

## PENGEMBANGAN LKPD BERBASIS PEMECAHAN MASALAH PADA MATERI BARISAN DAN DERET UNTUK SISWA SMA

Ahmad Yudho Anggara<sup>1</sup>, Trija Fayeldi<sup>2</sup>

Program Studi Pendidikan Matematika, Universitas Kanjuruhan Malang<sup>1,2</sup>  
[yudhoanggara203@gmail.com](mailto:yudhoanggara203@gmail.com)

**Abstrak.** Penelitian pengembangan ini bertujuan untuk mengembangkan LKPD berbasis pemecahan masalah pada materi barisan dan deret yang memenuhi kriteria valid, praktis, dan efektif. Penelitian ini menggunakan 5 tahap pengembangan yaitu (1) Tahap *analysis* berupa analisis kondisi peserta didik, sekolah, dan kompetensi; (2) Tahap *design* berisi kegiatan perancangan kerangka dan sistematika LKPD serta penyusunan instrumen penilaian LKPD; (3) Tahap *development*, kegiatan yang dilakukan yaitu pengembangan LKPD, penilaian LKPD oleh para ahli, serta revisi LKPD sesuai saran para ahli; (4) Tahap *implementation* berisi kegiatan uji coba terbatas LKPD di kelas XI IPS 1 SMAN 1 Sumberpucung; (5) Tahap *evaluation*, dilakukan evaluasi terhadap LKPD berdasarkan saran guru dan peserta didik. LKPD yang dihasilkan berisi materi barisan dan deret berbasis pemecahan masalah untuk peserta didik SMA. Kualitas LKPD yang dihasilkan memenuhi kriteria : a) Sangat valid, dengan rata-rata perolehan skor penilaian oleh ahli materi, ahli media dan ahli pembelajaran matematika masing-masing 4,31, 3,89 dan 4; b) Sangat praktis, dengan rata-rata skor angket respon guru sebesar 4,46 dan angket respon peserta didik sebesar 4,09; c) Efektif, dengan skor rata-rata presentase ketuntasan hasil belajar sebesar 78,3%. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa LKPD yang dikembangkan sangat valid, sangat praktis dan efektif untuk digunakan.

**Kata Kunci:** pengembangan, LKPD, pemecahan masalah

### PENDAHULUAN

Matematika merupakan ilmu universal yang mendasari perkembangan teknologi modern, serta mempunyai peranan penting dalam berbagai disiplin ilmu karena matematika mempelajari banyak hal yang berkaitan dengan penalaran. Matematika juga merupakan sarana yang penting untuk meningkatkan kemampuan dan keterampilan intelektual dengan proses pembelajaran, pengetahuan yang bersumber dari materi subyek. Oleh sebab itu, pelajaran matematika perlu diberikan kepada semua peserta didik dimulai dari sekolah dasar sampai sekolah menengah (Depdiknas, 2006).

Kemampuan pemecahan masalah dalam matematika sangat diperlukan. Febriyanti dan Irawan (2017:32) menyatakan bahwa “pemecahan masalah adalah suatu cara atau strategi untuk mewujudkan harapan sesuai dengan prosedur yang baik dan benar, mampu mengatasi soal-soal yang sulit dengan cara mengerahkan segala kemampuan yang dimiliki sehingga menuntut peserta didik untuk dapat berpikir kritis, kreatif dan efisien”. Sebagaimana terdapat pada *National Council of Teachers of Mathematics* (NCTM dalam Amir dan Kusuma W., 2018), pemecahan masalah berperan penting dalam matematika dan kemampuan ini hendaknya dimiliki oleh peserta didik mulai dari tingkat sekolah yang paling rendah. Artinya, sedini mungkin pada tingkat sekolah dasar, dalam pembelajaran matematika peserta didik harus dibekali dengan pemecahan masalah. Makin sering orang berhadapan dengan sesuatu yang menuntutnya untuk berpikir makin berkembang dan makin meningkat kemampuan berpikirnya. Seseorang yang tidak memiliki pendidikan formal sekalipun kemampuan berpikirnya akan meningkat apabila dia sering berhadapan dengan berbagai masalah yang harus dipikirkannya (Depdikbud dalam Setiawan, 2008). Melalui latihan pemecahan masalah, peserta didik akan belajar mengorganisasikan kemampuannya dalam menyusun strategi yang sesuai untuk menyelesaikan masalah. Mulyatiningsih (2012:221) mengatakan bahwa metode pemecahan masalah sangat potensial

untuk melatih peserta didik berpikir kreatif dalam menghadapi berbagai masalah baik itu masalah pribadi maupun masalah kelompok untuk dipecahkan sendiri maupun bersama-sama.

