

VALIDITAS LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK (LKPD) BERBASIS *COLLABORATIVE LEARNING* PADA MATERI GERAK LURUS DI SMA NEGERI 1 DRIYOREJO

Lisna Watika, Suliyannah

Jurusan Fisika, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Negeri Surabaya

Email: [lisnawatika@mhs.unesa.ac.id](mailto:lisnawatika@mhs.unesa.ac.id)

**Abstrak**

Penelitian ini bertujuan untuk menghasilkan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) berbasis *collaborative learning* yang layak secara teoritis berdasarkan validitasnya guna melatih keterampilan proses sains pada materi gerak lurus. Penelitian ini merupakan jenis penelitian pengembangan menggunakan model pengembangan ADDIE (*Analyze, Design, Development, Implementation* dan *Evaluation*). Metode yang digunakan dalam penelitian ini yaitu metode telaah dan metode validasi yang dilakukan oleh 2 dosen. Hasil penelitian menunjukkan bahwa nilai persentase dari syarat didaktik sebesar 78,90%, syarat konstruksi sebesar 80,90% dan pada syarat teknis sebesar 77,70%. Rata-rata kevalidan LKPD berbasis *collaborative learning* menunjukkan persentase sebesar 79,2% yang termasuk dalam kategori valid. Menurut Riduwan (2015), berdasarkan kriteria interpretasi skor validasi LKPD yang dikembangkan dapat dikatakan valid apabila memperoleh persentase  $\geq 61\%$ . Dengan demikian LKPD yang dikembangkan dapat dikatakan valid dan layak untuk digunakan dalam proses pembelajaran.

**Kata Kunci :** LKPD, *Collaborative Learning*, Gerak Lurus.

**Abstract**

The research purpose is to create student worksheet based on collaborative learning of theoretically feasible based on validity to train students the skill of science process on straight motion subject. The research is a development research using ADDIE development model (*Analyze, Design, Development, Implementation, and Evaluation*). The method used in this research is review method and validation method by 2 lecture. The result shows that percentage from requisite of didactic is 78,90%, requisite of construction of 80,90% and requisite of technical of 77,70%. The average results of the validity assessment of the student worksheet based on collaborative learning shows percentage of 79,2% included in the category of valid. This according to Riduwan (2015), based on interpretation criteria of validation score the improved student worksheet is said to be valid if got a percentage of  $\geq 61\%$ . In conclusion, the improved student worksheet can be said to be valid and feasible to use in the learning process

**Keywords :** Student Worksheet, Collaborative Learning, Straight Motion.

**PENDAHULUAN**

Standar Nasional Pendidikan memiliki tujuan terhadap mutu pendidikan nasional dalam rangka mencerdaskan kehidupan bangsa dan membentuk watak serta peradaban bangsa yang bermartabat (PP RI No 19 tahun 2005). Dalam mewujudkan mutu pendidikan nasional, pemerintah selalu berusaha untuk memperbaiki dan mengembangkan sistem pendidikan dengan menyusun kurikulum.

Berdasarkan Undang-Undang No 20 tahun 2003, kurikulum merupakan seperangkat rencana yang terdiri dari tujuan, isi dan bahan pembelajaran. Kurikulum juga diartikan sebagai pedoman pembelajaran yang dijadikan acuan lembaga pendidikan guna mencapai tujuan

pendidikan (Prasiwi, 2018). Perubahan kurikulum akan disesuaikan dengan perkembangan di dunia pendidikan dengan tujuan untuk menjawab tantangan zaman yang terus berubah agar peserta didik mampu bersaing di masa depan.

Pada era abad ke-21 peserta didik dituntut agar memiliki empat kecakapan yang meliputi *Critical Thinking and Problem Solving, Creativity and Innovation, Collaboration, and Communication* (Wijaya, 2016). Salah satu model pembelajaran yang berkembang saat ini yaitu *collaborative learning*. Model pembelajaran ini merupakan implikasi dari tuntutan pendidikan abad ke-21 yaitu kecakapan dalam *collaborative*.

