
DEVELOPING LEARNING INSTRUMENTS BASED ON EXPERIENTIAL LEARNING MODEL ON SUBJECT OF CIRCLE FOR 8th GRADE STUDENTS OF JUNIOR HIGH SCHOOL

PENGEMBANGAN PERANGKAT PEMBELAJARAN MELALUI PENERAPAN MODEL *EXPERIENTIAL LEARNING* PADA MATERI LINGKARAN UNTUK PESERTA DIDIK KELAS VIII SMP/MTS

Anggi Mihardi, Titi Solfitri

Pendidikan Matematika, Universitas Riau

Email : anggi.mihardi4898@student.unri.ac.id

Submitted: (28 Oktober 2021); Accepted: (29 November 2021);

Published: (6 Desember 2021)

Abstract. *The purpose of this research is to develop the mathematics learning instrument: syllabus, lesson plans (RPP), and student worksheets (LKPD) using the experiential learning model on circle subject for 8th grade students of junior high school (SMP) that is categorized as valid and categorized as practical. This research used Research and Development (R&D) model with ADDIE procedure; analyze, design, development, implementation, and evaluation. The research instruments used in this research were learning instrument validation sheets and student response questionnaires. The syllabus, RPP, and LKPD were validated by three validators and revised according to suggestions from the validator. The valid LKPD was then tested in two stages: the small and large groups. According to the validation data analysis of learning instruments, those were categorized as very valid, with the average score for syllabus being 4.24, for RPP was 4.18, and LKPD was 3,85. According to the result of student response questionnaires toward the LKPD practicality already the requirements of practicality with the percentage of students' response reaches 84% in large group trials. According to the result of data analysis and the discussion, it can be concluded that the learning instruments using the experiential learning model on circle subject were very valid, and the LKPD was very practical to be used by 8th grade students of junior high school.*

Keywords : Circle, Experiential Learning model, Mathematics Learning Instrument

PENDAHULUAN

Kurikulum 2013 merupakan kurikulum yang menekankan pembelajaran secara interaktif, inspiratif, menyenangkan, menantang, memotivasi peserta didik untuk berpartisipasi aktif (Permendikbud Nomor 22 Tahun 2016). Sejalan dengan pendapat Wardhani, Maimunah dan Titi Solfitri bahwa kurikulum 2013 menuntut peserta didik agar dapat aktif mengonstruksi pengetahuannya sendiri melalui pendekatan ilmiah atau *scientific* (Wardhani et al., 2020). Pembelajaran pada Kurikulum 2013 menuntut agar peserta didik dapat dengan aktif menemukan konsep atau materi yang dipelajari dan peserta didik diberikan kesempatan untuk meningkatkan kemampuan mereka menjadi kemampuan yang lebih baik lagi guna mencapai tujuan

pembelajaran (Permendikbud No. 104 Tahun 2014 tentang Pembelajaran).

Dalam dokumen Permendikbud Nomor 58 tahun 2014, terdapat beberapa tujuan pembelajaran yang perlu dicapai oleh peserta didik yaitu: (1) memahami keterkaitan antar konsep dalam pemecahan masalah; (2) menggunakan pola sebagai dugaan dalam penyelesaian masalah dan membuat generalisasi berdasarkan fenomena atau data yang ada; (3) menggunakan penalaran pada sifat, melakukan manipulasi matematika baik dalam penyederhanaan, maupun menganalisa komponen yang ada dalam pemecahan masalah dalam konteks matematika maupun di luar matematika; (4) mengkomunikasikan gagasan, penalaran serta mampu menyusun bukti matematika dengan menggunakan kalimat

lengkap, simbol, tabel, diagram, atau media lain untuk memperjelas keadaan atau masalah; (5) memiliki sikap menghargai kegunaan matematika dalam kehidupan, yaitu memiliki rasa ingin tahu, perhatian, dan minat dalam mempelajari matematika, serta sikap ulet dan percaya diri dalam pemecahan masalah; (6) memiliki sikap dan perilaku yang sesuai dengan nilai-nilai dalam matematika dan pembelajarannya; (7) melakukan kegiatan-kegiatan motorik yang menggunakan pengetahuan matematika; dan (8) menggunakan alat peraga sederhana maupun hasil teknologi untuk melakukan kegiatan-kegiatan matematika.

