

Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik Dengan Pendekatan Open-Ended

Depita Loka¹, Sujinal Arifin², Harisman Nizar³

^{1,2,3} Program Studi Pendidikan Matematika Fakultas Tarbiyah Dan Keguruan, Universitas Islam Negeri Raden Fatah Palembang,

Korespondensi : depitaloka78@gmail.com

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk menghasilkan bahan ajar berupa Lembar Kerja Peserta Didik menggunakan pendekatan Open Ended pada materi segi empat yang valid, praktis dan efek potensial. Subjek penelitian ini adalah kelas VII SMP Negeri 03 Tebing Tinggi. Metode penelitian yang digunakan adalah metode ADDIE dimana metode penelitian pengembangan yang terdiri dari tahap analisis (analysis), desain (design), pengembangan (development), implementasi (implementasion) dan evaluasi (evaluation). Teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan menggunakan angket, wawancara dan tes. Sampel dalam penelitian ini adalah 33 orang siswa yang terdiri dari 6 orang siswa skala kecil dan 27 orang siswa dalam skala lapangan. Dari hasil penelitian ini diperoleh kesimpulan adalah : (1) Menghasilkan LKPD yang valid dengan melihat komentar dan saran validator dengan nilai kevalidannya sebesar 3,70. (2) Menghasilkan LKPD yang praktis dilihat dari lembar angket dengan nilai kepraktisannya sebesar 0,79 untuk skala kecil dan 0,61 untuk skala lapangan. Jadi dapat disimpulkan bahwa LKPD yang dikembangkan ini dapat dinyatakan valid dan praktis berdasarkan komentar dan saran validator serta uji coba skala kecil dan skala lapangan.

Kata kunci: Pengembangan, LKPD, Pendekatan *Open Ended*

ABSTRACT

This study aims to produce teaching materials in the form of LKPD using an Open Ended approach to valid, practical and potential rectangular material. The subject of this research are class VII SMP Negeri 03 Tebing Tinggi. The research method used are the ADDIE method where the development research method consists of the stages of analysis (analysis), design (design), development (development), implementation (implementation) and evaluation (evaluation). Data collection techniques were carried out using questionnaires, interviews and tests. The sample in this study were 33 students consisting of 6 students and 27 students on a field scale. From the results of this study the conclusions are: (1) Produce valid LKPD by looking at the comments and suggestions of the validator with a validity value of 3.70. (2) Produce practical LKPD seen from the questionnaire sheet with practical value of 0.79 for small scale and 0.61 for field scale. So it could be concluded that the developed LKPD could be declared valid and practical based on the comments

and suggestions of the validator as well as small-scale and field-scale trials.

Keywords: Development, LKPD, Approach Open Ended

1. PENDAHULUAN

Matematika merupakan ilmu dasar yang terus mengalami perkembangan baik dalam segi teori maupun segi penerapannya (Kusumaningtyas,2016), Seiring dengan perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi, matematika mempunyai peranan penting dalam kehidupan sehari-hari dalam hal ini, matematika perlu dipelajari kepada semua peserta didik baik dari jenjang pendidikan sekolah dasar hingga ke perguruan tinggi. Pembelajaran matematika merupakan pembelajaran yang sangat berperan penting dalam dunia pendidikan mengingat pentingnya proses pembelajaran, maka pendidik dalam hal ini perlu dituntut untuk mampu memilih, menyesuaikan, serta memadukan model pembelajaran yang tepat dalam setiap pembelajaran matematika (Zamzam, 2017). Kurikulum merupakan hal penting dan menjadi dasar dari proses pendidikan yang disusun oleh para ahli untuk sebuah proses pembelajaran yang terstruktur. Kurikulum 2013 merupakan kurikulum yang digunakan di Indonesia dimana kurikulum tersebut bertujuan untuk mempersiapkan orang Indonesia yang memiliki kemampuan untuk menjadi pribadi yang taat, produktif, kreatif, inovatif dan afektif yang dapat berkontribusi terhadap bangsa dan dunia (Permendikbud, 2013).

