

# PENGEMBANGAN LEMBAR KERJA SISWA BERBASIS REALISTIK UNTUK MENGEMBANGKAN KEMAMPUAN BERPIKIR KREATIF SISWA

Kunto Adhi Pratomo<sup>1)</sup>, Prasetyo Budi Darmono<sup>2)</sup>, Riawan Yudi Purwoko<sup>3)</sup>

<sup>1,2,3</sup> Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Muhammadiyah Purworejo  
email: <sup>1</sup> [kuntoadhi48@gmail.com](mailto:kuntoadhi48@gmail.com)

## Abstract

*Kecerdasan seorang pendidik dalam mengemas pembelajaran matematika dapat melatih kemampuan berpikir kreatif siswa. Kreativitas dan kecerdasan pada hakikatnya saling berkaitan satu sama lain. Kreativitas yang dimiliki oleh siswa perlu adanya dorongan supaya kreativitas yang dimilikinya dapat optimal. Peneliti mengembangkan bahan ajar berupa LKS berbasis realistik. Realistik merupakan suatu pendekatan yang menggunakan kehidupan nyata yang ada di lingkungan sekitar kita. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui pengembangan lembar kerja siswa untuk mengembangkan kemampuan berpikir kreatif siswa. Penelitian ini merupakan penelitian pengembangan (Research & Development) dengan menggunakan model pengembangan ADDIE terdiri dari lima tahap yaitu Analysis (Analisis), Design (Perencanaan), Development (Pengembangan), Implementation (Implementasi), dan Evaluation (Evaluasi). Dengan subjek penelitian adalah siswa kelas VIII SMP Negeri 8 Purworejo. Instrumen pada penelitian ini antara lain lembar penilaian oleh ahli media, ahli materi, dan angket siswa. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa LKS yang dikembangkan memenuhi kriteria valid dengan skor rata-rata validasi sebesar 3,9. Penilaian kepraktisan terhadap LKS yang digunakan dalam pembelajaran memenuhi kriteria kepraktisan dengan rata-rata kepraktisan 85% untuk uji coba terbatas dan 86% untuk uji coba luas, sehingga menunjukkan respon sangat positif. Dilihat dari aspek keefektifan dengan hasil tes kemampuan berpikir kreatif siswa memperoleh presentase 84,37% dengan nilai rata-rata 79,28 dan dinyatakan sangat tinggi. Berdasarkan data tersebut menunjukkan bahwa LKS yang dikembangkan memenuhi kriteria kevalidan, kepraktisan, dan keefektifan serta dapat mengembangkan kemampuan berpikir kreatif siswa.*

**Keywords:** Pengembangan LKS, Berbasis Realistik, Berpikir Kreatif

## 1. PENDAHULUAN

Matematika merupakan pelajaran yang menyengkan dan tidak membosankan, karena dalam kehidupan sehari-hari kita sudah melibatkan logika dan perhitungan, dimana logika dan perhitungan bagian dari matematika. Pendidikan di Indonesia sekarang ini, khususnya mata pelajaran matematika pada kenyataannya sering dianggap sebagai pelajaran yang sulit. Hal tersebut berdasarkan observasi yang dilakukan di SMP Negeri 8 Purworejo, siswa masih kesulitan dalam memahami matematika. Pendidik harus cerdas dalam mengemas pembelajaran sebagai upaya dalam mengembangkan kemampuan berpikir siswa. Salah satunya komponen pendukung dalam pembelajaran yang dapat membantu belajar siswa adalah bahan ajar Lembar Kerja Siswa. merupakan prasyarat penting dalam suatu pemecahan masalah matematika.

LKS merupakan salah satu panduan yang digunakan dalam pembelajaran di SMP. Lembar Kerja ini dapat berupa panduan untuk latihan pengembangan aspek pembelajaran dalam bentuk demonstrasi. Penyajian materi yang padat dan gambar pada LKS tidak berwarna kurang begitu menarik untuk mendorong siswa untuk mengembangkan kemampuan berpikirnya. LKS dapat dikembangkan dengan berbagai pendekatan, salah satunya dengan pendekatan matematika realistik. Bahan ajar LKS dikembangkan dengan menggunakan pemanfaatan realitas di lingkungan yang dapat dipahami oleh siswa. Pendekatan realistik merupakan pembelajaran matematika secara nyata/ realistik yang dilakukan oleh siswa agar dapat mengkonstruksi pengetahuan matematis secara mandiri.

