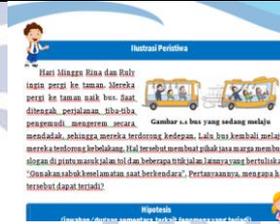
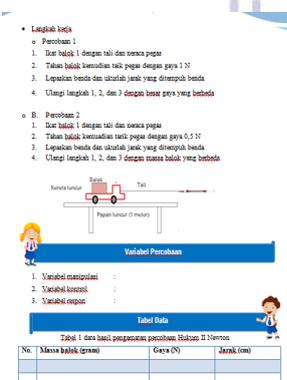
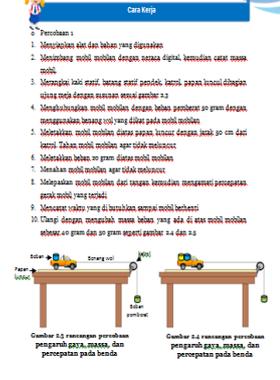
| Kategori     | Skor validasi |
|--------------|---------------|
| Kurang layak | 1             |
| Cukup layak  | 2             |
| Layak        | 3             |
| Sangat layak | 4             |

(Riduwan, 2013).

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil penelitian yang dilakukan yakni terkait tentang kevalidan LKS. Sebelum dilakukan validasi, dilakukan telaah oleh pembimbing terlebih dahulu untuk menerima saran dan komentar mengenai LKS yang dikembangkan. Setelah telaah dan direvisi sesuai saran dan masukan, LKS selanjutnya divalidasi oleh tiga validator yang terdiri dari 2 dosen ahli dan 1 guru IPA. Pada tahap validasi, LKS juga mendapatkan saran perbaikan dari validator dan selanjutnya direvisi sesuai saran tersebut. Berikut masukan dan saran dari validator sebelum dan sesudah direvisi:

Tabel 3 Hasil Validasi

| Masukan   | Revisi  |
|---|---|
|  <p>Pada peta konsep belum tercantum rumus dari hukum I Newton yaitu <math>\Sigma F = 0</math></p>   |  <p>Pada peta konsep telah tercantum rumus dari hukum I Newton <math>\Sigma F = 0</math></p>   |
|  <p>Tiap sub bab pada LKS tidak terdapat definisi yang meliputi</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. <i>Problem statement</i></li> <li>2. Rumusan masalah</li> <li>3. Hipotesis</li> <li>4. Variabel</li> </ol> |  <p>Tiap sub bab pada LKS terdapat definisi yang meliputi</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. <i>Problem statement</i></li> <li>2. Rumusan masalah</li> <li>3. Hipotesis</li> <li>4. Variabel</li> </ol> |
|  <p>Gambar dan ilustrasi mengenai dua orang yang sedang mengendarai motor</p>  |  <p>Gambar dan ilustrasi mengenai dua orang yang sedang naik bus.</p>  |
|  <p>Percobaan pada Hukum II Newton hanya ditinjau secara dinamika</p>  |  <p>Percobaan pada Hukum II Newton yang ditinjau secara kinematika dan dinamika</p>  |

| Masukan   | Revisi  |
|---|---|
|  <p>Gambar dan ilustrasi peristiwa Hukum III Newton mengenai seorang anak yang melompat dari perahu</p> |  <p>Gambar dan ilustrasi peristiwa Hukum III Newton tentang kegiatan memukul paku dengan palu dan gerakan meluncur saat berenang</p> |

Setelah diperoleh saran dan masukan kemudian direvisi. LKS yang telah direvisi, kemudian dinilai. Berikut merupakan hasil penilaian validator terhadap LKS yang dikembangkan yang meliputi syarat didaktik, syarat konstruksi, syarat teknik.

Tabel 4. Hasil Validasi LKS

| No. | Aspek yang dinilai | Skor Modus | Kriteria     | Kategori     |
|-----|--------------------|------------|--------------|--------------|
| 1   | Syarat didaktik    | 4          | Sangat layak | Sangat Valid |
| 2   | Syarat konstruksi  | 4          | Sangat layak | Sangat Valid |
| 3   | Syarat teknik      | 4          | Sangat layak | Sangat Valid |

Berdasarkan Tabel 4 dapat diketahui bahwa semua aspek mendapatkan nilai yang baik, yakni syarat didaktik diperoleh modus sebesar 4 dengan kategori sangat layak. Dengan menyesuaikan syarat-syarat penyusunan LKS yang baik dan benar menurut Widjajanti (2008) maka LKS dapat dikatakan layak jika telah terpenuhi beberapa aspek yang terdapat dalam syarat penyusunan LKS tersebut.

Dari hasil data validasi syarat kelayakan didaktik, diperoleh modus 4 sehingga dinyatakan sangat valid dan layak digunakan sesuai dengan kriteria interpretasi skor pada Tabel 1. Artinya, penggunaan LKS ini dapat memberikan pengalaman secara langsung kepada siswa sehingga siswa lebih aktif dalam pembelajaran. Sesuai dengan pendapat Prastowo (2015) bahwa LKS sebagai bahan ajar dapat meminimalkan peran guru, namun peran siswa menjadi lebih aktif, dan mempermudah siswa untuk memahami materi yang diajarkan oleh guru.