Pembelajaran pada *collaborative learning* melibatkan kelompok belajar untuk bekerja sama mencapai tujuan bersama, menyelesaikan masalah dan tugas bersama, serta menghasilkan produk (Laal dkk, 2013). Menurut Nizar, 2008 (dalam Hosnan 2014) menjelaskan bahwa *collaborative learning* ialah suatu proses belajar kelompok dimana masing-masing anggota kelompok berhak menyumbangkan informasi, pengalaman, ide, sikap, pendapat, kemampuan dan keterampilan yang dimiliki untuk meningkatkan pemahaman seluruh anggota dalam memecahkan masalah.

Kurikulum 2013 menjadikan mata pelajaran fisika bertujuan untuk mengembangkan beberapa kompetensi salah satunya pada kompetensi keterampilan yaitu merumuskan suatu masalah terkait fenomena fisika, merumuskan hipotesis, mendesain dan melaksanakan eksperimen, melakukan suatu pengukuran dengan sangat teliti, mencatat dan menyajikan hasil data dalam bentuk tabel maupun grafik, membuat kesimpulan, serta mempresentasikan hasil dari eksperimen yang dilakukan baik itu secara lisan maupun tulisan (Permendikbud No. 64 Tahun 2013). Kurikulum 2013 menuntut peserta didik untuk aktif selama proses pembelajaran, sehingga pembelajaran tidak berpusat pada guru (Wiky, 2017). Berkembangnya kurikulum 2013 menjadikan peserta didik dalam mengkonstruksi pengetahuan dan keterampilan, serta mendorong peserta didik melakukan penyelidikan dari suatu fenomena (Ambarwati, 2018). Pada kurikulum 2013 guru harus mampu menerapkan kompetensi keterampilan. Guru fisika dalam melaksanakan pembelajaran berkewajiban melatih keterampilan proses sains peserta didik agar terampil dalam melakukan percobaan (Indah, 2018). Dalam menerapkan kompetensi keterampilan tersebut guru dapat menggunakan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) sebagai penunjangnya. LKPD berwujud lembaran berisi tugas-tugas guru kepada peserta didik yang disesuaikan dengan kompetensi dasar dan tujuan pembelajaran yang akan dicapai (Laras, 2018).

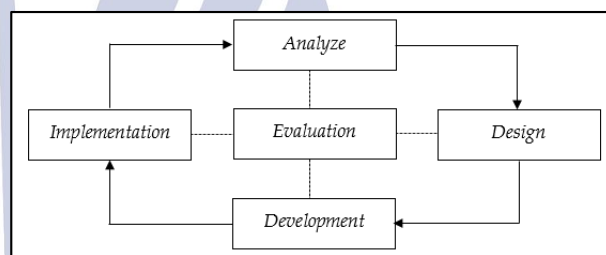
Berdasarkan hasil studi pendahuluan pada saat Program Pengelolaan Pembelajaran (PPP) yang dilakukan di SMA Negeri 1 Driyorejo, diketahui bahwa kegiatan eksperimen sangat jarang dilakukan. Berdasarkan hasil angket yang dibagikan kepada 36 peserta didik kelas X MIA 3 SMA Negeri 1 Driyorejo tanggal 22 Januari 2019 diperoleh hasil bahwa 80,5% peserta didik menganggap pembelajaran fisika menarik jika pembelajaran diajarkan dengan menggunakan metode eksperimen yang melibatkan peserta didik lebih aktif dalam pembelajaran fisika, 86,1% memberikan respon setuju dengan adanya LKPD yang dikembangkan.

Dari hasil angket tersebut, perlu adanya solusi pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) yang memuat indikator keterampilan proses sains peserta didik dengan tuntutan kecakapan abad ke-21.

Dari apa yang telah dijelaskan, penulis melakukan penelitian mengembangkan Lembar Kerja Peserta Didik dengan judul “**Validitas Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Berbasis Collaborative Learning pada Materi Gerak Lurus Di SMA Negeri 1 Driyorejo**”.