Hal ini didukung oleh pernyataan Irawan dan Kencana (2017: 13) Pendidikan Matematika Realistik (PMR) merupakan

inovasi pendidikan matematika disebut juga inovasi pendekatan pembelajaran matematika yang sejalan dengan teori konstruktivis. Proses pembelajaran matematika yang dilakukan dengan mengaitkan permasalahan aktual dan nyata dalam kehidupan sehari-hari dengan materi pembelajaran matematika di kelas diharapkan dapat mengasah kemampuan berpikir kreatif siswa. Sementara Van den Heuvel-Panhuizen (dalam Saefudin, 2012, 43) merumuskan prinsip RME sebagai berikut: a) Prinsip aktivitas, maksudnya matematika adalah aktivitas manusia, b) Prinsip realitas, yaitu pembelajaran dimulai dengan masalah-masalah yang realistik (dapat dibayangkan) oleh siswa. Dengan demikian, siswa menjadi tertarik dalam proses pembelajaran. c) Prinsip berjenjang, maksudnya ketika siswa belajar matematika tentu melewati berbagai jenjang pemahaman. d) Prinsip jalinan, berarti bahwa berbagai aspek atau topik dalam matematika tidak dipandang dan dipelajari secara terpisah, tetapi terjalin satu dengan lainnya sehingga siswa dapat melihat hubungan antara materi-materi tersebut. e) Prinsip interaksi, adalah matematika dipandang sebagai aktivitas sosial. f) Prinsip bimbingan, yaitu siswa diberikan kesempatan untuk “menemukan kembali (*re-invent*)” pengetahuan matematika terbimbing. Prinsip ini memungkinkan siswa untuk menyelesaikan masalah matematika dengan kemampuan berpikir kreatif.

LKS berbasis realistik adalah suatu bahan ajar yang berupa lembaran-lembaran berisi materi yang mengandung unsur yang berhubungan dengan kehidupan sehari-hari serta petunjuk dalam mengerjakan tugas pembelajaran yang harus dikerjakan oleh siswa. Implementasi dalam LKS berbasis realistik adalah memasukan aktivitas belajar yang variatif sesuai dengan tujuan pembelajaran, kondisi dan lingkungan keseharian siswa. Penyusunan LKS berbasis realistik seperti halnya dalam menyusun LKS pada umumnya. Pertama, melakukan analisis kurikulum: SK, KD, indikator dan materi pembelajaran. Kedua, menyusun peta kebutuhan LKS sesuai dengan materi yang akan dikembangkan. Ketiga, menentukan judul LKS. LKS berbasis realistik secara teoritis materi yang disampaikan mengandung unsur budaya, soal latihan pada LKS menuntun untuk mengembangkan

kemampuan berpikir siswa, dan pada evaluasi menggunakan soal open ended.

