

## **PENGEMBANGAN LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK (LKPD) BERBASIS REALLOTMENT ACTIVITIES MENGGUNAKAN APLIKASI CANVA PADA MATERI SEGIEMPAT**

Pipin Alpiyanti<sup>1</sup>, Rezky Ramadhona<sup>2</sup>, Linda Rosmery Tambunan<sup>3</sup>  
pipinalpiyanti10@gmail.com

Program studi Pendidikan Matematika, Fakultas Keguruan Ilmu Pendidikan, Universitas Maritim  
Raja Ali Haji

### **Abstract**

*The roles and functions and responsibilities of education greatly determine the quality of human resources, mathematics learning which emphasizes the planting of concepts based on understanding because understanding is more effective as an alternative to learning mathematics than memorizing, in accordance with one of the missions of learning mathematics, namely directing the understanding of mathematical concepts needed to complete math problem faced. This study aims to develop student worksheets based on reallocation activities using the Canva application on quadrangular material for grade VII SMP. This research is a type of research and development (R&D). The data in the study were collected by means of a questionnaire and documentation. The research instruments used were the media expert validation sheet, the material expert validation sheet and the linguist validation sheet using the Method of Summated Ratings (MSR) to measure the validity of the LKPD. The results showed that LKPD based on reallocation activities using the Canva application on quadrilateral material for class VII SMP met the criteria. very valid, namely 91.57%.*

Kata kunci : LKPD, Reallocation Activities, Concept Discovery

### **I. Pendahuluan**

Pendidikan merupakan salah satu elemen negara yang sangat sering diperbincangkan, mulai dari orang yang belum memiliki pemahaman tentang bagaimana pendidikan sampai kepada para elit politik yang berkebijakan mengelolah pengembangan di ranah pendidikan itu sendiri. Keberhasilan dan peningkatan mutu pendidikan menjadi tujuan dan cita-cita seluruh warga negara Indonesia, kita harus bersatu padu, saling menunjang dan memberikan sumbang saran agar cita-cita kita tercapai sesuai Undang-undang No. 20 pasal 3 Tahun 2003 Tentang sistem Pendidikan Nasional mengatakan bahwa pendidikan nasional berfungsi mengembangkan kemampuan dan membentuk watak serta peradaban bangsa yang bermartabat dalam rangka mencerdaskan kehidupan bangsa, bertujuan untuk mengembangkan potensi peserta didik agar menjadi manusia yang beriman dan bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, berakhlak mulia, sehat, berilmu, cakap, kreatif, mandiri dan menjadi warga yang demokratis serta bertanggung jawab. Indonesia saat ini terlibat dalam persaingan globalisasi yang membutuhkan SDM (Sumber Daya Manusia) unggul dan handal dengan harapan mampu bersaing dengan negara lain.

SDM yang berkualitas tercipta melalui mutu pendidikan yang diperoleh saat di sekolah. Hal ini di dukung oleh Isjoni (2007:56) yang menerangkan bahwa pendidikan yang diperoleh melalui sekolah diharapkan mampu menciptakan SDM berkualitas, karena sekolah merupakan tempat memanusiakan manusia dengan kata lain, sekolah merupakan tempat mentransfer nilai, pengetahuan dan keterampilan dengan tujuan menghasilkan manusia yang berkualitas terampil, berbudi luhur, menjunjung tinggi ajaran agama serta berpikir matematis terkhusus dalam pembelajaran matematika. Peran dan fungsi serta tanggungjawab pendidikan sangatlah menentukan kualitas sumber daya manusia, berbicara tentang pendidikan peneliti akan mengkhususkan hal ini dengan salah satu objek kecil didalamnya yaitu pembelajaran matematika.