Untuk memiliki kemampuan pemecahan masalah perlu adanya pembelajaran yang interaktif, menyenangkan, dan memotivasi peserta didik untuk berpartisipasi secara aktif dalam pembelajaran. Peraturan Menteri Pendidikan Nasional Nomor 41 Tahun 2007 (dalam Pariska, Elniati, dan Syafriandi, 2012:75-76) mengenai standar proses untuk satuan pendidikan dasar dan menengah, dijelaskan bahwa kegiatan pembelajaran meliputi 3 tahap yaitu kegiatan pendahuluan, kegiatan inti, dan kegiatan penutup.

Kegiatan pendahuluan menyiapkan peserta didik secara psikis dan fisik untuk mengikuti pembelajaran, mengajukan pertanyaan-pertanyaan yang mengaitkan pengetahuan sebelumnya dengan materi yang akan dipelajari, menjelaskan tujuan pembelajaran atau kompetensi dasar yang akan dicapai, dan menyampaikan cakupan materi serta penjelasan uraian kegiatan sesuai silabus.

Kegiatan inti merupakan tahapan pembelajaran untuk mencapai KD yang dilakukan secara interaktif, inspiratif, menyenangkan, memotivasi peserta didik untuk berpartisipasi aktif, serta memberikan ruang yang cukup bagi prakarsa, kreativitas, dan kemandirian sesuai dengan bakat, minat, dan perkembangan fisik, serta psikologis peserta didik. Kegiatan inti menggunakan metode yang disesuaikan dengan karakteristik peserta didik dan mata pelajaran, yang dapat meliputi proses eksplorasi, elaborasi, dan konfirmasi.

Dalam kegiatan penutup guru bersama-sama dengan peserta didik atau sendiri membuat rangkuman pelajaran, melakukan penilaian atau refleksi terhadap kegiatan yang sudah dilaksanakan secara dan terprogram, memberikan umpan balik terhadap proses dan hasil pembelajaran, merencanakan kegiatan tindak lanjut dalam bentuk pembelajaran remedi, program pengayaan, layanan konseling atau memberikan tugas baik tugas individual maupun kelompok sesuai dengan hasil belajar peserta didik, menyampaikan rencana pembelajaran pada pertemuan berikutnya.

Untuk membantu peserta didik dalam proses pembelajaran yang lebih baik dan optimal perlu adanya perangkat pembelajaran. Perangkat pembelajaran yang cocok untuk mengembangkan kemampuan pemecahan masalah peserta didik adalah Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD). Karena LKPD merupakan salah satu bentuk bahan ajar yang berisikan petunjuk, daftar tugas, dan bimbingan melakukan kegiatan sehingga dapat membantu peserta didik dalam proses pembelajaran. LKPD yang baik harus mendorong peserta didik untuk terlibat aktif dalam proses pembelajaran.

Namun pada kenyataannya LKPD yang digunakan saat ini masih belum mendorong peserta didik untuk terlibat aktif dalam proses pembelajaran. Hal ini dikarenakan guru belum merancang LKPD yang menarik, menyenangkan, dan efektif sehingga peserta didik tidak terlalu aktif dalam proses pembelajaran. Kebanyakan LKPD yang digunakan hanya berisi ringkasan materi dan contoh-contoh soal rutin. Guru juga belum banyak memberikan pemecahan masalah pada saat pembelajaran kelas. Tim Instruktur Pemantapan Kerja Guru (PKG), menyatakan bahwa “salah satu cara membuat peserta didik aktif adalah dengan menggunakan LKS” (Sanjaya dalam Pariska, Elniati, dan Syafriandi, 2012:76). Hal ini sejalan dengan peraturan Pemerintah Nomor 41 tahun 2007 tentang standar proses dimana peserta didik harus terlibat aktif dalam pembelajaran.