Guru memainkan peranan penting sebagai tenaga pendidik di sekolah, sangat dibutuhkan dalam pencapaian tujuan pembelajaran. Persiapan guru dalam proses pembelajaran sangat berpengaruh dalam peningkatan kemampuan matematis serta prestasi yang dicapai oleh peserta didik. Salah satu persiapan yang harus dilakukan oleh guru dalam proses pembelajaran adalah dengan menyiapkan dan mengembangkan perangkat pembelajaran yang sesuai dengan kurikulum.

Menurut Harijanto (2007) perangkat pembelajaran yang digunakan dalam kegiatan belajar mengajar dapat berupa buku peserta didik, silabus, Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP), Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD), dan instrumen hasil belajar. Penggunaan perangkat pembelajaran dapat mempermudah guru dalam proses pembelajaran dan memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk berperan aktif dalam proses pembelajaran. Menurut Suparno pentingnya penggunaan perangkat pembelajaran yaitu dalam proses pembelajaran dimana sebelum mengajar, guru wajib mempersiapkan perangkat pembelajaran dan alat peraga, menyiapkan pertanyaan serta arahan untuk memancing peserta didik lebih aktif belajar (Frisnoiry, 2013). Guru harus merancang dan menyusun perangkat pembelajaran sesuai dengan kebutuhan peserta didik.

Pengembangan dan penggunaan perangkat pembelajaran saat ini sangat jauh dari harapan kondisi ideal. Dapat dikatakan bahwa perangkat pembelajaran matematika yang ada belum dikembangkan secara maksimal. Peneliti

juga melakukan wawancara dengan guru matematika salah satu SMP di Pekanbaru. Hasil wawancara diperoleh bahwa, RPP yang digunakan guru belum mengacu pada Permendikbud No 22 Tahun 2016 dimana belum menerapkan model serta metode pembelajaran dan LKPD yang digunakan merupakan LKPD dari penerbit yang hanya berisi ringkasan materi serta kumpulan soal yang tidak melibatkan kemampuan peserta didik secara aktif karena soal-soal yang disajikan tidak membuat peserta didik dapat memecahkan suatu permasalahan khususnya dalam kehidupan sehari-hari. Guru juga menjelaskan bahwa soal-soal yang ada di LKPD yang digunakan selama ini sudah cukup untuk dikerjakan oleh peserta didik. Menurut guru pembuatan LKPD menyita waktu yang banyak dan tidak efektif penggunaannya dalam proses pembelajaran dikarenakan waktu yang terbatas.

Beberapa penelitian terdahulu terkait pengembangan perangkat memiliki temuan antara lain: (1) Nurhajizah (2020) dalam penelitiannya menemukan bahwa guru di MTs Darul Hikmah Pekanbaru telah membuat silabus secara mandiri namun kegiatan pembelajaran tidak terlihat menggunakan pendekatan dan model pembelajaran yang mendukung peserta didik untuk aktif belajar. Alokasi waktu tidak dicantumkan per pertemuan dan guru tidak mempersiapkan RPP dan LKPD untuk melakukan proses pembelajaran; (2) Heleni & Zulkarnain (2017) melalui wawancara dengan guru matematika peserta PLPG tahun 2015 menunjukkan bahwa guru SMP/MTs di Riau merasa kesulitan dalam menyusun perangkat pembelajaran berdasarkan kurikulum 2013 seperti kesulitan guru dalam membuat LKPD, kurangnya pengetahuan tentang model/strategi, maupun pendekatan pembelajaran yang berpusat pada peserta didik, serta kurangnya pemahaman terkait penilaian terutama penilaian keterampilan; (3) Taorina et al., (2017) dari hasil wawancara yang dilakukan pada penelitiannya menunjukkan bahwa LKPD yang digunakan dalam pembelajaran adalah LKPD yang telah disediakan dari salah satu penerbit yang hanya berisi teori atau rumus maupun soal-soal dan terkadang tidak

menggunakan LKPD, melainkan hanya menggunakan buku peserta didik.

Berdasarkan uraian sebelumnya dapat disimpulkan bahwa perangkat pembelajaran yang digunakan di sekolah masih belum sesuai dengan tuntutan kurikulum, maka perlu dikembangkan perangkat pembelajaran yang sesuai dengan kebutuhan agar dapat menjadi contoh bagi guru dalam mengembangkan perangkat pembelajaran seterusnya. Pengembangan perangkat yang dilakukan oleh pendidik memerlukan pendekatan dan model pembelajaran yang sesuai agar dapat tercapainya tujuan pembelajaran seperti yang diharapkan.