**METODE**

Penelitian dilakukan di SMA Negeri 1 Driyorejo pada semester genap tahun ajaran 2018/2019. Penelitian ini dilakukan dengan menggunakan uji coba terbatas pada 15 peserta didik dengan subjek penelitian peserta didik X MIA 3. Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian pengembangan dengan model ADDIE (*Analyze, Design, Development, Implementation, Evaluation*). Alur pengembangan model ADDIE seperti pada Gambar 1 berikut:



**Gambar 1.** Tahapan model pengembangan ADDIE  
 Sumber: Adaptasi dari Pribadi, 2016

Dalam penelitian ini menggunakan metode telaah dan metode validasi LKPD. Metode telaah yang diperoleh dari para ahli digunakan untuk mendapatkan penilaian dan saran dalam memperbaiki LKPD yang dikembangkan. Pada metode validasi dilakukan setelah melalui tahap telaah dan revisi LKPD yang dikembangkan. Hasil analisis lembar validasi digunakan untuk mengetahui validitas LKPD yang dikembangkan dengan menggunakan interpretasi skor. Berikut Tabel 1 tentang interpretasi skor yang menunjukkan besar persentase penilaian validasi terhadap LKPD oleh validator:

**Tabel 1.** Kriteria Interpretasi Skor Validasi LKPD

<b>Persentase</b>	<b>Kriteria</b>
0% - 20%	Sangat Kurang Valid
21% - 40%	Kurang Valid
41% - 60%	Cukup Valid
61% - 80%	Valid
81% - 100%	Sangat Valid

Sumber: Adaptasi dari Riduwan, 2015

Berdasarkan kriteria pada Tabel 1, LKPD yang dikembangkan dapat dikatakan valid apabila memperoleh persentase  $\geq 61\%$ .

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Kualitas produk pengembangan pembelajaran harus memenuhi kriteria valid, praktis, dan efektif (Nieveen, 1999). Kevalidan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) yang dikembangkan ditinjau dari hasil validasi oleh 2 dosen. Terdapat 3 kriteria validasi yaitu berdasarkan syarat didaktik, syarat konstruksi, dan syarat teknis. LKPD yang dikembangkan ditelaah terlebih dahulu sebelum divalidasi dengan tujuan untuk mengetahui kekurangan dan hal-hal yang perlu diperbaiki dalam LKPD yang dikembangkan. LKPD yang telah mendapatkan masukan dan revisi kemudian dilakukan analisis kelayakan yang meliputi syarat didaktik, syarat konstruksi, dan syarat teknis. Berikut hasil validasi untuk mengetahui kelayakan LKPD yang dikembangkan:



Gambar 2. Grafik Hasil Validasi LKPD

Berdasarkan Gambar 2 menunjukkan bahwa nilai persentase dari syarat didaktik sebesar 78,90%, syarat konstruksi sebesar 80,90% dan pada syarat teknis sebesar 77,70%. Nilai persentase tertinggi yaitu pada syarat konstruksi dengan nilai persentase sebesar 80,90%, hal tersebut dikarenakan pada LKPD yang dikembangkan sudah mencakup beberapa hal berikut dengan baik:

- 1) Petunjuk penggunaan LKPD yang sesuai dengan kegiatan pembelajaran.
- 2) Mencantumkan alat dan bahan yang diperlukan untuk kegiatan pembelajaran.
- 3) Mencantumkan langkah kerja yang sistematis.
- 4) Mengarahkan siswa menemukan konsep melalui pertanyaan.
- 5) Terdapat informasi singkat pada tiap fase pembelajaran.

Nilai persentase terendah yaitu pada syarat teknis dengan nilai persentase sebesar 77,70%, hal ini dikarenakan pada LKPD yang dikembangkan terdapat banyak kesalahan dalam penulisan kata (typo),

penggunaan kata dan tanda baca sehingga terdapat beberapa revisi.

Rata-rata persentase yang didapat dari validasi LKPD berbasis model *collaborative learning* sebesar 79,2% yang termasuk dalam kategori valid. Menurut Riduan (2015), berdasarkan kriteria interpretasi skor validasi LKPD yang dikembangkan dapat dikatakan valid apabila memperoleh persentase  $\geq 61\%$ . Dengan demikian LKPD yang dikembangkan dapat dikatakan valid dan layak untuk digunakan dalam proses pembelajaran.