Mengembangkan LKPD berbasis pemecahan masalah sangatlah penting. Dengan menggunakan LKPD berbasis pemecahan masalah diharapkan dapat membantu guru dalam proses pembelajaran yang menarik, menyenangkan, dan efektif serta peserta didik dapat mengembangkan kemampuan pemecahan masalah untuk diimplementasikan dalam kehidupan sehari-hari. Dalam mengembangkan LKPD model pengembangan ADDIE adalah salah satu model pengembangan yang memiliki langkah-langkah pengembangan yang jelas dan rasional. Karena memiliki lima tahap yaitu *analysis, design, development, implementation, and evaluation*. Model pengembangan ADDIE dikembangkan oleh Dick dan Carry untuk merancang sistem pembelajaran (Mulyatiningsih, 2012:184).

## METODE PENELITIAN

Penelitian ini adalah penelitian pengembangan yang bertujuan untuk menghasilkan suatu produk dan mengetahui kualitas produk yang dikembangkan tersebut dari segi kevalidan, kepraktisan, dan keefektifannya. Adapun produk yang dihasilkan dari penelitian ini berupa LKPD berbasis pemecahan masalah pada materi barisan dan deret untuk peserta didik SMA kelas XI. Model pengembangan yang digunakan adalah model pengembangan ADDIE.

Prosedur yang dilakukan dalam penelitian terdiri dari 5 tahap, yaitu (1) Tahap analisis (*analysis*) pada tahap ini bertujuan untuk mendapatkan suatu bahan ajar yang sesuai dengan kurikulum, penyajian yang sistematis, dan dapat membantu peserta didik mencapai tujuan pembelajaran. Adapun kegiatan yang dianalisis yaitu analisis kondisi peserta didik, analisis kondisi sekolah, dan analisis kompetensi; (2) Tahap perancangan (*design*) berisi kegiatan membuat instrumen penilaian oleh para ahli dan angket respon guru dan peserta didik, penyusunan kerangka LKPD dan penentuan sistematika penyajian materi dalam LKPD; (3) Tahap pengembangan (*development*) yaitu langkah nyata yang dilakukan sesuai tahap perancangan serta memvalidasi LKPD yang sudah selesai kepada para ahli guna mendapatkan penilaian dan masukan untuk perbaikan; (4) Tahap implementasi (*implementation*) pada tahap ini dilakukan uji coba terbatas kepada peserta didik SMAN 1 Sumberpucung, setelah uji coba selesai, diberikan tes hasil belajar kepada peserta didik guna memperoleh data untuk keefektifan LKPD serta angket respon guru dan peserta didik guna memperoleh data tentang kepraktisan LKPD; (5) Tahap evaluasi (*evaluation*) pada tahap ini bertujuan untuk memperoleh masukan dari peserta didik, guru, dan para ahli serta data tambahan dari catatan lapangan.

Data yang diperoleh dari penelitian ini terdiri dari 2 data yaitu data kuantitatif dan kualitatif. Data kuantitatif diperoleh dari hasil penilaian validasi oleh para ahli, angket respon guru dan peserta didik serta hasil tes belajar peserta didik. Sedangkan data kualitatif diperoleh dari hasil observasi, saran serta masukan oleh para ahli dan guru.

Penilaian oleh para ahli dilakukan setelah melakukan tahap analisis, tahap desain tahap pengembangan. Setelah memperoleh penilaian terhadap LKPD, jika LKPD memperoleh nilai valid maka LKPD siap untuk diuji cobakan terbatas pada satu kelas, jika memperoleh nilai tidak valid maka perlu adanya perbaikan pada proses desain dan pengembangan LKPD. Setelah LKPD diuji cobakan, selanjutnya memberikan tes belajar kepada peserta didik. Dalam tes belajar ini jika peserta didik tuntas mengerjakan tes maka LKPD bisa dikatakan efektif dan layak untuk digunakan, jika banyak yang tidak tuntas maka perlu ada perbaikan lagi pada proses desain dan pengembangan LKPD. Setelah tes hasil belajar peserta didik dan guru diberikan angket respon untuk memperoleh nilai kepraktisan LKPD. Adapun instrumen untuk mengukur kevalidan, kepraktisan dan keefektifan akan ditunjukkan pada tabel sebagai berikut.