Salah satu model pembelajaran yang mengakomodasi pengalaman peserta didik adalah model pembelajaran *Experiential Learning*. *Experiential Learning* adalah proses belajar, proses perubahan yang menggunakan pengalaman sebagai media belajar atau pembelajaran. *Experiential Learning* adalah pembelajaran yang dilakukan melalui refleksi dan juga melalui suatu proses pembuatan makna dari pengalaman langsung. Menurut Sholiha & Mahmudi (2015) pembelajaran dengan model *Experiential Learning* memungkinkan peserta didik untuk berpartisipasi aktif dalam proses pembelajaran. Pada *Experiential Learning* pengalaman yang didapat adalah pengalaman langsung *Experiential Learning* memiliki empat tahap pembelajaran yaitu tahap pengalaman nyata/*Concrete Experience*, tahap observasi refleksi/*Reflective Observation*, memformat konsep abstrak dan generalisasi/*Abstract Conceptualization*, menguji implikasi dari konsep dalam situasi baru/*Active Experimentation*.

Penerapan model *experiential learning* sesuai dengan karakteristik peserta didik kelas VIII SMP/MTs yang berusia 13-14 tahun. Pada usia ini menurut Piaget (Santrock, 2011) anak mulai memasuki tahap operasional formal. Piaget juga menambahkan bahwa pada usia ini terjadi perubahan bagi peserta didik, tidak semua tahap perkembangan kognitif peserta didik pada usia ini langsung pada tahap operasi formal. Masih ada peserta didik yang sulit menerima dan memahami suatu ide abstrak jika tidak dalam suatu gambaran yang bersifat

konkrit. Model pembelajaran *Experiential Learning* tepat untuk diterapkan karena dimulai dengan pengalaman konkret yang dekat dengan kehidupan sehari-hari peserta didik. Namun untuk menerapkan model pembelajaran *Experiential Learning* guru hendaknya menyiapkan segala perangkat pembelajaran yang dibutuhkan, sehingga kegiatan pembelajaran dapat terlaksana dengan baik.

Materi matematika yang dapat dipelajari dengan pengalaman langsung salah satunya adalah pada bidang geometri, karena aplikasi bangun geometri dapat dijumpai dalam kehidupan sehari-hari sehingga memudahkan peserta didik mendapatkan pengalaman langsung. Materi geometri yang diajarkan pada peserta didik kelas VIII diantaranya adalah lingkaran. Model pembelajaran *Experiential Learning* cocok untuk diterapkan pada materi lingkaran, karena aplikasi dari lingkaran banyak dijumpai dalam kehidupan sehari-hari peserta didik.

Berdasarkan uraian sebelumnya, dalam rangka memenuhi tuntutan model *Experiential Learning* sebagai salah satu model pembelajaran yang sejalan dengan kurikulum 2013, maka peneliti termotivasi untuk mengembangkan perangkat pembelajaran berdasarkan model *Experiential Learning* pada materi lingkaran kelas VIII SMP. Perangkat pembelajaran ini diharapkan dapat menjadi referensi bagi guru untuk melaksanakan pembelajaran dengan mengedepankan pengalaman peserta didik secara langsung.

METODE

Penelitian ini merupakan penelitian pengembangan dengan istilah *Research and Development* (R&D). Penelitian dan pengembangan adalah metode penelitian yang digunakan untuk menghasilkan suatu produk tertentu (Sugiyono, 2017). Penelitian dan pengembangan merupakan usaha untuk mengembangkan suatu produk yang efektif untuk digunakan dalam pembelajaran disekolah. Penelitian dan pengembangan yang dilakukan bermaksud untuk menghasilkan perangkat pembelajaran berupa RPP dan LKPD berdasarkan model *Experiential Learning* pada materi lingkaran kelas VIII yang kemudian akan diuji validitas dan praktikalitasnya.

Penelitian ini menggunakan model ADDIE yang terdiri dari lima tahapan yaitu: *Analysis*, *Design*, *Development*, *Implementation*, dan *Evaluation*.