## PENUTUP

### Simpulan

Berdasarkan hasil analisis dan pembahasan data penelitian dapat diketahui bahwa kelayakan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) berbasis *collaborative learning* pada materi gerak lurus yang ditinjau berdasarkan validitas LKPD yakni dari syarat didaktik, syarat konstruksi, dan syarat teknis menunjukkan nilai persentase rata-rata sebesar 79,2%. Dengan demikian LKPD berbasis *collaborative learning* pada materi gerak lurus termasuk dalam kategori valid dan layak digunakan untuk proses pembelajaran.

### Saran

Peserta didik belum terbiasa menggunakan LKPD dalam proses pembelajaran guna melatih keterampilan proses sains. Saran bagi peneliti selanjutnya adalah memperhatikan isi LKPD yang dikembangkan agar mempermudah peserta didik dalam menerapkan konsep terkait materi dan desain LKPD yang ditampilkan lebih menarik untuk membangun rasa ketertarikan peserta didik terhadap LKPD yang dikembangkan.

## DAFTAR PUSTAKA

- Ambarwati, Eli dan Suliyannah. 2018. Penerapan Pembelajaran Model *Inquiry Laboratory* untuk Melatihkan Keterampilan Proses Sains Peserta Didik. *Jurnal Inovasi Pendidikan Fisika*. Vol 07 No 03. Hal 365-369.
- Hosnan. 2014. *Pendekatan Saintifik dan Kontekstual dalam Pembelajaran Abad 21*. Bogor: Ghalia Indonesia.
- Indah, Neny Setyawati dan Suliyannah. 2018. Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Berbasis *Guided Discovery* untuk Melatihkan Keterampilan Proses Sains Peserta Didik pada Materi Getaran Harmonis di SMA Negeri Sidoarjo. *Jurnal Inovasi Pendidikan Fisika*. Vol 07 No 02. Hal 311-315. ISSN: 2302-4496.

- Laal, M, Loabat Geranpaye dan Mahrokh Daemi. 2013. Individual Accountability in Collaborative Learning. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 93, 286-289.
- Laras, Laurenza Wati dan Suliyannah. 2018. Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Berbasis Model *Learning Cycle 7E* untuk Melatihkan Keterampilan Proses Sains. *Jurnal Inovasi Pendidikan Fisika*. Vol 07 No 02. Hal 123-127.
- Nieveen, N. 1999. *Prototyping to Reach Product Quality*. Jan Van den Akker, Robert Maribe Branch, Ken Gustafson, and Tjeerd Plomp (Ed), London: Kluwer Academic Publisher, (Online).
- Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 19 Tahun 2005 tentang Standar Nasional Pendidikan. Jakarta: Departemen Pendidikan Nasional.
- Permendikbud RI No. 64 tahun 2013 tentang *Standar Isi Pendidikan Dasar dan Menengah*.
- Prasiwi, Yuhana dan Suliyannah. 2018. Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) untuk Melatihkan Keterampilan Berpikir Kritis pada Materi Getaran Harmonik Sederhana. *Jurnal Inovasi Pendidikan Fisika*. Vol 07 No 02. Hal 128-132.
- Pribadi, Benny. A. 2016. *Desain dan Pengembangan Program Pelatihan Berbasis Kompetensi*. Jakarta: Prenada Media Group.
- Riduwan. 2015. *Skala Pengukuran Variabel-Variabel Penelitian*. Bandung: Alfabeta.
- Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2003 Tentang Sistem Pendidikan Nasional.
- Wijaya, Etistika Yuni, Dwi Agus Sudjimat dan Amat Nyoto. 2016. Transformasi Pendidikan Abad 21 Sebagai Tuntutan Pengembangan Sumber Daya Manusia di Era Global. *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan Matematika 2016 Universitas Kanjuruhan Malang*. Malang: Universitas Negeri Malang.
- Wiky, Andrian Dakosta, Suliyannah dan Lydia Rohmawati. 2017. Pengembangan Lembar Kerja Siswa Berbasis Model Siklus Belajar 7E pada Submateri Hukum Archimedes sebagai Sarana Pembelajaran Fisika di SMA Al-Islam Krian. *Jurnal Inovasi Pendidikan Fisika*. Vol 06 No 03. Hal 181-187.