Pembelajaran matematika yang menekankan pada penanaman konsep berdasarkan pemahaman karena memahami lebih efektif sebagai alternatif pembelajaran matematika dibandingkan menghafal, sesuai dengan salah satu misi pembelajaran matematika yaitu mengarahkan pada pemahaman konsep matematika yang diperlukan untuk menyelesaikan masalah matematika yang dihadapi, ini sejalan dengan yang dirumuskan oleh National Council of Teacher of Mathematics (NCTM) yaitu pemahaman masalah matematis merupakan kemampuan berpikir matematis yang esensial dan merupakan standar proses (Sari, 2019: 144-150 ). Fenomena pembelajaran matematika saat ini masih bersifat teacher center dimana pembelajaran tentang fakta, konsep, prinsip, dan prosedur dalam matematika yang dipraktikkan oleh pendidik belum efektif memberikan kesempatan kepada siswa untuk memahami konsep. Siswa hanya diminta menghafal rumus atau konsep tanpa memahami maknanya sehingga belum mampu menerapkannya dalam kehidupan sehari-hari. Contohnya ketika mempelajari materi bangun datar siswa masih menggunakan metode menghafal rumus dan ketika bangun datar tersebut di ubah bentuknya dari persegi panjang menjadi trapesium peserta didik mulai bingung untuk menyelesaikannya karena peserta didik masih belum terbiasa dengan konsep dasar bangun-bangun datar, hal tersebut sudah peneliti temukan di salah satu sekolah pada saat Pengenalan Lapangan Persekolahan (PLP) I dan II yang sudah berjalan mulai dari awal bulan Agustus sampai awal bulan November 2019 lalu. Menyelesaikan masalah tersebut pendidik ingin melakukan sebuah pengembangan lembar kerja peserta didik berbasis *reallotment activities* yaitu aktivitas dalam proses pembelajaran menemukan luas dengan mengubah bentuk trapesium, jajar genjang, belah ketupat dan layang-layang menjadi bentuk persegi panjang lalu merumuskan konsep yang ditemukan sehingga aktivitas ini berdampak untuk mengaktifkan serta mengasah pemikiran peserta didik.

Proses aktivitas pembelajaran *reallotment* ini harusnya bisa berjalan seiring dengan beralihnya kurikulum tingkat satuan pendidik (KTSP) ke kurikulum 2013 dimana penerapan kurikulum 2013 menuntut peserta didik untuk lebih aktif dalam proses belajar mengajar, untuk menyesuaikan kebutuhan itu maka perlu adanya lembar kerja peserta didik (LKPD) sebagai media pendukung pemahaman peserta didik. LKPD adalah media pembelajaran yang berisi materi pelajaran, laporan-laporan yang berupa informasi maupun soal-soal (pertanyaan) atau kegiatan yang harus dijawab dan dilakukan oleh peserta didik, sehingga penggunaan LKPD dalam proses belajar mengajar akan membuat peserta didik lebih mudah menyerap materi dan terlibat secara aktif (A'Rifa'i, 2019:15). Adanya LKPD ini peneliti berharap akan membantu peserta didik dalam memahami konsep luas segiempat melalui pengembangan LKD berbasis *reallotment activities* menggunakan aplikasi canva. Oleh sebab itu, berdasarkan pemaparan latar belakang diatas peneliti tertarik untuk mengembangkan (LKPD) berbasis *reallotment activities* yang dikemas dalam judul "Pengembangan LKPD Berbasis Reallotment Activities menggunakan Aplikasi Canva pada Materi Segiempat Kelas VII SMP" .

Studi terdahulu yang relevan dengan penelitian ini adalah penelitian Nur Lailatul Fitri & Rully Charitas Indra Prahmana (2018) dengan judul Pembelajaran Luas Segiempat untuk Siswa Kelas VII Menggunakan *reallotment activities* dengan jenis penelitian deskriptif dengan teknik pengumpulan data yang digunakan berupa dokumentasi (foto dan video), observasi, dan tes tertulis,

hasil tes tertulis disajikan secara deskriptif untuk melihat perubahan nilai sebelum dan setelah diberikan perlakuan, sehingga dapat diketahui peningkatan nilai siswa, sehingga penelitian ini dikatakan sebagai penelitian dengan pendekatan kuantitatif sedangkan peneliti menggunakan pendekatan penelitian kualitatif kuantitatif. Persamaan dari penelitian ini adalah sama-sama menerapkan *reallotment activities*. Perbedaannya terletak pada metode yang digunakan dalam teknik pengumpulan data yaitu melalui data foto, video, dan hasil observasi yang diperoleh dari hasil dokumentasi dan observasi dianalisis menggunakan teknik triangulasi data untuk menggambarkan serta mendeskripsikan proses pembelajaran, sehingga dapat melihat peran dari aktivitas yang diberikan sedangkan peneliti menggunakan teknik deskripsi kualitatif dan dokumentasi melalui lembar angket validasi yang telah dinilai oleh validator.