Rumus menghitung skor rata-rata penilaian oleh para ahli dan guru.

$$\bar{X} = \frac{\sum X}{n}$$

Keterangan:

$\bar{X}$  = rata-rata perolehan skor

$\sum X$  = jumlah skor yang diperoleh

$n$  = banyaknya butir pernyataan

**Tabel 1. Pedoman Kriteria Skor Instrumen Penilaian oleh Ahli**

No.	Rentang skor ( <i>i</i> ) kuantitatif	Kriteria kualitatif
1.	$\bar{X} > (Mi + 1,5 SBi)$	Sangat Baik
2.	$(Mi + 0,5 SBi < \bar{X} \leq (Mi + 1,5 SBi)$	Baik
3.	$(Mi - 0,5 SBi < \bar{X} \leq (Mi + 0,5 SBi)$	Cukup
4.	$(Mi - 1,5 SBi < \bar{X} \leq (Mi - 0,5 SBi)$	Kurang
5.	$\bar{X} \leq (Mi - 1,5 SBi)$	Sangat Kurang

Azwar (2007: 163)

Keterangan:

$Mi$  : rata-rata ideal =  $\frac{1}{2}$  (Skor maksimal ideal + skor minimal ideal)

$SBi$  : simpangan baku ideal

$$SBi = \frac{1}{6} (\text{skor maksimal ideal} - \text{skor minimal ideal})$$

Skor maksimal ideal = skor tertinggi

Skor minimal ideal = skor terendah

Skor maksimal ideal pada instrumen penilaian ahli materi, ahli media, dan guru adalah 5, sedangkan skor minimal idealnya yaitu 1. Dengan memperhatikan hal tersebut, maka Tabel 1 di atas dapat dikembangkan sebagai berikut.

**Tabel 2. Kriteria Skor Instrumen Penilaian oleh Ahli**

No.	Rentang skor ( $i$ ) kuantitatif	Kriteria kualitatif
1.	$\bar{X} > 4$	Sangat valid
2.	$3,33 < \bar{X} \leq 4$	Valid
3.	$2,67 < \bar{X} \leq 3,33$	Cukup valid
4.	$2 < \bar{X} \leq 2,67$	Kurang valid
5.	$\bar{X} \leq 2$	Sangat kurang valid

Azwar (2007: 163)

Rumus untuk menghitung skor rata-rata hasil tes belajar peserta didik.

$$p = \frac{\text{banyaknya peserta didik yang tuntas}}{\text{banyaknya peserta didik yang mengikuti tes}} \cdot 100\%$$

**Tabel 3. Kriteria Ketuntasan Hasil Tes Belajar**

No.	Rentang skor ( $i$ ) kuantitatif	Kriteria kualitatif
1.	$p > 80$	Sangat Baik
2.	$60 < p \leq 80$	Baik
3.	$40 < p \leq 60$	Cukup Baik
4.	$20 < p \leq 40$	Kurang Baik
5.	$p \leq 20$	Tidak Baik

(Widoyoko, 2009:259)

Rumus menghitung skor rata-rata angket respon peserta didik.

$$\bar{X} = \frac{1}{\text{banyak responden}} \times \frac{\sum X}{n}$$

Keterangan:

$\bar{X}$  = rata-rata perolehan skor

$\sum X$  = jumlah skor yang diperoleh

$n$  = banyaknya butir pernyataan

**Tabel 4. Kriteria Angket Respon Peserta Didik**

No.	Rentang skor ( <i>i</i> ) kuantitatif	Kriteria kualitatif
1.	$\bar{X} > 4$	Sangat praktis
2.	$3,33 < \bar{X} \leq 4$	Praktis
3.	$2,67 < \bar{X} \leq 3,33$	Cukup praktis
4.	$2 < \bar{X} \leq 2,67$	Kurang praktis
5.	$\bar{X} \leq 2$	Sangat kurang praktis

Azwar (2007: 163)

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Hasil

Hasil dari pengembangan LKPD berbasis pemecahan masalah pada materi barisan dan deret sebagai berikut.