Bangun datar segi empat merupakan satu diantara materi matematika yang banyak diaplikasikan pada kehidupan sehari-hari (realistik) pada masalah realistik siswa melakukan kegiatan matematisasi horizontal (yaitu ketika siswa melakukan kegiatan mengidentifikasi soal, siswa perlu mentransfer soal-soal realistik tersebut kedalam soal bentuk matematika dengan tujuan agar siswa lebih memahami materi melalui persekamaan, perumusan, dan pemvisualisasian). kemudian siswa melanjutkan matematisasi vertikal untuk menyelesaikan permasalahan matematika dari bentuk realistik yang diberikan, sehingga terjadi penguatan konsep yang baik dan tahan lama (Fitriani & yuliani,2016). Selain itu, bangun datar segi empat merupakan dasar untuk mempelajari bangun-bangun yang lain seperti balok, kubus, limas dan bangun lainnya. Oleh karena itu, sangat penting untuk siswa menguasai dan memahami konsep-konsep bangun datar segi empat dengan baik termasuk luas dan keliling bangun datar segiempat agar siswa tidak mengalami kesulitan dalam mengaplikasikan materi bangun datar dalam bidang matematika maupun kehidupan sehari-hari.

Berdasarkan wawancara dengan guru matematika di SMPN 03 Tebing Tinggi, diperoleh informasi bahwa salah satu materi Segiempat yang dianggap sulit bagi peserta didik yaitu persegi dan persegi panjang. Sebagian besar peserta didik hanya dapat mengaplikasikan rumus dalam bentuk sederhana. Ketika menemui soal yang aplikasinya ke kehidupan sehari-hari peserta didik akan kesulitan menyelesaikannya, karena peserta didik hanya menghafal rumus-rumus tanpa mengetahui makna dari rumus luas dan keliling dari segi empat itu sendiri. Agar proses pembelajaran dapat berlangsung secara optimal, maka diperlukan kreatifitas guru dalam memilih alternatif media atau bahan ajar yang dapat membantu peserta didik untuk lebih memahami materi yang di ajarkan. Salah satu bahan ajar yang bisa digunakan yaitu lembar kerja peserta didik (LKPD).

LKPD adalah lembaran berisi tugas yang harus dikerjakan oleh peserta didik, yang berisi petunjuk, langkah-langkah untuk menyelesaikan tugas (Daryanto & dwicahyono, 2014). Kelebihan

dari LKPD yaitu, (1) dapat menggunakan lembar kerja peserta didik sebagai media pembelajaran mandiri bagi peserta didik, (2) meningkatkan aktivitas peserta didik sebagai media pembelajaran mandiri bagi peserta didik, dalam mengikuti kegiatan belajar mengajar, (3) praktis dan berharga cenderung terjangkau tidak terlalu mahal, (4) materi didalam LKPD lebih ringkas dan sudah mencakup keseluruhan materi, (5) dapat membuat peserta didik berintraksi dengan sesama teman, (6) kegiatan pembelajaran menjadi beragam dengan LKPD, (7) sebagai pengganti media lain ketika media auto visual misalnya mengalami hambatan dengan listrik maka kegiatan pembelajaran dapat diganti dengan media LKPD, (8) tidak menggunakan listrik sehingga bisa digunakan oleh SD dipedesaan maupun di perkotaan.

LKPD dapat menjadi alternatif bahan ajar yang bertujuan untuk menambah informasi tentang konsep melalui pembelajaran yang sistematis (Astari, 2017). Dalam proses pembelajaran menggunakan pendekatan *open ended*, dimulai dengan pernyataan dalam bentuk open ended yang diarahkan untuk mengiring tumbuhnya permasalahan atas masalah yang di ajukan. Dasar keterbukaan dari pernyataan *open ended* dapat diklasifikasikan kedalam tiga tipe, yaitu: proses terbuka yaitu tipe soal yang diberikan mempunyai banyak cara penyelesaian yang benar, hasil akhir yang terbuka yaitu tipe soal yang diberikan mempunyai banyak jawaban dan cara pengembangan lanjutannya lanjutannya terbuka yaitu ketika siswa telah selesai menyelesaikan masalah baru dengan mengubah kondisi dari masalah yang pertama (Satriawati, 2017).