Adapun rumusan masalah pada penelitian ini adalah bagaimana pengembangan lembar kerja peserta didik berbasis *reallotment activities* pada materi segiempat menggunakan aplikasi canva pada kelas VII SMP yang valid bagi peserta didik dan tujuan dari penelitian ini adalah untuk mendeskripsikan pengembangan LKPD berbasis *reallotment activities* menggunakan aplikasi canva pada materi segiempat kelas VII SMP yang valid dan bagi peserta didik.

## II. Metode Penelitian

Adapun model penelitian yang digunakan dalam penelitian pengembangan ini adalah 4D yaitu *define, design, development* dan *disseminate*. Serta produk yang dikembangkan berupa Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) berbasis *reallotment activities* pada materi segiempat menggunakan aplikasi canva.

Penelitian dilaksanakan hanya sampai tahap 3 yaitu *development* sehingga penelitian ini tidak dilakukan uji coba dan hanya sampai pada tahap validasi oleh ahli. Hal ini dilakukan untuk mendukung aturan pemerintah dalam menangani situasi pandemi berdasarkan PERMENKES Nomor 9 Tahun 2020 tentang penanganan atau penugasan Corona Virus Disease 2019 (COVID-19) adanya virus COVID-19 menyebabkan pembatasan sosial skala besar sehingga pada tahap *development* peneliti hanya sampai pada tahap uji kevalidan dari produk yang telah dikembangkan.

## III. Hasil dan Pembahasan

### A. Hasil Penelitian

Hasil dari penelitian ini adalah lembar kerja peserta didik berbasis *reallotment activities* menggunakan aplikasi canva. Pengembangan lembar kerja peserta didik menggunakan model pengembangan 4D berdasarkan empat tahap dan pada penelitian ini hanya melalui 3 tahap yaitu *define* (pendefinisian), *design* (perancangan), *develop* (Pengembangan). Adapun penjelasan tahap-tahap yang dilakukan sebagai berikut:

#### 1. *Define* (Pendefinisian)

Pada tahap pendefinisian ini dilakukan dengan menetapkan dan mendefinisikan syarat-syarat pengembangan lembar kerja peserta didik. Kegiatan yang dilakukan sebagai berikut:

##### a. Analisis materi

Analisis materi yang dilakukan adalah menganalisis kompetensi dasar dan indikator pencapaian yang ada di semester genap semester II siswa kelas VII sesuai dengan kurikulum yang digunakan adalah kurikulum 2013 revisi 2017.

Setelah menganalisis materi pada sub bab maka peneliti memilih sub materi segiempat yaitu mengenal dan memahami bangun datar segiempat, menjelaskan sifat-sifat persegi panjang, trapesium, jajargenjang, belahketupat dan layang-layang ditinjau dari sisi, sudut dan diagonalnya, menjelaskan rumus luas persegi panjang, trapesium, jajargenjang, belahketupat dan layang-layang. Menurut Endang (2008: 1) mengatakan lembar kerja peserta didik merupakan salah satu sumber belajar yang dapat dikembangkan oleh pendidik sebagai fasilitator dalam kegiatan pembelajaran

LKPD yang disusun dapat dirancang dan dikembangkan sesuai dengan kondisi dan situasi kegiatan pembelajaran yang akan dihadapi. Oleh karena itu peneliti hanya mengambil beberapa sub materi saja karena dengan waktu penelitian yang terbatas dan agar tujuan pembelajaran dapat tercapai dengan efektif.