**Tabel 5. Hasil Validasi Oleh Para Ahli**

No.	Ahli	Skor Rata-Rata	Kriteria
1.	Ahli Materi	4,31	Sangat Valid
2.	Ahli Media	3,89	Valid
3.	Ahli Pembelajaran Matematika	4	Valid
	<b>Jumlah</b>	<b>4,07</b>	<b>Sangat Valid</b>

Dari tabel di atas, dapat dilihat bahwa berdasarkan penilaian oleh para ahli, LKPD yang dikembangkan memperoleh kriteria **sangat valid**.

Hasil angket respon guru dan peserta didik sebagai berikut.

**Tabel 6. Hasil Respon Guru dan Peserta Didik**

No.	Responden	Skor Rata-Rata	Kriteria
1.	Guru	4,46	Sangat Praktis
2.	Peserta Didik	4,09	Sangat Praktis
	<b>Jumlah</b>	<b>4,28</b>	<b>Sangat Pratis</b>

Dari tabel di atas, dapat dilihat bahwa berdasarkan angket respon guru dan peserta didik, LKPD yang dikembangkan memperoleh kriteria **sangat praktis**.

Hasil tes belajar peserta didik dengan ketentuan KKM 75 sebagai berikut.

**Tabel 7. Rekapitulasi Hasil Tes Belajar Peserta didik**

No	Nama	Nilai	Ketuntasan
1.	ANB	80	Tuntas
2.	AN	90	Tuntas
3.	BWR	40	Tidak tuntas
4.	DIP	76	Tuntas
5.	DMP	70	Tidak tuntas
6.	DPP	90	Tuntas
7.	DSY	80	Tuntas
8.	EQM	90	Tuntas
9.	EE	90	Tuntas
10.	ENA	80	Tuntas
11.	FWS	90	Tuntas
12.	FH	50	Tidak tuntas
13.	FY	76	Tuntas
14.	GHS	90	Tuntas

15.	GPMW	84	Tuntas
16.	HPPS	86	Tuntas
17.	HMP	82	Tuntas
18.	IBB	40	Tidak tuntas
19.	KK	90	Tuntas
20.	LHNP	80	Tuntas
21.	LTW	76	Tuntas
22.	NDJ	80	Tuntas
23.	OW	90	Tuntas
24.	RFK	90	Tuntas
25.	RAL	82	Tuntas
26.	RL	84	Tuntas
27.	SCK	76	Tuntas
28.	SP	80	Tuntas
29.	TU	82	Tuntas
30.	VAN	76	Tuntas
31.	VNF	90	Tuntas
32.	WA	70	Tidak tuntas

Dari tabel diatas, Nilai tes hasil belajar peserta didik menunjukkan bahwa peserta didik yang mencapai nilai  $\geq 75$  sebanyak 25 dari 32 peserta didik. Dengan demikian kategori tingkat ketuntasan peserta didik sebesar 78,3% sehingga diperoleh kriteria **baik**.

### Pembahasan

Penelitian dan pengembangan ini menghasilkan produk berupa Lembar Kerja Peserta didik (LKPD) pembelajaran matematika berbasis pemecahan masalah materi barisan dan deret untuk SMA kelas XI. Di dalam LKPD ini menampilkan permasalahan sehari-hari sebagai konteks bagi peserta didik. Tahapan belajar yang digunakan pada LKPD ini sesuai dengan penyelesaian pemecahan masalah, yaitu memahami permasalahan, merencanakan penyelesaian, menyelesaikan masalah sesuai dengan rencana dan pengecekan kembali. LKPD yang dikembangkan memiliki fungsi sebagai sumber belajar yang lebih mudah bagi peserta didik selain buku pegangan yang didapatkan dari sekolah. Dengan LKPD ini peserta didik juga dapat menumbuhkan dan mengembangkan kemampuan pemecahan masalah.

Hasil total rata-rata validasi dari validator materi menunjukkan kevalidan LKPD yang diperoleh dari rata-rata penilaian setiap aspek, diantaranya: aspek kelayakan isi LKPD sebesar 4 dengan kriteria baik, kelayakan penyajian LKPD sebesar 4,33 dengan kriteria sangat baik, dan kelayakan bahasa LKPD sebesar 5 dengan kriteria sangat baik. Dengan demikian nilai total rata-rata yang diperoleh dari validator materi adalah sebesar 4,31 bisa dikatakan LKPD yang dikembangkan sangat valid untuk diterapkan pada materi barisan dan deret.