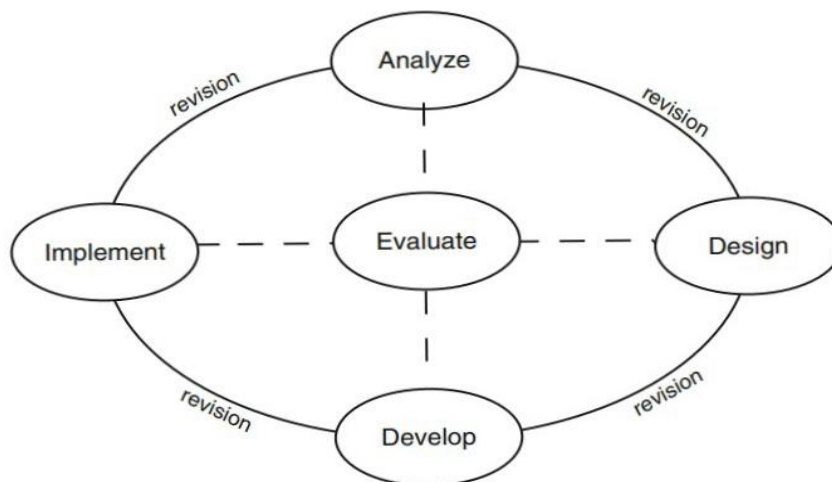
Berdasarkan pemaparan tersebut, pendekatan *Open-Ended* merupakan pendekatan pembelajaran yang menyajikan suatu permasalahan yang memiliki metode penyelesaian yang lebih dari satu. Pendekatan *Open-Ended* memberi kesempatan yang luas kepada siswa untuk mendapatkan pengetahuan, pengalaman merumuskan, mengenali, dan memecahkan masalah dengan menggunakan lebih dari satu metode. Dalam pengembangan lembar kerja peserta didik peneliti menggunakan pendekatan *open ended* oleh karena itu diharapkan dapat meningkatkan pemecahan masalah sehingga menghasilkan prestasi yang baik dan kontribusi pada kemampuan pemecahan masalah. Materi segiempat cocok dengan pendekatan *open ended* karena dari pengumpulan data-data yang disajikan dalam pendekata *open ended* menggunakan materi segi empat. Berdasarkan latar belakang diatas peneliti tertarik melakukan penelitian dengan judul **“Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik dengan Pendekatan *Open ended*”**. Dengan rumusan masalah bagaimana kevalidan, kepraktisan dan efek potensia lembar kerja peserta didik dengan pendekatan *open ended* yang telah dikembangkan? Dan dengan tujuan mendeskripsikan kevalidan, kepraktisan dan efek potensial lembar kerja peserta didik dengan pendekatan *open ended* yang telah dikembangkan.

2. METODE

2.1 Jenis Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian R&D pengembangan atau Development Research dengan model ADDIE (Analysis, Design, Development, Implementation, dan Evaluation). Bahan ajar yang dihasilkan oleh penelitian ini yaitu Lembar Kerja Peserta Didik pada materi segi empati menggunakan pendekatan open ended untuk siswa kelas VII semester II.

Penelitian ini dilakukan di kelas VII SMP Negeri 03 Tebing Tinggi kabupaten Empat Lawang pada tahun ajaran 2021/2022. Dengan jumlah 33 peserta didik kemudian didapat 27 peserta didik untuk uji coba skala lapangan dan dipilih 6 siswa untuk uji coba skala kecil.



Gambar 1. Pengembangan model ADDIE

(Sumber: (Branch, 2009))

2.3 Teknik Pengumpulan Data

Dalam menghimpun data selama proses pengembangan bahan ajar berbasis *open ended* pada materi persegi dan persegi panjang penelitian ini menggunakan metode angket wawancara, dan ates (Sugiono, 2015). Wawancara dilakukan sebelum dan setelah bahan ajar diuji cobakan. Wawancara bertujuan untuk mengumpulkan informasi tentang jenis-jenis bahan ajar yang digunakan oleh guru dalam pembelajaran serta untuk mengetahui komentar dan saran guru mengenai bahan ajar yang dikembangkan oleh peneliti.

Angket adalah sejumlah pertanyaan tertulis yang digunakan untuk memperoleh informasi dari responden dalam arti laporan tentang pribadinya atau hal-hal yang dia ketahui (Iwan & Hernawan, 2019). Sedangkan (Sutrisno, 2002): Ada dua jenis tes yang digunakan dalam penelitian ini, yaitu *pre-test* dan *post-test*. Pre-test dilakukan sebelum pelaksanaan pembelajaran dan bertujuan untuk mengetahui sejauh mana materi pelajaran yang akan diajarkan telah diketahui oleh siswa atau peserta didik. Post test dilakukan setelah LKPD selesai digunakan dalam pembelajaran dan bertujuan untuk mengetahui apakah semua indikator pencapaian kompetensi telah dikuasai dengan baik oleh siswa atau belum. Pemberian tes dalam penelitian ini digunakan untuk mengetahui efek potensial penggunaan bahan ajar yaitu LKPD materi persegi dan persegi panjang dengan pendekatan *open-ended*.