Tabel 1. KD dan IPK

Kompetensi Dasar (KD)	Indikator Pencapaian Kompetensi (IPK)
3.14 Menganalisis berbagai bangun datar segiempat (persegi panjang, belah ketupat, jajar genjang, trapesium, dan layang-layang).	3.14.1 Mengenal dan memahami bangun datar segiempat
	3.14.2 Menjelaskan sifat-sifat persegi panjang, trapesium, jajar genjang, belah ketupat dan layang-layang ditinjau dari sisi, sudut dan diagonalnya.
3.15 Menurunkan rumus untuk menentukan luas segiempat (persegi panjang, belah ketupat, jajar genjang, trapesium, dan layang-layang)	3.15.1 Menurunkan rumus luas, persegi panjang, trapesium, jajar genjang, belah ketupat dan layang-layang

b. Analisis peserta didik

Berdasarkan catatan peneliti melalui observasi secara langsung dapat diperoleh analisis peserta didik sebagai berikut: Bahan ajar yang digunakan dalam proses pembelajaran hanya buku cetak yaitu buku Lembar Kerja Siswa (LKS) kurikulum 2013 dan tidak ada menggunakan lembar kerja peserta didik, peserta didik akan lebih tertarik jika mereka terlibat secara mandiri dalam menemukan sebuah konsep pada suatu materi, hal itu dibuktikan ketika pendidik memberikan pertanyaan-pertanyaan sebagai awalan pembuka materi kepada peserta didik, terlihat respon peserta didik sangat antusias sampai pada pendidik menjelaskan materi melalui penemuan konsep.

Dari hasil analisis peserta didik maka perlunya lembar kerja peserta didik agar peserta didik tersebut dapat berperan langsung, tidak hanya memperhatikan guru menjelaskan. dan agar peserta didik lebih semangat dan mudah dalam menemukan konsep pada materi pembelajaran matematika, maka perlunya suatu lembar kerja peserta didik yang baru dan menarik minat peserta didik untuk terus meningkatkan rasa ingin tahunya pada setiap materi yang sedang dipelajari.

c. Analisis tujuan pembelajaran

Pada tahap merumuskan tujuan pembelajaran pada pengembangan lembar kerja peserta didik, peneliti menganalisis tujuan pembelajaran sesuai dengan kompetensi dasar dan indikator pencapaian peserta didik yaitu siswa mampu mengenal dan memahami bangun datar segiempat, peserta didik mampu menjelaskan sifat-sifat persegi panjang, trapesium, jajar genjang, belah ketupat dan layang-layang di tinjau dari sisi sudut dan diagonalnya, peserta didik mampu menjelaskan rumus luas persegi panjang, trapesium, belah ketupat, jajar genjang dan layang-layang.

**2. Design (Perancangan)**

Tahap selanjutnya dilakukan setelah tahap analisis adalah tahap perancangan spesifikasi produk Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD). Pada tahap perancangan ada beberapa hal yang perlu dilakukan, seperti menyusun lembar kriteria produk, pemilihan media, pemilihan bentuk penyajian serta membuat rancangan produk (*prototype*). Adapun deskripsinya sebagai berikut :

a. Pemilihan media

Pemilihan media dilakukan bertujuan mendapatkan media yang mampu menunjang dalam proses pengembangan LKPD. Pengembangan LKPD ini dibuat dengan menggunakan media laptop dengan bantuan *software canva*. *Software* ini dipilih peneliti karena dinilai mampu memudahkan membuat desain LKPD yang dikembangkan.

b. Pemilihan bentuk penyajian

Pemilihan bentuk penyajian dilakukan untuk merancang isi dari LKPD dengan harapan supaya peserta didik mampu memiliki kemampuan pemecahan masalah, ada pun spesifikasi bentuk penyajian produk LKPD terdiri atas tiga bagian utama yaitu bagian depan, bagian isi dan bagian penutup.