Dari syarat konstruksi juga mendapat modus 4. Hal ini dikarenakan agar siswa mudah memahami LKS serta dapat terlibat secara aktif diperlukan bahasa yang baik, baku dan menarik. Dengan demikian hal tersebut sesuai dengan pendapat Endang Widjajanti (2008) bahwa LKS yang baik memiliki kejelasan kalimat dengan penggunaan kalimat yang tidak menimbulkan makna ganda serta mudah dipahami, dan penggunaan bahasa Indonesia yang baku serta mampu mengajak siswa terlibat secara aktif. Selain itu pada syarat teknis diperoleh modus 4 yang menunjukkan bahwa LKS berbasis *guided discovery* yang dikembangkan memiliki tampilan yang menarik dari segi tulisan dan gambar yang membuat siswa tertarik dan aktif dalam pembelajaran. Hal tersebut sesuai dengan pendapat Endang Widjajanti (2008) bahwa LKS yang baik memiliki penampilan fisik yang menarik, daya tarik buku baik, kejelasan tulisan dan gambar dapat mendorong minat baca siswa.

Lembar kerja siswa memiliki peran penting dalam menemukan konsep, dan juga terdapat kegiatan siswa melalui media pembelajaran yang digunakan pada kegiatan belajar mengajar (Widjajanti, 2008). Sehingga LKS yang baik adalah LKS yang dapat memfasilitasi siswa agar siswa aktif dalam memahami materi dan menemukan suatu konsep secara mandiri. Guru hanya berperan sebagai fasilitator dalam pembelajaran. Hal ini sesuai dengan teori konstruktivis bahwa dalam pembelajaran siswa lebih ditekankan belajar dari pengalaman mereka sendiri, guru hanya membantu proses penemuan dan informasi baru sehingga menjadi bermakna (Baharudin,dkk., 2008).

Secara keseluruhan kelayakan LKS yang telah dikembangkan diperoleh modus sebesar 4 dengan kategori sangat layak. Dengan interpretasi nilai modus yang diperoleh termasuk kategori sangat layak berdasarkan (Riduwan, 2013) yang menyatakan bahwa LKS yang dikembangkan dapat dinyatakan layak apabila diperoleh modus  $\geq 3$ .

## KESIMPULAN

### Simpulan

Kelayakan LKS berdasarkan aspek validitas dinyatakan layak digunakan yang memperoleh modus sebesar 4 dengan kategori sangat layak. Hal ini dikarenakan pengembangan LKS ini telah memenuhi unsur syarat LKS yang baik, yang meliputi syarat didaktik, konstruksi, dan teknik.

### Saran

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan, maka perlu disarankan beberapa hal sebagai berikut:

1. Ketika membuat LKS sebaiknya perhatikan secara detail komponen-komponen dalam LKS agar memperoleh kriteria yang baik saat penilaian.
2. Dalam mengembangkan LKS tampilan dari LKS sangat berpengaruh terhadap minat siswa dalam pembelajaran, sehingga perlu LKS dengan tampilan yang menarik agar siswa tertarik dan minat dalam pembelajaran

## REFERENSI

- Baharudin, H., Wahyuni, Esa, Nur. 2008. *Teori Belajar dan Pembelajaran*. Yogyakarta: Ar-Ruzz Media.
- Darmodjo, Hendro., Jenny R.E Kaligis. 1993. *Pendidikan IPA 2*. Jakarta: Depdikbud
- Hidayati, Siti N., Setiawan, Wahyu B., Subekti, Hasan. 2016. "Pengembangan Instrumen Penilaian Otentik: Validitas Teoritis Dan Kepraktisan". *Jurnal Penelitian Pendidikan IPA* Vol 1, No 1.
- Hidayati, Nur. 2016. "Pembelajaran *Discovery* Disertai Penulisan Jurnal Belajar untuk Meningkatkan Kemampuan Kerja Ilmiah Siswa Kelas VIII di SMP Negeri 1 Probolinggo". *Jurnal Penelitian Pendidikan IPA*. Vol 1, No 2.
- Kemendikbud. 2016. *Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan, Nomor 22, Tahun 2016, tentang Standar Isi untuk Satuan Pendidikan Dasar dan Menengah*. Jakarta: Kemendikbud.
- Prastowo, Andi. 2015. *Panduan Kreatif Membuat Bahan Ajar Inovatif*. Jogjakarta: Diva Press.
- Riduwan. 2013. *Skala Pengukuran Variabel-variabel penelitian*. Bandung: Alfabeta.
- Sugiyono. 2011. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Syamsudin. 2018. "Pengembangan Perangkat Pembelajaran Ipa Berorientasi Model Pembelajaran Pemaknaan untuk Meningkatkan Motivasi dan Hasil Belajar Siswa". *Jurnal Penelitian Pendidikan IPA*. Vol 3, No 2. Hal. 54.
- Trianto. 2007. *Model-Model Pembelajaran Inovatif Berorientasi Konstruktivistik*. Jakarta: Prestasi Pustaka.
- Ulfa, Maria Nur. 2017. *Kelayakan Teoritis LKS Berbasis Guided Discovery Berdasarkan Hasil Telaah dan Validasi*. *Jurnal Pendidikan Sains e-Pensa*, (online), Vol.5, No.02, 2017, (<http://ejournal.unesa.ac.id/article/18901/17257/article.pdf>).
- Widjajanti, Endang. 2008. *Kualitas Lembar Kerja Siswa, (Online)*, ([staff.uny.ac.id/system/files/pengabdian/enda-ng-widjajanti-lfx-ms.../kualitas-lks.pdf](http://staff.uny.ac.id/system/files/pengabdian/enda-ng-widjajanti-lfx-ms.../kualitas-lks.pdf), diakses 19 Oktober 2018).