2.4 Teknik Analisis

Untuk menganalisis data yang dimiliki digunakan beberapa teknik analisis data sebagai

berikut:

2.4.1 Analisis validitas bahan ajar

Indikator kevalidan LKPD dalam penelitian ini meliputi empat aspek, yaitu aspek kelayakan isi, kelayakan penyajian, kelayakan kebahasaan dan keayakan penilaian. Kegiatan yang dilakukan dalam analisis validitas ini adalah sebagai berikut (Syarifudin, 2013) : yaitu dengan aspek kelayakan isi, kelayakan penyajian, kelayakan kebahasaan, dan kelayakan penilaian. Dengan mencari rata-rata kriteria dari validator dengan rumus: $Ki = \frac{\sum_{h=1}^n v_{hi}}{n}$. Dengan mencari rata-rata indikator dengan rumus: $li = \frac{\sum_{j=1}^n k_{hi}}{n}$. Dengan mencari rata-rata total validitas semua indikator dengan rumus : $RTV = \frac{\sum_{i=1}^n li}{n}$. Dengan menentukan kategori validitas dengan mencocokkan rata-rata total dengan kriteria validitas yang diadaptasi, yaitu: $3,25 < RTV \leq 4$: Sangat Valid $2,5 < RTV \leq 3,25$: Valid $1,75 < RTV \leq 2,5$: Kurang Valid $1 \leq RTV \leq 1,75$: Tidak Valid

2.4.1 Analisis kepraktisan LKPD

LKPD dinyatakan praktis jika responden (guru dan siswa) memberikan respon positif terhadap angket yang telah diberikan. Angket respon guru dan siswa dianalisis dengan perhitungan persentase respons positif sebagai berikut: dengan aspek materi, petunjuk, bahasa, dan penyajian.

Mencari persentase nilai kepraktisan untuk setiap item pernyataan dengan menggunakan rumus yang digunakan sebagai berikut:

$$\%NK = \frac{\sum NK}{NK \text{ Maksimum}} \times 100\%$$

Dengan,

$\%NK$ = Persentase nilai kepraktisan setiap item pernyataan

$\sum NK$ = total nilai kepraktisan pada setiap item pernyataan

$NK \text{ Maksimum}$ = banyak siswa x skor pilihan terbaik (4)

Menginterpretasikan persentase nilai kepraktisan setiap item pertanyaan dengan menggunakan kriteria seperti kategori sangat baik, baik, kurang baik, tidak baik. Membuat kategori untuk seluruh item pernyataan, jika rata-rata banyaknya kriteria baik dan sangat baik lebih dari atau sama dengan 50% dari seluruh item pernyataan maka LKPD siswa dikatakan praktis. Analisis efek potensial LKPD.

Efektivitas LKPD dilakukan untuk mengetahui sejauh mana pemahaman peserta didik terhadap materi yang diajarkan dengan menggunakan LKPD yang dikembangkan. Analisis efek potensial LKPD ditentukan melalui penilaian kognitif peserta didik. Penilaian kognitif diperoleh dengan melihat hasil belajar peserta didik berupa peningkatan hasil *Pre-test* yang diberikan dan *Posttest* berupa soal uji evaluasi LKPD yang dikembangkan. Indeks gain ini dihitung dengan rumus indeks gain (Hake, 2007), yaitu:

$$\text{Normalized gain } (g) = \frac{(\%post) - (\%pre)}{100\% - (\%pre)}$$

Kategori perolehan skor *n-gain* dapat dilihat seperti tabel 3.8.

Tabel 1. Kategori penskoran *n-gain*

Batasan	Kategori
$g > 0,7$	Tinggi
$0,3 < G \leq 0,7$	Sedang
$G \leq 0,3$	Rendah

LKPD yang dikembangkan dikatakan efektif jika berada dalam kategori sedang atau tinggi. Hal ini berarti skor *n-gain* yang harus diperoleh minimal mencapai skor 0,3. Apabila skor *n-gain* kurang dari 0,3 maka LKPD dalam kategori rendah, sehingga LKPD tidak efektif untuk digunakan dalam pembelajaran.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1. Hasil dan Pembahasan

Pengembangan Lembar kerja peserta didik matematika kelas VII semester 2 materi Segi empat dengan pendekatan *open ended* ini menggunakan prosedur model ADDIE meliputi lima tahap yaitu: analisis (*analysis*), desain (*design*), pengembangan (*development*), implementasi (*implementation*), dan evaluasi (*evaluation*).

3.1.1 Pembahasan Model yang digunakan

Berdasarkan deskripsi hasil penelitian yang telah diuraikan, diketahui langkah-langkah penyusunan LKPD, yaitu analisis (*analysis*), desain (*design*), pengembangan (*development*), implementasi (*implementation*), dan evaluasi (*evaluation*). Pada tahap analisis kegiatan yang dilakukan meliputi analisis kebutuhan, analisis materi, analisis kurikulum, kebutuhan peserta didik, dan konsep. Kesimpulan yang dapat diambil adalah agar desain LKPD yang dikembangkan sesuai kurikulum 2013 pada materi Segi empat.