a) Bagian depan LKPD

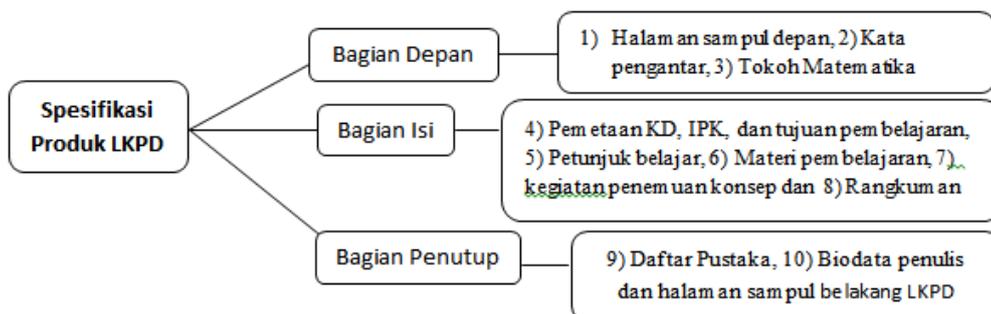
Bagian depan terdiri atas komponen halaman sampul depan, kata pengantar dan tokoh matematika. Halaman sampul depan LKPD didesain dengan memuat unsur judul LKPD, kolom identitas peserta didik, nama penulis, penampilan ikon kurikulum 2013 dan icon segiempat. Selanjutnya, kata pengantar, dan tokoh matematika yang didesain menggunakan kolom tersendiri.

b) Bagian Isi LKPD

Bagian isi LKPD terdiri atas pemetaan kompetensi dasar dan indikator pencapaian kompetensi, tujuan pembelajaran, materi pembelajaran, latihan penemuan konsep dan rangkuman. Bagian isi memiliki 6 (enam) kegiatan pembelajaran yang nantinya akan dikerjakan oleh peserta didik.

c) Bagian Penutup LKPD

Bagian penutup terdiri atas bagian daftar pustaka dan biografi penulis sekaligus sebagai sampul belakang LKPD. Daftar pustaka disusun berdasarkan referensi yang digunakan penulis selama menyusun materi dalam LKPD. Selanjutnya, biodata penulis yang dipaparkan berdasarkan jenjang pendidikan yang telah ditempuh oleh peneliti sekaligus menjadi halaman sampul belakang LKPD. Adapun tahap desain spesifikasi produk LKPD dapat dilihat pada Gambar berikut ini:



Gambar 1. Bagan desain Spesifikasi Produk LKPD

c. Rancangan Awal

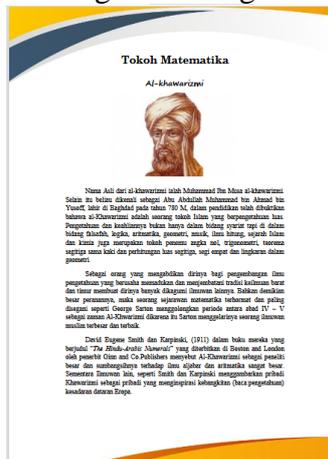
Rancangan awal dilakukan untuk mengembangkan LKPD berbasis *reallotment activities*. Rancangan awal ini menghasilkan produk awal biasa disebut dengan *prototype*. Berikut tampilan rancangan awal dari LKPD berbasis *reallotment activities* menggunakan aplikasi canva.

1) Halaman sampul depan LKPD didesain dengan memuat unsur logo kurikulum 2013, judul LKPD, kepada siapa LKPD ditujukan, judul materi yang diangkat, identitas peserta didik, serta menampilkan beberapa icone matematika.



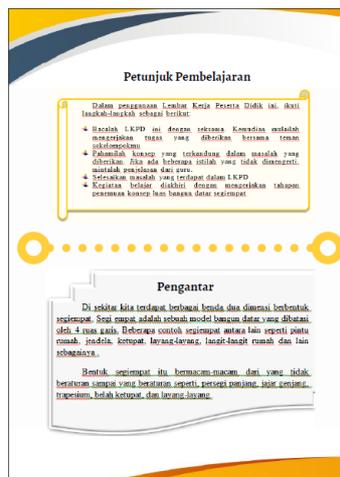
Gambar 2. Halaman Sampul

2) Tokoh matematika yang dimuat di dalam LKPD tersebut mendeskripsikan tentang sosok Al-Khawarizmi yang dikenal sebagai seorang ilmuwan yang terkenal dengan ilmu pengetahuannya yang luas khususnya geometri. Tujuan di sajikan tokoh matemati ini adalah untuk memberikan pengetahuan awal kepada peserta didik mengenai ilmu geometri khususnya segiempat.