Tahap *Analysis* yang dilakukan peneliti mencakup empat hal yaitu analisis kebutuhan, analisis kurikulum, analisis karakteristik peserta didik, dan analisis lingkungan belajar. Pada tahap *Design*, peneliti mengumpulkan referensi dari berbagai sumber yang relevan untuk pengembangan perangkat pembelajaran, merancang produk awal perangkat pembelajaran, merancang lembar validasi, dan angket respon peserta didik.

Pada tahap *Development*, peneliti mengembangkan perangkat pembelajaran berupa silabus, RPP dan LKPD serta instrumen penilaian sesuai dengan rancangan awal. Pada tahap *Implementation* dilakukan uji coba *one to one* terhadap tiga orang peserta didik dan kelompok kecil terhadap enam orang peserta didik untuk melihat kepraktisan LKPD yang dikembangkan. Pada tahap *Evaluation*, peneliti melakukan analisis terhadap lembar validasi perangkat serta angket respon peserta didik untuk menilai kepraktisan dan mengevaluasi LKPD yang dikembangkan.

Data yang diperoleh yaitu data kualitatif dan data kuantitatif. Data kualitatif berasal dari saran dan komentar dari dosen pembimbing dan validator terhadap perangkat pembelajaran yang dikembangkan, serta saran dan komentar peserta didik terhadap penggunaan LKPD. Instrumen yang digunakan mengumpulkan data dalam penelitian ini berupa lembar validasi perangkat pembelajaran dan angket respon peserta didik.

Lembar validasi perangkat pembelajaran terdiri dari lembar validasi Silabus, lembar validasi RPP, dan lembar validasi LKPD. Data kuantitatif diperoleh dari hasil penilaian validator dalam aspek kevalidan perangkat pembelajaran, serta hasil angket respon peserta didik terhadap kemudahan penggunaan LKPD. Instrumen yang digunakan pada data kuantitatif berupa lembar validasi dan angket respon peserta didik.

Perangkat pembelajaran berupa Silabus, RPP, dan LKPD layak diujicobakan jika memenuhi kriteria valid atau sangat valid.

Sedangkan LKPD dinyatakan praktis jika memenuhi kategori praktis atau sangat praktis.

Adapun kriteria validitas perangkat pembelajaran yang digunakan dapat dilihat pada **Tabel 1** berikut.

Tabel 1. Kriteria Validitas Perangkat Pembelajaran

Interval	Kategori
$4,2 < \bar{x}$	Sangat Valid
$3,4 < \bar{x} \leq 4,2$	Valid
$2,6 < \bar{x} \leq 3,4$	Cukup Valid
$1,8 < \bar{x} \leq 2,6$	Kurang Valid
$\bar{x} \leq 1,8$	Tidak Valid

Dalam penelitian ini, perangkat pembelajaran matematika dikatakan valid apabila nilai validitas yang diperoleh dari lembar validitas ahli berada pada skor minimal 3,5. Artinya minimal harus memenuhi kriteria Valid.

Untuk mengetahui persentase praktikalitas perangkat pembelajaran matematika yaitu LKPD, dapat dilihat pada **Tabel 2** berikut.

Tabel 2. Kriteria Kepraktisan LKPD

Interval	Kategori
$90\% \leq X$	Sangat Praktis
$80\% \leq X < 90\%$	Praktis
$70\% \leq X < 80\%$	Cukup Praktis
$60\% \leq X < 70\%$	Kurang Praktis
$X < 60\%$	Tidak Praktis

Sumber: Modifikasi Nana Sudjana (2005)

Perangkat pembelajaran yang dikembangkan peneliti dikatakan praktis apabila persentase praktikalitas yang diperoleh dari data angket respon peserta didik minimal mencapai 80%. Artinya, perangkat pembelajaran LKPD yang dikembangkan harus mencapai minimal kategori praktis.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Produk yang dihasilkan pada penelitian dan pengembangan ini adalah perangkat pembelajaran matematika berupa Silabus, RPP, dan LKPD dengan model *Experiential Learning* pada materi Lingkaran kelas VIII yang valid dan memenuhi syarat praktikalitas.