Terakhir adalah tahap pengembangan, implementasi, dan evaluasi. Pada bagian ini dikemukakan pembahasan hasil penelitian yang meliputi dua hal, yaitu ketercapaian tujuan dan kendala-kendala yang ditemui. Ketercapaian tujuan yang akan diuraikan adalah seberapa jauh tujuan penelitian yang direncanakan tercapai. Ketercapaian ini dikaitkan dengan kevalidan, efek potensial. Kelemahan-kelemahan penelitian pada proses uji coba. Pembahasan hal diatas sebagai berikut

3.1.2 Ketercapaian tujuan penelitian

Kevalidan, LKPD yang dikembangkan oleh peneliti dikatakan valid jika sudah memenuhi dua konsep validitas yaitu aspek validasi isi dan validasi konstruk. Seperti dijelaskan oleh Suharsimi Arikunto, sebuah instrumen dikatakan memiliki validitas jika hasilnya sesuai dengan kriterium, dalam arti memiliki kesejajaran antara hasil dan tes dengan kriterium yang telah ditentukan sebelumnya. Dalam penelitian ini tingkat kevalidan dengan menggunakan *rating scale* dimana data mentah yang telah diperoleh berupa angka kemudian ditafsirkan dalam pengertian kualitatif (Arikunto, 2010).

Uji kevalidan, validasi LKPD dilakukan oleh 3 orang yaitu 2 Dosen para ahli dan 1 guru matematika. Dari setiap validator memberikan saran perbaikan pada LKPD yang dikembangkan

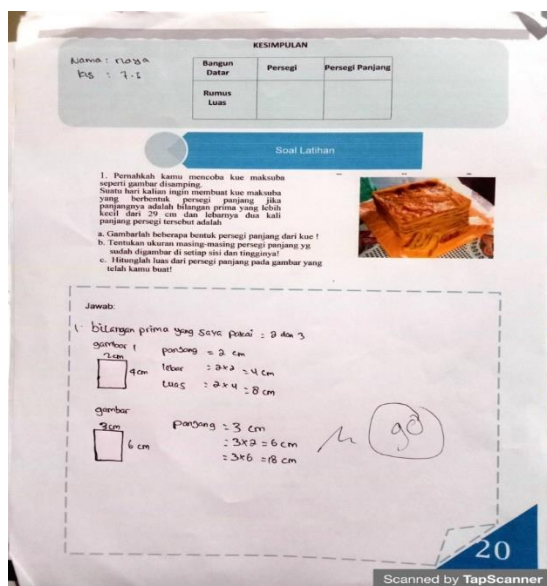
untuk mendapatkan produk yang lebih baik.. Hal ini sesuai dengan penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Zulifli Matondang yang mengatakan bahwa suatu perangkat pembelajaran dikatakan valid jika telah memenuhi dua konsep validitas yaitu validitas isi dan konstruk. Validitas isi mempermasalahkan seberapa jauh suatu tes mengukur tingkat penguasaan terhadap isi atau konten suatu materi yang harusnya dikuasai sesuai dengan tujuan pembelajaran. Dengan kata lain tes memiliki validitas isi yang baik ialah tes yang benar-benar mengukur penguasaan materi yang harusnya dikuasai dengan konten. Kemudian validitas konstruk dilihat dari adanya keterkaitan antara komponen perangkat pembelajaran yang diterapkan. Untuk melihat validitas konstruk dimintakan pendapat ahli/pakar/validator (Matodang, 2018).