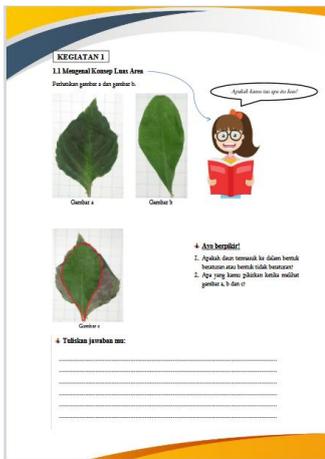
Gambar 3. Tokoh Matematika

3) Petunjuk pembelajaran untuk memudahkan peserta didik menyelesaikan proses pengerjaan LKPD dan materi pengantar.

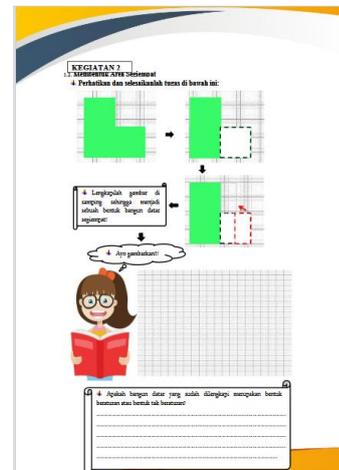


Gambar 4. Petunjuk pembelajaran & pengantar

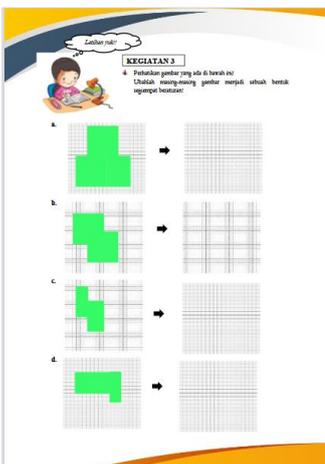
4) Aktivitas pembelajaran terdiri dari 6 kegiatan. Setiap proses kegiatannya mengarahkan peserta didik untuk menemukan konsep bangun segiempat yaitu diantara persegi panjang, jajar genjang, belah ketupat dan layang-layang. Peserta didik di arahkan untuk mengikuti perintah langkah-langkah pengerjaan yang sudah dibuat di dalam LKPD. Berikut adalah aktivitas pembelajarannya:



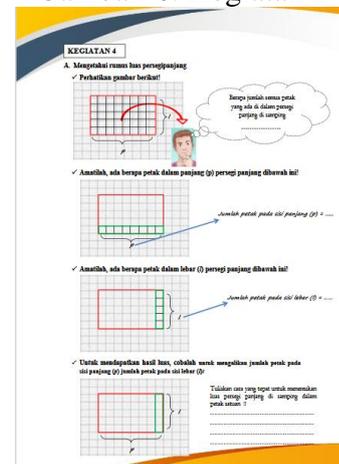
Gambar 5. Kegiatan 1



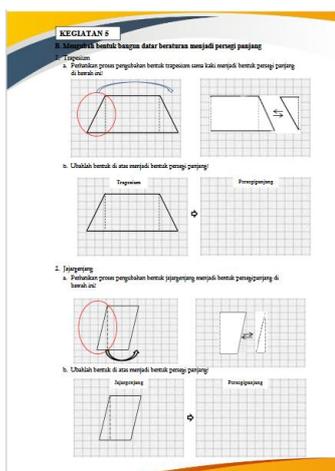
Gambar 6. Kegiatan 2



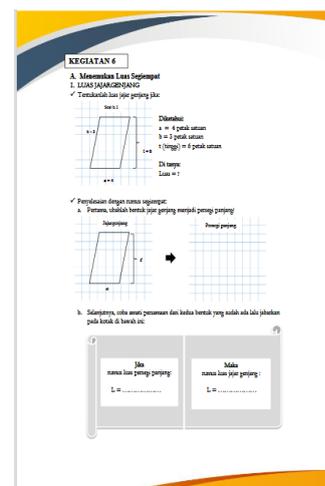
Gambar 7. Kegiatan 3



Gambar 8. Kegiatan 4

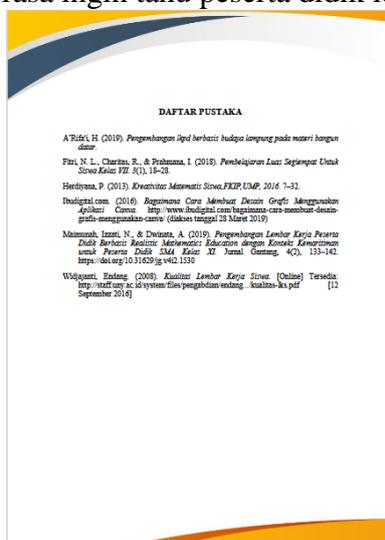


Gambar 9. Kegiatan 5



Gambar 10. Kegiatan 6

5) Daftar pustaka berisi tentang referensi yang bisa menjadi rujukan peserta didik untuk mengetahui sumber lebih lanjut mengenai materi yang disajikan di dalam LKPD. Daftar pustaka juga berfungsi untuk mengeksplor rasa ingin tahu peserta didik lebih lanjut.



Gambar 11. Daftar Pustaka LKPD

6) Biodata penulis dan sampul belakang LKPD



Gambar 12. Biografi Penulis

d. Tanggapan teman sejawat terhadap LKPD

Penilaian dari 5 orang teman sejawat terhadap LKPD memberikan tanggapan yang positif, menurut penilaian ini LKPD berbasis *reallotment activities* menggunakan aplikasi *canva* pada materi segiempat kelas VII yang dikembangkan sudah bagus. Namun, pada penilaian ini terdapat beberapa masukan dari teman sejawat supaya LKPD berbasis *reallotment activities* menggunakan aplikasi *canva* pada materi segiempat kelas VII yang dikembangkan bisa menjadi lebih baik lagi ketika nantinya divalidasi oleh ahli.

### 3. *Develop* (Pengembangan)

Adapun kegiatan pada tahap pengembangan ini yaitu penilaian oleh ahli. Penilaian Validitas Produk oleh ahli terhadap LKPD dilakukan dengan lembar validasi yang terdiri dari tiga aspek diantaranya yaitu aspek materi, aspek media, dan aspek bahasa. Setiap aspek masing-masing dinilai oleh 2 validator yaitu 2 ahli materi, 2 ahli bahasa dan 2 ahli media. Hasil yang diperoleh dari validasi ahli ini dominan memberikan kriteria setuju pada angket validasi. Selain itu validator juga memberikan beberapa saran dan masukan yang bertujuan untuk menjadikan produk yang dikembangkan lebih baik lagi.

Berikut hasil analisis dari setiap aspek yang nilai, pada analisis ahli materi diperoleh total jumlah skor LKPD menerapkan basis *reallotment activities* sebanyak 190 dengan jumlah frekuensi pernyataan sebanyak 19, sehingga didapat nilai rata-rata sebesar 90.00% dengan kategori sangat valid. Pada analisis ahli bahasa ini diperoleh total jumlah skor LKPD berbasis *reallotment activities* sebanyak 122 dengan jumlah frekuensi pernyataan sebanyak 13 sehingga didapat nilai rata-rata sebesar 92,62% dengan kategori sangat valid. Dan pada analisis media ini diperoleh total jumlah skor LKPD berbasis *reallotment activities* menggunakan aplikasi canva sebanyak 140 dengan jumlah frekuensi pernyataan sebanyak 32, sehingga didapat nilai rata-rata sebesar 92,11% dengan kategori sangat valid.

Berdasarkan hasil penilaian oleh validator yang terdiri dari ahli materi, ahli bahasa, dan ahli media sehingga diperoleh persentase rata-rata lembar kerja peserta didik sebesar 91,57% dengan kriteria sangat valid valid, dengan ini lembar kerja peserta didik dapat diuji cobakan ke lapangan.