Tahap Analysis (Analisis)

Pada tahap ini, langkah awal yang dilakukan peneliti adalah analisis kebutuhan untuk mengetahui perlunya dilakukan pengembangan dan kelayakan syarat-syarat pengembangan. Pada tahap ini peneliti menelaah perangkat pembelajaran yang disusun oleh guru mata pelajaran. Berdasarkan penelaahan perangkat pembelajaran yang disusun oleh guru diperoleh hasil bahwa kegiatan pendekatan saintifik (mengamati, menanya, mengumpulkan informasi menalar, dan mengkomunikasikan) belum terlihat pada kegiatan pembelajaran. Kegiatan pembelajaran belum menggunakan model pembelajaran yang dapat memfasilitasi peserta didik untuk aktif selama proses pembelajaran. Penilaian pembelajaran tidak dilengkapi dengan rubrik penilaian.

Pemasalahan selanjutnya adalah terbatasnya perangkat pembelajaran matematika sebagai sarana penunjang pembelajaran pada Kurikulum 2013. Selama ini, sekolah menggunakan Silabus yang digunakan sekolah merupakan silabus yang dikeluarkan oleh pemerintah tanpa dilakukan penyesuaian dengan model pembelajaran yang digunakan. RPP yang digunakan biasanya diperoleh dari internet kemudian dimodifikasi seperlunya dan akan dikumpulkan kepada sekolah sebagai kelengkapan administrasi. Selain itu, guru tidak menggunakan LKPD sebagai media penunjang pembelajaran.

Selanjutnya pada tahap ini peneliti juga melakukan analisis peserta didik, kegiatan yang dilakukan adalah menelaah tentang karakteristik peserta didik kelas VIII SMP/MTs pada pembelajaran matematika. Latar belakang pengetahuan yang dimiliki peserta didik yang berkaitan dengan materi lingkaran pada kelas VIII adalah materi lingkaran yang telah dipelajari dikelas VI SD. Menurut Piaget (Santrock, 2011) bahwa usia 11-15 tahun, anak memasuki tahap operasional formal. Pada tahap ini, mereka melampaui pengalaman konkrit dan mampu berpikir abstrak dan logis. Peserta didik pada usia ini masih memerlukan benda konkrit dalam pembelajaran matematik, termasuk pengalaman sehari-hari mereka. Oleh karena itu, sangat tepat jika pembelajaran matematika dimulai dengan pengalaman konkret. Dari hasil

analisis sebelumnya maka peneliti menyimpulkan bahwa dibutuhkan pengembangan perangkat pembelajaran berupa Silabus, RPP dan LKPD dengan model *Experiential Learning*.

Tahap Design (Perancangan)

Setelah melakukan analisis, peneliti membuat rancangan awal perangkat pembelajaran yang akan dikembangkan. Perangkat pembelajaran yang dikembangkan adalah silabus, RPP, dan LKPD yang dirancang sesuai pendekatan saintifik dan model *Experiential Learning*. Silabus dirancang sesuai dengan hasil analisis kurikulum dan referensi yang digunakan peneliti, kemudian dituliskan ke dalam draf silabus. RPP dirancang sesuai hasil analisis kurikulum dan beberapa referensi yang digunakan peneliti. Pengembangan LKPD mengacu pada silabus dan RPP serta disesuaikan dengan langkah-langkah dan karakteristik pembelajaran *Experiential Learning*. Peneliti juga merancang lembar validasi silabus, RPP, dan LKPD serta merancang angket respon peserta didik.

Tahap Development (Pengembangan)

Kegiatan yang peneliti lakukan pada tahap ini adalah membuat produk yakni silabus, RPP, dan LKPD sesuai dengan rancangan awal. Silabus, RPP, dan LKPD yang dihasilkan berbentuk media cetak. Perangkat pembelajaran yang dikembangkan terlebih dahulu adalah silabus. Setelah silabus selesai dibuat, peneliti mengembangkan RPP. RPP yang dikembangkan sebanyak 4 RPP, RPP-1 sampai RPP-4. RPP yang disusun berdasarkan silabus yang telah dibuat. Kegiatan pembelajaran pada RPP mengimplementasikan langkah-langkah pembelajaran *Experiential Learning*. Setelah RPP dibuat, peneliti mengembangkan LKPD. LKPD yang dibuat sebanyak 4 LKPD, LKPD-1 sampai LKPD-4 dengan model *Experiential Learning*. Produk yang telah selesai disusun selanjutnya dikonsultasikan kepada dosen pembimbing untuk mendapatkan saran dan perbaikan. Selanjutnya perangkat pembelajaran yang telah dikembangkan divalidasi oleh validator ahli untuk melihat kevalidan dari perangkat yang telah dikembangkan. Pengemasan produk disajikan pada **Gambar 1**.