Tabel 2. Revisi Produk

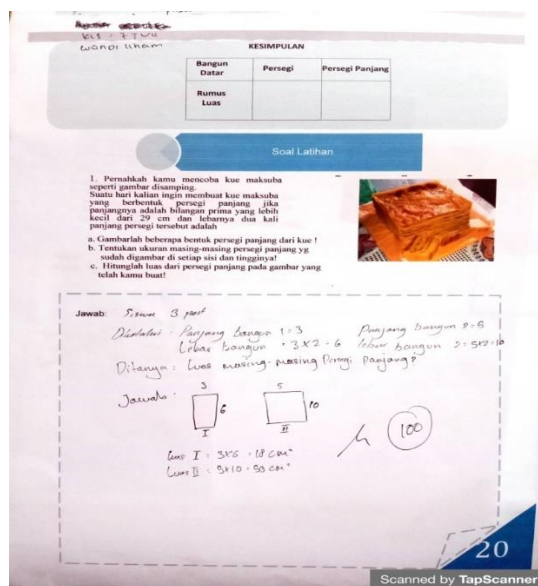
NO	Validator	Komentar Dan Saran	Perbaikan
1	Dosen ahli 1	<ol style="list-style-type: none"> 1. Tujuan pembelajaran sebaiknya menggunakan kata kerja operasional yang di sesuaikan dengan taksonomi bloom 2. Materi yang diajarkan belum jelas urutanya 3. Perlu ditambahkan soal-soal terutama di akhir bab sebagai bahan evaluasi 4. Dari segi bahasa sudah baik dan dapat dipahami, tetapi beberapa soal masih harus disederhanakan, kalimat yang digunakan harus menggunakan EYD yang baik dan benar 5. Daftar pustaka terlalu sedikit 	Perbaikan sesuai saran
2	Dosen ahli 2	<ol style="list-style-type: none"> 1. Pertanyaan pada soal dan kesesuaian soal dengan gambaran 2. Adanya kalimat berupa kutipan-kutipan yang tidak ada hubungan langsung dengan materi 3. Penggunaan huruf kapital dan huruf kecil, penggunaan kata depan dan penggunaan tanda baca 4. Adanya ukuran huruf yang tidak seragaman dan adanya pengaturan jarak yang tidak tepat 	Perbaikan sesuai saran
3	Guru matematika	<ol style="list-style-type: none"> 1. LKPD sudah baik 2. Materi dan bahasanya sudah sesuai sehingga mudah di pahami pesetra didik 	Perbaikan sesuai saran

Kepraktisan LKPD yang dikembangkan dikatakan praktis apabila LKPD tersebut mudah digunakan dan mudah dipahami oleh peserta didik dalam proses pembelajaran. Kriteria kepraktisan terpenuhi apabila kategori penilaian berada pada kategori positif, instrument yang digunakan pada penelitian ini adalah angket respon siswa yang diukur menggunakan skala likert dengan 4 kategori penilaian yaitu: sangat baik (4), baik (3), Kurang baik (2), dan tidak baik (1). Uji produk yang dikembangkan dan selesai direvisi dilaksanakan di kelas VII. SMP Negeri 03 Tebing tinggi dengan dua tahapan uji coba yaitu uji coba skala kecil dengan 6 siswa dan skala lapangan dengan 27 siswa. Pada saat uji coba kepraktisan untuk skala kecil rata-rata yang diperoleh adalah 3,3 dengan kategori sangat praktis. Dan untuk uji coba kepraktisan untuk skala lapangan rata-rata yang diperoleh adalah 3,3 dengan kategori sangat praktis. Hal ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Erna Suwarni yang mengatakan bahwa LKPD mudah dipahami dilihat dari respon siswa tingkat keterbacaan terhadap LKPD tergolong sangat baik (Suwarni, 2015).

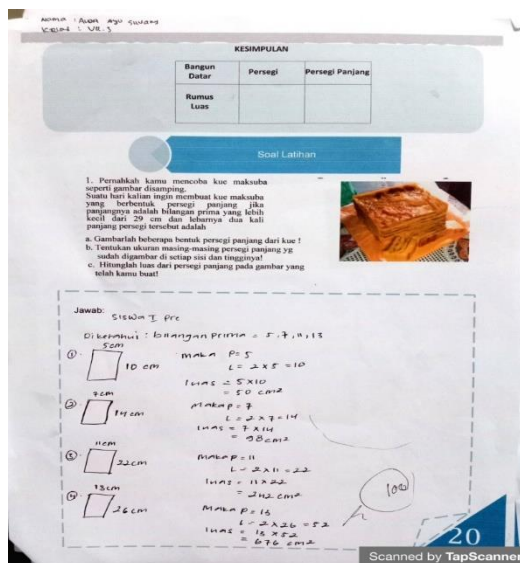
Efek potensial LKPD diperoleh melalui uji tes hasil belajar. Uji tes hasil belajar di lakukan setelah peserta didik mengikuti proses pembelajaran dengan menggunakan LKPD materi Segi empat. Uji tes hasil belajar dilakukan dengan menggunakan soal uji kompetensi. Tes hasil belajar tersebut kemudian diolah menggunakan analisis data efekpotensial untuk mengetahui LKPD yang dikembangkan masuk kedalam kategori sangat rendah, rendah, sedang, tinggi, atau sangat tinggi. Berikut adalah hasil jawaban siswa yang memiliki banyak jawaban yang bervariasi.