Pada pendidikan di Indonesia sangat penting agar peserta didik dapat memiliki kemampuan berpikir kreatif. Sebagaimana pada salinan Permendiknas No. 20 tahun 2016 bahwa melalui pendekatan ilmiah suatu pembelajaran termasuk pada mata pelajaran matematika, siswa diharapkan memiliki kemampuan berpikir dan bertindak secara kreatif, produktif, kritis, mandiri, kolaboratif, dan komunikatif (BNSP, 2016). Pendekatan ilmiah ini sejalan dengan pemikiran yang ada di dalam Pembelajaran Matematika Realistik Indonesia (PMRI) sehingga melalui pembelajaran realistik diharapkan memiliki kemampuan berpikir kreatif siswa. Kemampuan berpikir kreatif salah satu kemampuan yang dibutuhkan oleh siswa dalam belajar, khususnya pada pembelajaran matematika. Menurut Munandar (dalam Fitriarosah, 2016: 245), ciri-ciri kemampuan berpikir kreatif yaitu, *Fluency* (berpikir lancar), adalah kemampuan untuk mencetuskan banyak pendapat, jawaban, penyelesaian masalah, memberikan banyak cara atau saran dalam melakukan berbagai hal dan selalu memikirkan lebih dari satu jawaban. *Flexibility* (berpikir luwes) adalah kemampuan untuk menghasilkan gagasan, jawaban, atau pertanyaan yang bervariasi, dapat melihat suatu masalah dari sudut pandang yang berbeda-beda dan mampu mengubah cara pendekatan dalam memperoleh penyelesaian dari suatu masalah. *Originality* (berpikir orisinal) adalah kemampuan untuk melahirkan gagasan baru dan unik, memikirkan cara yang tidak lazim untuk mengungkapkan diri, dan mampu membuat kombinasi yang tidak lazim. *Elaboration* (berpikir terperinci) kemampuan untuk memperkaya, mengembangkan, membumbui atau mengeluarkan sebuah gagasan, ide, atau produk dan menambahkan atau memperinci secara detail dari situasi sehingga lebih menarik. Berdasarkan penjelasan di atas, maka ciri-ciri kemampuan berpikir kreatif atau komponen-komponen kreativitas dapat dijadikan sebagai indikator dalam menilai kemampuan berpikir kreatif siswa.

Berdasarkan permasalahan di atas perlu adanya bahan ajar berupa LKS dengan pendekatan realistik. LKS berbasis realistik

merupakan salah satu bahan ajar untuk menunjang proses pembelajaran matematika dengan kehidupan sehari-hari. Siswa menjadi lebih tertarik dalam mempelajari matematika yang bersifat abstrak menjadi lebih konkrit. Dengan pemanfaatan bahan ajar LKS berbasis realistik dalam pembelajaran diharapkan dapat menghidupkan imajinasi siswa. Sehingga dibutuhkan bahan ajar LKS berbasis realistik untuk mengembangkan kemampuan berpikir kreatif siswa kelas VII SMP pada materi segiempat.

## 2. KAJIAN LITERATUR DAN PEGEMBANGAN HIPOTESIS (JIKA ADA)

### A. Kajian Literatur

#### 1.1 Pendidikan Matematika Realistik

Menurut Soedjadi (dalam Holisin, 2007: 46) pendidikan realistik adalah pemanfaatan realita dan lingkungan yang dipahami peserta didik untuk memperlancar proses pembelajaran matematika sehingga mencapai tujuan pendidikan matematika secara lebih baik. Konteks dalam Pendidikan Matematika Realistik ditunjukkan untuk membangun kembali konsep matematika melalui proses matematisasi. Dalam matematisasi, siswa akan merumuskan konteks ke dalam bahasa simbol dan bergerak di dalamnya untuk mengkonstruksi dan menghasilkan matematika dengan cara dan bahasa sendiri Marsigit (dalam Lestari, dkk. 2016: 2). Berdasarkan uraian di atas maka dapat disimpulkan bahwa Pendidikan Matematika Realistik adalah suatu pendekatan yang menggunakan penyajian masalah dalam kehidupan sehari-hari sebagai memperlancar proses pembelajaran matematika.

#### 1.2 Lembar Kerja Siswa (LKS)

Menurut Trianto (dalam Normarita, dkk. 2004: 11) Lembar Kerja Siswa adalah panduan siswa yang digunakan untuk melakukan kegiatan pemecahan masalah. Lembar kerja siswa juga dapat berupa panduan untuk latihan pengembangan aspek pembelajaran dalam bentuk demonstrasi. Sedangkan menurut

Sudrajat (dalam Fannie & Rohati, 2014: 100) menyatakan lembar kerja siswa adalah lembaran-lembaran berisi tugas yang harus dikerjakan siswa. LKS merupakan materi ajar yang sudah dikemas sedemikian rupa, sehingga peserta didik diharapkan dapat mempelajari materi ajar secara mandiri. Berdasarkan uraian di atas, lembar kerja siswa merupakan lembaran-lembaran yang berisi soal-soal yang harus dikerjakan siswa sebagai sarana untuk menemukan konsep secara mandiri.