Hasil total rata-rata validasi dari validator media menunjukkan kevalidan LKPD yang diperoleh dari total rata-rata penilaian aspek media yang terdiri dari 9 butir penilaian. Nilai total rata-rata yang diperoleh dari validator media adalah sebesar 3,89, sehingga bisa dikatakan LKPD yang dikembangkan layak untuk digunakan. Sementara itu, Hasil total rata-rata validasi dari validator pembelajaran menunjukkan kevalidan LKPD yang diperoleh dari total rata-rata penilaian aspek pembelajaran yang terdiri dari 9 butir penilaian. Nilai total rata-rata yang diperoleh dari validator media adalah sebesar 4, sehingga bisa dikatakan LKPD yang dikembangkan layak untuk diterapkan pada materi barisan dan deret. Namun demikian, perlu adanya perbaikan LKPD, yaitu pada soal sebaiknya soal dimulai dari yang mudah sedang kemudian sulit. Serta soal harus memiliki beberapa langkah dalam penyelesaiannya

Hasil respon guru dan respon peserta didik terhadap LKPD matematika berbasis pemecahan masalah menunjukkan kelayakan LKPD yang diperoleh dari total rata-rata angket respon guru dan angket respon peserta didik yang masing-masing sebesar 4,46 dan 4,09 dengan kriteria sangat baik dan sangat baik. Total rata-rata angket respon peserta didik dinilai dari tiga aspek, aspek bahasa sebesar 4,31 dengan kriteria sangat baik, aspek penyajian sebesar 4,14 dengan kriteria sangat baik, dan aspek kondisi sebesar 3,84 dengan kriteria baik. Hasil ini

mendukung penelitian yang dilakukan oleh Astuti dan Setiawan (2013) bahwa LKPD yang dikembangkan layak digunakan oleh peserta didik dalam proses pembelajaran yang inovatif, konstruktif, dan berpusat pada peserta didik untuk terlibat aktif dalam pembelajaran dan menemukan konsep-konsep melalui konstruksinya sendiri, karena LKPD ini telah melewati tahap validasi dan uji coba dengan hasil yang baik. Namun demikian, guru memberikan saran sebagai acuan perbaikan yaitu pada permasalahan yang diberikan kepada peserta didik sebaiknya sistematis. Hal ini ditunjang dengan hasil wawancara kepada guru matematika. Hasil dari wawancara menunjukkan bahwa guru sangat terbantu dengan adanya LKPD berbasis pemecahan masalah ini, karena masih banyak peserta didik yang enggan untuk bersemangat jika sudah ketemu namanya matematika. Berdasarkan hasil tes belajar peserta didik menunjukkan keefektifan LKPD yang dikembangkan dengan hasil pencapaian nilai  $\geq 75$  sebanyak 25 dari 32 peserta didik. Dengan kategori tingkat ketuntasan peserta didik sebesar 78,3% dengan kriteria baik, sehingga LKPD dikatakan efektif diterapkan pada materi barisan dan deret. Hasil ini sesuai dengan penelitian yang telah dilakukan oleh Aryani dan Hiltrimartin (2011) bahwa hasil belajar peserta didik dilihat dari tes kemampuan peserta didik untuk metode penemuan terbimbing dapat diketahui bahwa memberikan latihan-latihan soal dengan menggunakan metode penemuan terbimbing memiliki efek terhadap kemampuan peserta didik.

## PENUTUP

### Kesimpulan

Berdasarkan uraian pada hasil penelitian dan pembahasan diperoleh kesimpulan sebagai berikut.