Gambar 2. Hasil jawaban siswa 1



Gambar 3. Hasil jawaban siswa 2



Gambar 4. Hasil jawaban siswa 3

Keterangan : Siswa 1 menggunakan bilangan prima 2 dan 3 Siswa 2 bisa menggunakan bilangan prima yang berbeda seperti 3 dan 6 Siswa 3 bisa menggunakan bilangan prima yang berbeda untuk mencari luas persegi yaitu 5,7,11,13

Hasil belajar akan mencerminkan kemampuan peserta didik untuk memenuhi prestasi tahap pengalaman belajar, untuk mencapai kompetensi dasar. Hasil belajar yang berfungsi sebagai petunjuk tentang perubahan perilaku yang akan dicapai peserta didik dalam kaitannya dengan kegiatan belajar yang dilakukan, disesuaikan dengan kompetensi dasar dan materi yang dipelajari (Mustami & Darma Wijaya, 2018). Kriteria efek potensial terpenuhi jika peserta didik yang mencapai ketuntasan lebih besar pada nilai *post-test* daripada nilai *pre-test* yang dikerjakan sebelumnya dan berdasarkan penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Djamarah bahwa apabila sebagian besar bahan pelajaran yang diajarkan dapat dikuasai oleh siswa secara klasikal maka dikategorikan baik sekali atau optimal (Ananda & dkk, 2016).

Pada saat uji coba efek potensial untuk skala kecil hasil skor *n-gain* untuk uji coba skala kecil sebesar 0,79 maka termasuk dalam kategori sedang. Dan untuk uji coba efek potensial untuk skala lapangan hasil skor *n-gain* sebesar 0,61 maka termasuk dalam kategori sedang dan LKPD ini efektif untuk digunakan dan terbukti bahwa peserta didik mampu menyerap materi dengan baik dengan menggunakan LKPD segi empat menggunakan Kabupaten Empat Lawang Hal ini sesuai dengan pendapat Van den Akker, menyatakan bahwa produk pengembangan dikatakan efek potensial apabila memberikan hasil yang sesuai dengan tujuan pembelajaran yang ditunjukkan oleh tes hasil belajar siswa (Hariz, 2013).

Penelitian ini telah menghasilkan LKPD berbasis *open-ended* problem pada materi segiempat di kelas VII yang valid dan praktis, serta untuk memiliki efek potensial terhadap hasil belajar. Kelebihan dari penelitian ini adalah menghasilkan suatu LKPD yang berisikan masalah terbuka yang berkaitan dengan luas dan keliling segiempat. LKPD ini disusun berdasarkan KD dan indikator sesuai dengan kurikulum 2013. Materi yang diberikan cukup lengkap dibagi menjadi 3 bagian, yang pertama

tentang persegi panjang dan persegi, lalu yang kedua tentang jajar genjang dan belah ketupat, serta yang ketiga adalah belah ketupat dan layang-layang. Peneliti menyadari bahwa beberapa peneliti sebelumnya telah mengembangkan soal-soalnya saja tidak disusun dalam bentuk LKPD. Sehingga peneliti mengembangkan soal dan menyusunnya dalam bentuk LKPD sesuai dengan kompetensi dan indikator yang diharapkan dapat dijadikan media pembelajaran dalam proses pembelajaran di sekolah. Selain itu, peneliti pun menyadari bahwa dalam penelitian ini, masih ada beberapa peserta didik berkategori kurang baik sebanyak 8 orang peserta didik. Hal ini memungkinkan karena peserta didik masih belum terbiasa dengan pengerjaan soal-soal *open-ended*.

4. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian, maka dapat disimpulkan sebagai berikut: LKPD dengan pendekatan *open ended* dilihat dari aspek kevalidan LKPD yang dikembangkan dikategorikan sangat valid, hal ini ditinjau dari perolehan skor akhir rata-rata hasil penilaian LKPD oleh setiap ahli. Setiap validator memberikan saran perbaikan pada LKPD yang dikembangkan untuk mendapatkan produk yang lebih baik. Perolehan rata-rata hasil validasi LKPD dari validator pertama, kedua, dan ketiga masing-masing adalah 3,11; 4 dan 4. Sedangkan dari perolehan rata-rata dari ketiga validator sebesar 3,70 dengan kategori Sangat Valid.

LKPD dengan pendekatan *open ended* dilihat dari aspek kepraktisan terkategori sangat praktis. Uji produk yang dikembangkan dan selesai direvisi dilaksanakan di kelas VII. SMP Negeri 03 Tebing tinggi dengan dua tahapan uji coba yaitu uji coba skala kecil dengan 6 siswa dan skala lapangan dengan 27 siswa. Pada saat uji coba kepraktisan untuk skala kecil rata-rata yang diperoleh adalah 3,3 dengan kategori sangat praktis. Dan untuk uji coba kepraktisan untuk skala lapangan rata-rata yang diperoleh adalah 3,59 dengan kategori sangat praktis.