#### 1.3 Kemampuan Berpikir Kreatif

Kemampuan secara umum dianggap sebagai kecakapan seseorang dalam menyelesaikan suatu pekerjaan. Menurut Robin (dalam Sakti, 2011: 69) kemampuan adalah kapasitas seorang individu untuk mengerjakan berbagai tugas dalam suatu pekerjaan. Disimpulkan bahwa kemampuan adalah suatu keadaan seseorang secara bersungguh-sungguh dalam melakukan pekerjaan untuk menghasilkan suatu yang optimal.

Berpikir kreatif adalah suatu proses berpikir yang menghasilkan beberapa macam kemungkinan ide dan cara secara luas. Menurut Krulik dan Rudnik (dalam Siswono, 2008: 21) berpikir kreatif merupakan pemikiran yang bersifat asli, reflektif, dan menghasilkan suatu produk yang kompleks. Berdasarkan uraian di atas dapat disimpulkan bahwa berpikir kreatif adalah suatu proses berpikir yang menghasilkan ide/ gagasan yang baru disampaikan kepada orang lain untuk menyelesaikan persoalan.

Berdasarkan uraian di atas, dapat disimpulkan bahwa kemampuan berpikir kreatif adalah kecakapan siswa untuk mencetuskan gagasan, ide-ide baru dengan menghubungkan hal-hal yang telah diketahui sebelumnya dalam menyelesaikan persoalan matematika.

Adapun operasional mengenai kreativitas ada empat, meliputi:

- a. Kefasihan, berkaitan dengan kelangsungan ide, aliran asosiasi, dan

penggunaan pengetahuan dasar dan universal.

- b. Fleksibilitas, berkenan dengan kemampuan mengubah ide, dengan berbagai cara untuk menghasilkan berbagai solusi.
- c. Kebaruan, berhubungan dengan bagaimana seseorang memiliki cara berpikir yang unik menghasilkan produk yang unik.
- d. Elaborasi, berkaitan dengan kemampuan seseorang untuk menggambarkan, menerangi, dan menggeneralisasikan ide.

#### B. Pengembangan Hipotesis

1. Penelitian yang dilakukan oleh Mesarius dan Surya (2017) dengan judul “*Comparing Fractions by using the Realistic Mathematical Learning Approach in Class III of Public Primary School 040457 of Berastagi*”.
2. Penelitian yang dilakukan oleh Aima, dkk (2016) dengan judul “*Pengembangan Lembar Kerja Siswa (LKS) Berbasis Realistik Pada Materi Segi Empat*”.
3. Penelitian yang dilakukan oleh Luci Dahlia Andari dan Komsiatun (2018) dengan judul “*Pengembangan LKS Berbasis Pendekatan Realistic Mathematic Education Untuk Meningkatkan Kemampuan Matematis Siswa*”.

### 3. METODE PENELITIAN

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah jenis penelitian pengembangan (Research and Development) dengan menggunakan model ADDIE (*Analysis, Design, Development, Implementation, and Evaluation*). Model pengembangan ADDIE terdiri atas 5 tahap utama (Mulyatiningsih, 2011: 183) yaitu:

- a. *Analysis* (analisis)
- b. *Design* (perancangan)
- c. *Development* (pengembangan)
- d. *Implementation* (implementasi)
- e. *Evaluation* (evaluasi).

Produk yang dikembangkan adalah LKS etnomatematika dengan pendekatan realistik untuk menstimulasi kemampuan berpikir kreatif matematis siswa

Penelitian ini dilaksanakan di SMP Negeri 25 Purworejo pada semester genap Tahun Pelajaran 2017/2018. Untuk memudahkan proses penelitian maka disusunlah sebuah alur penelitian yang memuat tahapan penelitian. Prosedur pengembangan menurut Endang Mulyatiningsih (2014:196-202) dengan model ADDIE meliputi beberapa tahap.

Tahap analisis bertujuan untuk menganalisis perlunya pengembangan bahan ajar. Tahap ini meliputi dua langkah pokok, yaitu yang pertama analisis kebutuhan dengan melakukan wawancara pada guru matematika dan observasi di dalam kelas. Langkah kedua yaitu analisis materi dilakukan dengan cara mengidentifikasi materi utama yang perlu diajarkan.