## IV. Kesimpulan

Pengembangan LKPD berbasis *reallotment activities* menggunakan aplikasi canva pada materi segiempat kelas VII SMP telah dilakukan. Pengembangan ini melalui 3 tahapan. Tahap pertama yaitu tahap *define*. Tahap ini dilakukan peneliti dengan menganalisis kurikulum 2013 melalui silabus, peneliti kemudian menganalisis karakteristik peserta didik sehingga mampu menyesuaikan penggunaan LKPD untuk penemuan konsep. Kegiatan terakhir pada tahap *define* yaitu menentukan materi yang diarahkan dalam LKPD yaitu materi segiempat serta melahirkan Indikator Pencapaian Kompetensi (IPK) melalui tujuan pembelajaran pada silabus sekolah. Tahap kedua yaitu tahap *design*. Penyusunan kisi-kisi lembar validasi merupakan kegiatan pertama pada tahap ini yang menghasilkan lembar validasi para ahli (ahli media, ahli bahasa dan ahli materi) dan penilaian teman sejawat. Selanjutnya, peneliti menetapkan pengembangan LKPD berbasis *reallotment activities* yang dapat dibaca oleh pengguna serta mempermudah untuk mengikuti arahan penemuan konsep yang disajikan.

Validasi oleh para ahli adalah kegiatan awal pada tahap *development*. Validasi ini meliputi tiga aspek yaitu aspek media, aspek bahasa dan aspek materi. Penilaian berdasarkan tiga aspek tersebut menjadi tolak ukur kevalidan LKPD yang telah dikembangkan. Aspek media berkaitan dengan keterpaduan, keseimbangan, bentuk huruf, warna, dan bahasa. Aspek bahasa berkaitan dengan penggunaan tanda baca, kalimat dan ejaan yang digunakan. Aspek materi berkaitan cangkupan materi dan kualitas pembelajaran. Kemudian LKPD direvisi sesuai dengan saran dari ahli media, ahli bahasa dan ahli materi.

Berdasarkan aspek kevalidan, pengembangan LKPD berbasis *reallotment activities* memenuhi kriteria sangat valid. Hasil analisis data dari lembar validasi ahli media, ahli bahasa, ahli materi menggunakan MSR memenuhi kriteria sangat valid.

## V. Daftar Pustaka

- A'Rifa'i, H. (2019). Pengembangan lkpd berbasis budaya lampung pada materi bangun datar.
- Andi Prastowo. (2011). Panduan kreatif membuat bahan ajar inovatif. Yogyakarta: DIVA Press.
- Andari, T., & Komsiatun, E. (2018). Pengembangan lks berbasis pendekatan realistic mathematics education untuk meningkatkan kemampuan matematis siswa. *Aksioma*, 7(1), 155–160. <http://ejournal.uin-suska.ac.id/index.php/>
- Fitri, N. L., Charitas, R., & Prahmana, I. (2018). Pembelajaran luas segiempat untuk siswa kelas vii. 3(1), 18–28.
- Izzati, N. (2012). Peningkatan Kemampuan Komunikasi Matematis dan Kemandirian Belajar Siswa SMP Melalui Pendekatan Matematika Realistik. Disertasi. Universitas Pendidikan Indonesia. Bandung.
- Maimunah, Izzati, N., & Dwinata, A. (2019). Pengembangan lembar kerja peserta didik berbasis realistic mathematics education dengan konteks kemaritiman untuk peserta didik sma kelas xi. *Jurnal Gantang*, 4(2), 133–142. <https://doi.org/10.31629/jg.v4i2.1530>
- Mulyatiningsih, E. (2014). Metode penelitian terapan bidang pendidikan. Yogyakarta: CV Alfabeta.
- Roliza, E., Ramadhona, R., & Tambunan, LR,. (2018). Praktikalitas Lembar kerja Siswa pada pembelajaran matematika materi statistika. *Jurnal Gantang*, 3(1), 41-46. <https://scholar.google.co.id/citations?user=QFfbG6IAAAAJ&hl=id>
- Sari, N. (2019). Peningkatan pemahaman konsep matematis melalui pembelajaran kontekstual pada siswa sekolah menengah pertama. *Jurnal Mathematics Paedagogic Jurnal Matema*, III(2), 144–150.
- Winarmi, E. P. (2017). Teori dan praktik penelitian kuantitati, kualitatif, PTK, R&D. Jakarta: Bumi Aksara.

## VI. Ucapan Terimakasih

Terimakasih peneliti ucapkan kepada kedua orang tua, dosen pembimbing, dosen penguji dan dosen serta guru para validator yang telah bersedia membantu selama proses penelitian dan proses penulisan artikel hingga selesai.