LKPD dengan pendekatan *open ended* dilihat dari aspek efek potensial terkategori sedang. Hasil skor n-gain untuk uji coba skala kecil sebesar 0,79 maka termasuk dalam kategori sedang. Dan untuk uji coba keefektifan untuk skala lapangan hasil skor n-gain sebesar 0,61 maka termasuk dalam kategori sedang. Hal ini berarti LKPD ini efektif untuk digunakan.

5. SARAN

Untuk peneliti selanjutnya diharapkan untuk mengkaji lebih banyak sumber maupun referensi yang terkait dengan sarana prasarana pendidikan maupun efektivitas proses pembelajaran agar hasil penelitiannya dapat lebih baik dan lebih lengkap lagi. Peneliti selanjutnya diharapkan lebih mempersiapkan diri dalam proses pengambilan dan pengumpulan dan segala sesuatunya sehingga penelitian dapat dilaksanakan dengan lebih baik.

Peneliti selanjutnya diharapkan ditunjang pula dengan wawancara dengan sumber yang kompeten dalam kajian sarana prasarana pendidikan dan efektivitas proses pembelajaran. Bagi penelitian selanjutnya, hasil penelitian ini dapat dijadikan sebagai jembatan untuk melakukan penelitian lanjutan khususnya di bidang kajian yang sama sebaiknya memperluas Materi yang digunakan sehingga menghasilkan penelitian yang lebih akurat.

DAFTAR PUSTAKA

- Alam, H. (2018). *Perencanaan Pembelajaran Berbasis Kurikulum 2013*. Yogyakarta: Deepublish.
- Ananda, R., & dkk (2016). pengembangan media chempoly game struktur atom untuk meningkatkan aktivitas dan ketuntasan belajar siswa. Skripsi prodi kimia *FKIP Universitas syaih kuala*,73
- Arikunto, S. (2010). *Prosedur Penelitian (Suatu Pendekatan Praktik)*. . jakarta: PT. Rineka Cipta
- Aryanto, & Dwicahyono. (2014). *Pengembangan Perangkat Pembelajaran*. Yogyakarta: Gaya Media.
- Awalludin. (2017). *Pengembangan Buku Teks Sintaksis Bahasa Indonesia*. Yogyakarta: Deepublish
- Dewi, P. (2018). Efektivitas Pendekatan Open Ended Di Tinjau Dari Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis. *Prisma*, 7(1), 11-19.
- Kusumaningtyas, W. (2016). Efektifitas Metode Inquiry Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa. *e-DuMath*, 2(1), 102-108.
- Matodang, Z (2018). Validasi Dan Rehabilitas Sustu Instrumen Penelitian . *Tabularassa PSS UNIMED*, 87-97
- Maulida, Y. (2016). Pengembangan Perangkat Pembelajaran Berbasis Etnomatematika Dengan Pendekatan Sainifik Untuk Pembelajaran Matematika Pada Materi Geometri SMK Bidang Teknologi. *Universitas Yogyakarta*.
- Mina, E. (2016). Pengaruh Pembelajaran Matematika Dengan Pendekatan Open Ended Terhadap Kemampuan Berfikir Kreatif Matematika Siswa SMA Bandung. *Tesis PPS UPI*.
- Novarian. (2017). Pengembangan LKPD Berbasis Problem Solving Untuk Meningkatkan Kemampuan Komunikasi Matematis Peserta Didik. *Matematika Universitas Lampung*, 5(11).
- Nurhidayanti, S. (2017). Pengembangan Bahan Ajar Matematika Berbasis Masalah Untuk Memfasilitasi Pencapaian Kemampuan Penalaran Pada Pokok Bahasan Perbandingan Kelas VII Mtsn Model Makassar. *Skripsi*.
- Rizki. (2018). Pengembangan Bahan Ajar Matematika Berbantuan Aplikasi Microsoft Mathematics Pada Siswa Kelas XI. *Skripsi*.
- Siddiq. (2008). Pengembangan Bahan Pelajaran SD. *Jakarta : Di Rektorat Jendral Pendidikan Tinggi Dapertemen Pendidikan Nasional*.
- Sugiono. (2015). Metode Penelitian Kualitatif Kualitatif Dan R&D . *Bandung: Cv Alfabeta*.
- Zamzam. (2017). Pengembangan Buku Ajar Matematika Menggunakan Model Pembelajaran Search,Solve,Creat And Share (Sscs) Pada Materi Persamaan Dan Pertidaksamaan Linear Satu Variabel Kelas VII Mts Madani Alauddin . *Skripsi* .