Tahap desain/perancangan untuk menyiapkan desain awal bahan ajar atau desain produk. Desain dilakukan oleh peneliti untuk memudahkan dalam proses penyusunan bahan ajar. Tahap ini digunakan sebagai acuan dalam penyusunan kerangka LKS yang akan dikembangkan.

Tahap pengembangan bertujuan untuk mengembangkan LKS matematika berbasis realistik pada materi segiempat. Langkah-langkah pengembangan yaitu, pengembangan LKS, pengembangan instrumen penilaian angket respon siswa, dan pengembangan instrumen penilaian ahli. Langkah selanjutnya adalah memvalidasi LKS yang telah disusun dan dibuat instrumen penilaian. Langkah terakhir revisi oleh ahli, revisi dilakukan setelah produk dan instrumen selesai divalidasi.

Tahap implementasi ini diterapkan LKS hasil revisi yang telah dikembangkan pada situasi yang nyata. Tahap ini LKS diujicobakan secara terbatas dengan mengambil 8 anak pada kelas VIII. Setelah uji coba terbatas maka peneliti akan mendapatkan masukan untuk memperbaiki LKS yang telah dikembangkan. Setelah dilakukan perbaikan dilakukan uji coba luas dengan mengambil satu kelas. Tahap pada uji coba lapangan luas dilakukan dengan memberikan angket respon siswa terhadap pengembangan LKS berbasis realistik. Angket respon siswa diberikan untuk mengetahui bagaimana respon dari siswa setelah menggunakan LKS berbasis realistik dalam pembelajaran.

Tahap evaluasi adalah untuk mengukur validitas dan keefektifan dari LKS yang dikembangkan. Evaluasi juga diberikan kepada peserta didik untuk mengukur kemampuan berpikir kreatif siswa setelah dilaksanakan pembelajaran dengan LKS berbasis realistik. Evaluasi ini berupa pemberian tes berpikir kreatif matematis kepada siswa.

#### 4. HASIL DAN PEMBAHASAN

Tahap analisis bertujuan untuk menganalisis perlunya pengembangan bahan ajar. Tahap ini meliputi dua langkah pokok, yaitu yang pertama analisis kebutuhan dengan melakukan wawancara pada guru matematika dan observasi di dalam kelas. Pada pengumpulan analisis kebutuhan dengan wawancara, didapat bahwa ketersediaan sumber belajar dan sarana bahan ajar yang dapat memacu siswa untuk berpikir kreatif masih kurang. Selain itu dilakukan observasi untuk mengetahui cara guru mengajar didalam kelas, apakah dalam proses pembelajaran yang dilakukan sudah menggunakan pembelajaran berbasis realistik. Hasil dari analisis ini akan dijadikan sebagai pedoman untuk menyusun dan mengembangkan LKS. Yang kedua yaitu analisis materi dilakukan dengan cara mengidentifikasi materi utama yang perlu diajarkan, mengumpulkan dan memilih materi yang relevan, dan menyusunnya kembali secara sistematis (Mulyatiningsih, 2011: 183).

Tahap desain/ perancangan untuk menyiapkan desain awal media pembelajaran atau desain produk. Hasil analisis digunakan sebagai acuan dalam penyusunan kerangka LKS yang akan dikembangkan. Perancangan LKS dilakukan berdasarkan hal-hal yang diperoleh dari tahap analisis. Kerja yang dilakukan pada tahap perancangan penyusunan LKS meliputi: menentukan judul LKS, menentukan desain LKS, dan penulisan LKS. Tahap pengembangan bertujuan untuk mengembangkan LKS matematika berbasis realistik pada materi segiempat.