Gambar 1. Pengemasan Produk

Hasil validasi silabus, RPP dan LKPD dari tiga validator dapat dilihat pada **Tabel 3**, **Tabel 4**, dan **Tabel 5** berikut.

Tabel 3. Rata-rata Hasil Validasi Silabus

Aspek	Indikator	Rata-rata	Kriteria
Identitas dan Komponen	1	4,33	Sangat Valid
	2	4,67	Sangat Valid
Materi Pembelajaran	3	4,33	Sangat Valid
Kegiatan Pembelajaran	4	4,33	Valid
Penilaian	5	4,00	Valid
Alokasi Waktu	6	4,00	Valid
Pemilihan sumber Belajar	7	4,00	Valid
Rata-rata Total		4,24	Valid

Berdasarkan analisis hasil validasi silabus oleh validator, skor rata-rata hasil validasi silabus adalah 4,24 dengan kategori valid.

Tabel 4. Rata-rata Hasil Validasi RPP

Indikator Penilaian	Rata-rata Penilaian RRP Ke-				Rata-Rata Nilai	Kriteria Validasi
	1	2	3	4		
1	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	Sangat Valid
2	4,67	5,00	4,33	4,33	4,58	Sangat Valid
3	4,00	4,50	4,33	4,00	4,21	Valid
4	4,00	3,83	3,83	4,00	3,92	Valid
5	3,67	4,00	3,67	4,00	3,84	Valid
6	3,83	3,83	3,67	3,67	3,75	Valid
7	3,50	3,50	3,83	3,50	3,58	Valid
8	4,67	4,33	4,33	4,33	4,42	Sangat Valid
9	4,33	4,33	4,00	4,33	4,25	Valid
10	4,27	4,67	4,27	4,33	4,34	Sangat Valid
11	4,33	4,33	4,33	4,33	4,33	Sangat Valid
12	3,94	4,00	4,17	3,89	4,00	Valid
Rata-rata total	4,18	4,28	4,14	4,14	4,18	Valid

Berdasarkan analisis hasil validasi RPP oleh validator, skor rata-rata hasil validasi RPP adalah 4,18 dengan kategori valid.

Tabel 5. Rata-Rata Hasil Validasi LKPD

Indikator Penilaian	Rata-rata Penilaian RRP Ke-				Rata-Rata Nilai	Kriteria Validasi
	1	2	3	4		
1	4,17	4,33	4,33	4,33	4,29	Valid
2	4,00	3,67	3,83	3,83	3,83	Valid
3	4,00	3,67	3,44	3,44	3,64	Valid
4	3,75	3,67	3,67	3,75	3,70	Valid
5	3,67	3,67	3,83	3,50	3,67	Valid
6	3,89	3,89	3,67	3,67	3,78	Valid
7	3,67	4,00	3,67	3,67	3,75	Valid
8	4,50	4,33	4,17	4,00	4,25	Valid
9	3,75	3,83	3,67	3,58	3,71	Valid
10	3,89	3,89	3,78	3,67	3,81	Valid
Rata-rata total	3,95	3,90	3,81	3,74	3,85	Valid

Berdasarkan analisis hasil validasi LKPD oleh validator, skor rata-rata hasil validasi LKPD adalah 3,85 dengan kategori valid.

Tahap Implementaion (Implementasi)

Tahap yang dilakukan peneliti setelah perangkat pembelajaran divalidasi oleh validator dan sudah memenuhi kategori valid serta telah direvisi berdasarkan saran dan komentar validator adalah melakukan uji

praktikalitas. Uji praktikalitas dilakukan untuk mengetahui keterbacaan dan kemudahan pemakaian dari LKPD yang telah dikembangkan. Dalam hal ini, peneliti melakukan uji coba *one to one* untuk mengetahui keterbacaan dari LKPD yang telah dikembangkan dan selanjutnya uji praktikalitas hanya dilakukan sampai uji coba kelompok kecil saja. Hal tersebut dikarenakan keterbatasan kegiatan proses pembelajaran tatap muka di sekolah akibat pandemi Covid-19.

Tahap *Evaluation* (Evaluasi)

Peneliti tidak melakukan tahap evaluasi karena peneliti tidak menguji keefektifan Perangkat pembelajaran matematika yang dikembangkan. Peneliti hanya menguji kevalidan dan kepraktisan dari Perangkat pembelajaran matematika yang dikembangkan.