1. Pengembangan lembar kegiatan peserta didik pada materi barisan dan deret dengan pendekatan pemecahan masalah dilakukan melalui lima tahap pengembangan, yaitu tahap analisis (*Analysis*), tahap perancangan (*Design*), tahap pengembangan (*Development*), tahap implementasi (*Implementation*), dan tahap evaluasi (*Evaluation*).
2. Kualitas lembar kegiatan peserta didik berbasis pemecahan masalah yaitu sebagai berikut.
  - a. Dilihat dari aspek kevalidan, LKPD yang dikembangkan memperoleh kriteria **sangat valid**. Hal tersebut terlihat dari perolehan rata-rata skor penilaian oleh ahli materi sebesar 4,31 menunjukan kategori sangat valid, oleh ahli media sebesar 3,89 menunjukan kategori valid, dan oleh ahli pembelajaran matematika sebesar 4 menunjukan valid, dimana skor rata-rata dari keseluruhan penilaian oleh para ahli sebesar 4,07 termasuk dalam kategori sangat valid.
  - b. Dilihat dari aspek kepraktisan, LKPD yang dikembangkan memperoleh kriteria **sangat praktis**. Hal tersebut terlihat dari perolehan rata-rata skor angket respon peserta didik sebesar 4,09 yang menunjukkan kategori baik dan rata-rata skor penilaian oleh guru matematika SMAN 1 Sumberpucung sebesar 4,46 yang menunjukkan kategori sangat layak.
  - c. Dilihat dari aspek keefektifan, LKPD yang dikembangkan memperoleh kriteria **efektif**. Hal tersebut terlihat dari hasil presentasi ketuntasan peserta didik dalam mengerjakan tes sebesar 78,3%.

### Saran

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, maka peneliti mengemukakan beberapa saran sebagai berikut.

1. LKPD berbasis pemecahan masalah pada materi barisan dan deret ini sudah dapat digunakan guru dalam proses pembelajaran yang menyenangkan, inovatif dan kreatif, sehingga dapat membantu peserta didik dalam mengkonstruksikan kemampuannya sendiri dalam menyelesaikan masalah matematika.
2. Penelitian dan pengembangan LKPD ini dapat dijadikan sebagai referensi dan ide baru untuk penelitian selanjutnya serta perlu penelitian lebih lanjut untuk menambah kembangkan LKPD yang dihasilkan dari penelitian ini.

## DAFTAR RUJUKAN

- Amir, M.F., dan Kusuma W., D.M. (2018). Pengembangan Perangkat Pembelajaran Berbasis Masalah Kontekstual Untuk Meningkatkan Kemampuan Metakognisi Peserta didik Sekolah Dasar. *Journal of Medives*, 2 (1) pp: 117-128.
- Aryani, F. dan Hiltrimatrin, C. (2011). Pengembangan LKS untuk Metode Penemuan Terbimbing Pada Pembelajaran Matematika Kelas VIII Di SMP Negeri 18 Palembang. *Jurnal Pendidikan Matematika*, 5 (2): 129-144.
- Astuti, Y. dan Setiawan, B. (2013). Pengembangan Lembar Kerja Peserta didik (LKS) Matematika Berbasis Pendekatan Inkuiri Terbimbing Dalam Pembelajaran Kooperatif Pada Materi Kalor. *Jurnal Pendidikan IPA Indonesia*, 2 (1): 88-92.
- Azwar, S. (2007). *Tes Prestasi (Fungsi Pengembangan Pengukuran Prestasi Belajar)*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Depdiknas. (2006). *Permendiknas Nomor 22 Tahun 2006 tentang Standar Isi untuk Satuan Pendidikan Dasar dan Menengah*. Jakarta.
- Febriyanti, C. & Irawan, A. (2017). Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Dengan Pembelajaran Matematika Realistik. *Delta-Pi: Jurnal Matematika dan Pendidikan Matematika*, 2 (16): 31-41.
- Mulyatiningsih, E. (2012). *Riset Terapan Bidang Pendidikan dan Teknik*. Yogyakarta: UNY Press.
- Pariska, I.K., Elniati, S., dan Syafriandi. (2012). Pengembangan Lembar Kerja Peserta didik Matematika Berbasis Masalah. *Jurnal Pendidikan Matematika*, 1 (2): 75-80.
- Setiawan, I.G.A.N. (2008). Penerapan Pengajaran Kontekstual Berbasis Masalah Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Biologi Peserta didik Kelas X<sub>2</sub> SMA Laboratorium Singaraja. *Jurnal Penelitian dan Pengembangan Pendidikan*, 2 (1): 42-59.
- Widoyoko, E.P. (2009). *Evaluasi Program Pembelajaran*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.