Langkah-langkah pengembangan yaitu, yang pertama pengembangan LKS, LKS yang dikembangkan berbentuk media cetak yang terdiri dari cover dan isi LKS. Cover terdiri dari judul, nama penulis, model pembelajaran berbasis realistik, identitas LKS, gambar pendukung dan nama pemilik LKS. Isi LKS

terdiri atas kata pengantar dan KD indikator tujuan pembelajaran, karakteristik LKS berbasis realistik, daftar isi, ringkasan materi, aktivitas siswa dan latihan soal. Langkah kedua pengembangan instrumen penilaian angket respon siswa, pengembangan instrumen penilaian didasarkan pada poin poin syarat LKS yang baik. Selain itu juga dikembangkan angket respon siswa. Angket respon siswa tersebut akan disesuaikan dari syarat LKS yang baik dengan mengubah struktur bahasanya menjadi bahasa yang komunikatif bagi siswa, serta disarankan pada tujuan pengembangan LKS. Langkah selanjutnya adalah memvalidasi LKS yang telah disusun dan dibuat instrumen penilaian. Validasi dilakukan validator ahli materi, dan media. Hasil validasi akan diperoleh skor rerata dari dosen ahli materi dan ahli media. Berikut hasil validitas oleh ahli:

**Tabel 1.** Hasil Validitas oleh Ahli Media

NO	Aspek	Rata-rata	Kriteria
1	Aspek Didaktik	3,9	Valid
2	Aspek Konstruktif	3,9	Valid
3	Aspek Teknis	3,8	Valid
<b>Rata-rata</b>		<b>3,9</b>	<b>Valid</b>

Berdasarkan tabel 1, skor rata-rata penilaian LKS oleh ahli media adalah 3,9 dengan kriteria valid, sehingga LKS matematika sudah layak untuk digunakan. Namun, saran perbaikan dari validator dari ahli dijadikan bahan perbaikan dalam penyempurnaan LKS ini. Beberapa saran yang diberikan ahli media antara lain adalah perbaiki desain gambar segiempat dan tambahkan unsur realistik pada soal latihan yang ada di LKS. Berikut hasil validitas oleh ahli materi:

**Tabel 2.** Hasil Validitas oleh Ahli Materi

NO	Aspek	Rata-rata	Kriteria
1	Aspek Kelayakan Isi	3,9	Valid
2	Aspek Kebahasaan	4	Valid

3	Aspek Desain	4	Valid
4	Aspek Pendekatan	4	Valid
<b>Rata-rata</b>		<b>3,9</b>	<b>Valid</b>

Berdasarkan tabel 2, skor rata-rata penilain LKS oleh ahli materi 3,9 dengan kriteria valid. Saran perbaikan yang diberikan ahli materi pembelajaran antara lain adalah pengertian unsur segiempat lebih detail dan proses realistik pada materi segiempat diperjelas.

Tahap implementasi berdasarkan bahan ajar yang telah dikembangkan pada situasi nyata di kelas, yaitu dengan uji coba terbatas dan uji coba luas. Berikut hasil uji coba kelompok kecil:

**Tabel 3.** Hasil Analisis Respon Siswa Uji Coba Luas

NO	Butir Penilaian	Nilai	Kriteria
1	Materi sederhana dan mudah dipahami	88%	Sangat Positif
2	Saya mudah dalam memahami isi LKS terdapat unsur beda di lingkungan kita	86%	Sangat Positif
3	Perasaan yang dirasakan saat menggunakan LKS	85.5%	Positif
4	Ketertarikan pada LKS	85%	Positif
5	Ketertarikan dan kemudahan dalam menemukan penyelesaian	86.5%	Sangat Positif
<b>Rata-rata</b>		<b>86%</b>	<b>Sangat Positif</b>

Berdasarkan tabel 3 didapat hasil uji coba luas adalah 86% dengan kriteria sangat positif. Pada akhir pertemuan, siswa diberikan soal tes kemampuan berpikir kreatif matematis setelah menggunakan LKS yang dikembangkan. Tingkat efektifitas dapat diketahui dengan membandingkan hasil tes yang diperoleh siswa dengan nilai KKM. Nilai KKM untuk matematika kelas VIII adalah 67. Nilai  $\geq 80\%$  termasuk kategori

tuntas dan nilai  $< 80\%$  termasuk kategori tidak tuntas. Berikut hasil efektifitas LKS berbasis realistik:

**Tabel 4.** Hasil Efektifitas LKS Berbasis Realistik

No	Jumlah Siswa	Interval	Kriteria
1	27 siswa	$\geq 67$	Tuntas
2	5 siswa	$< 67$	Tidak tuntas
<b>Rata-rata</b>		<b>84,37%</b>	<b>Tuntas</b>

Berdasarkan tabel 4 terlihat bahwa 27 dari 32 siswa memenuhi kriteria tuntas dalam pembelajaran matematika dengan nilai lebih besar dari 67 (nilai KKM). Persentase rata-rata juga menunjukkan angka 84,37%. Nilai tes rata-rata satu kelas adalah 79,28 sehingga siswa memiliki kemampuan berpikir kreatif matematis dengan kategori tinggi.