SIMPULAN

Penelitian pengembangan ini menghasilkan produk berupa perangkat pembelajaran pada materi lingkaran dengan model *Experiential Learning*. Perangkat pembelajaran matematika ini sudah melalui validasi dan uji coba. Dari hasil validasi dan uji coba, diperoleh bahwa hasil pengembangan berupa perangkat pembelajaran pada materi lingkaran telah dinilai valid dan praktis serta mendapatkan respon yang sangat baik dari peserta didik.

REKOMENDASI

Beberapa rekomendasi yang dapat peneliti berikan sehubungan dengan penelitian pengembangan ini adalah sebagai berikut.

1. Pada penelitian dan pengembangan ini, peneliti membatasi perangkat pembelajaran matematika hanya pada materi lingkaran untuk peserta didik kelas VIII SMP/MTs. Direkomendasikan kepada peneliti selanjutnya agar mengembangkan perangkat pembelajaran dengan model *Experiential Learning* untuk materi pokok lainnya.
2. Pada penelitian pengembangan ini, peneliti tidak melaksanakan *evaluation* (evaluasi) sumatif untuk melihat efisiensi dan keefektifan perangkat pembelajaran

karena keterbatasan waktu. Peneliti menyarankan penelitian selanjutnya agar perangkat pembelajaran yang telah dikembangkan ini dapat dilanjutkan untuk pelaksanaan *evaluation* (evaluasi) sumatif.

DAFTAR PUSTAKA

- Frisnoiry. (2013). *Pengembangan perangkat pembelajaran untuk membelajarkan kemampuan pemahaman dan komunikasi matematika melalui Pendekatan Matematika Realistik di SMP N 7 Binjai*. Program Pascasarjana Universitas Negeri Medan.
- Hariyanto, M. (2007). Pengembangan perangkat pembelajaran untuk Peningkatan Kualitas Pembelajaran program Pendidikan. *Jurnal Didaktika*, 2(1), 216-226
- Heleni, S., & Zulkarnain. (2017). Pelaksanaan Kurikulum 2013 pada bidang studi Matematika di Sekolah Menengah Pertama Negeri (SMPN) Kota Pekanbaru Tahun Pelajaran 2016/2017. *Al-Khwarizmi: Jurnal Pendidikan Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam*, 5(1), 43-54
- Kemendikbud. (2014). *Salinan Lampiran Permendikbud No. 58 Tahun 2014 Tentang Kurikulum 2013 Sekolah Menengah Pertama/Madrasah Tsanawiyah*. Kemendikbud
- Kemendikbud. (2014). *Salinan Lampiran Permendikbud No. 104 Tahun 2014 Tentang Penilaian Hasil Belajar Pendidikan pada Pendidikan Dasar dan Menengah*. Kemendikbud
- Kemendikbud. (2016). *Salinan Lampiran Permendikbud No. 22 Tentang Standar Proses Pendidikan Dasar dan Menengah*. Kemendikbud
- Nurhajizah. (2020). *Pengembangan perangkat pembelajaran matematika model Problem Based Learning berkonteks alat musik tradisional Melayu Riau pada materi Lingkaran untuk siswa kelas VII SMP/MTs*. Universitas Riau.

- Santrock, J.W. (2011). *Psikologi pendidikan*. Kencana
- Sholiha, D.A., & Mahmudi, A. (2015). Keefektifan *Experiential Learning* pembelajaran matematika MTs materi bangun Ruang Sisi Datar. *Jurnal Riset Pendidikan Matematika*, 2(2), 175-185
- Sugiyono. (2017). *Metode penelitian dan pengembangan: Research and development*. Alfabeta
- Taorina, R.M., Armis, & Maimunah. (2017). Pengembangan perangkat pembelajaran matematika berbasis *Discovery Learning* pada materi Garis dan Sudut kelas VIII. *Jurnal Online Mahasiswa Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan*, 4(2), 1-12
- Wardhani, R. S., Maimunah, M., & Solfitri, T. (2020). Pengembangan perangkat pembelajaran matematika menggunakan model *Problem Based Learning* pada materi Sistem Persamaan Linear Tiga Variabel untuk peserta didik kelas X SMA/MA. *JPIIn: Jurnal Pendidikan Indonesia*, 3(2), 42-55