Tahap terakhir adalah evaluation (evaluasi). Pada tahap ini dilakukan revisi terhadap LKS yang telah dikembangkan. Perbaikan dilakukan berdasarkan hasil penilaian dari validator maupun siswa. Semua saran perbaikan yang diberikan terhadap LKS yang dikembangkan direvisi dengan baik

## 5. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil melalui angket yang dilakukan oleh ahli media, ahli materi, dan ahli budaya memenuhi kriteria valid dengan rata-rata validitas sebesar 3,9. LKS berbasis realistik memenuhi kriteria kepraktisan dengan rata-rata kepraktisan 86% untuk uji coba luas, sehingga menunjukkan respon sangat positif. LKS berbasis realistik memenuhi kriteria keefektifan dengan hasil tes kemampuan berpikir kreatif matematis siswa mencapai 84,37% dengan nilai rata-rata 79,28 dan dinyatakan sangat tinggi. Data tersebut menunjukkan bahwa LKS yang dikembangkan dalam penelitian ini dikategorikan layak dan dapat dapat mengembangkan kemampuan berpikir kreatif siswa.

## 6. REFERENSI

BNSP. 2016. Lampiran Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Nomor

- 20 Tahun 2016 Tentang Standar Kompetensi Lulusan Pendidikan Dasar dan Menengah. Jakarta: Depdiknas
- Fannie, R. D, dan Rohati. 2014. Pengembangan Lembar Kerja Siswa (LKS) Berbasis POE (*Predict, Observe, Explain*) Pada Materi Program Linear Kelas XII SMA. *Jurnal Sainmatika*, Vol 8, No. 1.
- Fitriarosah, N. 2016. Pengembangan Instrumen Berpikir kreatif Matematis Untuk Siswa SMP. *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan Matematika 2016 ~ Universitas Kanjuruhan Malang*. Vol 1.
- Holisin, I. 2007. Pembelajaran Matematika Realistik. *Didaktis*, Vol. 5, No. 3. ISSN 1421-5889.
- Irawan, A. dan Kencanawaty G. 2017. *Implementasi Etnomatematika dalam Pembelajaran Matematika Realistik Di Sekolah Dasar Berbasis Budaya Kabupaten Purwakarta*. Prosiding Seminar Nasional Matematika dan Pendidikan Matematika (SESIOMADIKA). Halaman. 173.
- Lestari, N. I., Afri, L. E., & Richardo, R. 2016. Pengembangan Lembar Kerja Siswa Berbasis Pendidikan Matematika Realistik Pada Materi Kelas VII SMP. *Jurnal Mahasiswa FKIP Universitas Pasir Pengaraian*, Vol 2, No. 1.
- Mulyatiningsih, E. 2011. *Riset Terapan Bidang Pendidikan & Teknik*. Yogyakarta: UNY Press
- Normarita, F. I., Nyeneng, D. P., Ertikanto, C. 2004. Pengembangan LKS Dengan *Sientific Approach* Untuk Meningkatkan Keterampilan Berpikir Kreatif Sswa.
- Saefudin, A. A. 2012. Pengembangan Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa Dalam Pembelajaran Matematika Dengan Pendekatan Pendidikan Matematika Realistik Indonesia (PMRI). *Al-Bidayah*, Vol 4, No.1.
- Sakti, I. 2011. Korelasi Pengetahuan Alat Praktikum Fisika Dengan Kemampuan Psikomotorik Siswa di SMA Negeri 2 Kota Bengkulu. *Jurnal Exacta*, Vol. IX No. 1.
- Siswono, T. Y. E. 2008. *Model Pembelajaran Matematika Berbasis Pengajaran Dan Pemecahan Masalah Untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kreatif*. Unesa University Press. ISBN : 978-979-028-097-7