

**PENGEMBANGAN LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK
MELALUI PENDEKATAN ADVOKASI PADA MATERI
PERSAMAAN LINEAR SATU VARIABEL KELAS VII SMP**

SKRIPSI

*Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk
Mencapai Gelar Sarjana Pendidikan*



Diajukan Oleh:

NOFIA AGUSTIN

NPM. 176410866

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS ISLAM RIAU
PEKANBARU**

2021

Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik Melalui Pendekatan Advokasi pada Materi Persamaan Linear Satu Variabel Kelas VII SMP

NOFIA AGUSTIN

NPM. 176410866

Skripsi. Program Studi Pendidikan Matematika FKIP Universitas Islam Riau

Pembimbing : Dr. Hj. Sri Rezeki, S.Pd., M.Si.

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk menghasilkan suatu perangkat pembelajaran matematika berupa Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) dengan menggunakan pendekatan Advokasi pada materi persamaan linear satu variabel kelas VII SMP yang valid. Dalam pengembangan LKPD ini menggunakan model ADDIE yang terdiri dari 5 tahap, yaitu tahap *Analysis* (analisis), tahap *Design* (desain), tahap *Development* (pengembangan), tahap *Implementation* (implementasi), dan tahap *Evaluation* (evaluasi). Tetapi dikarenakan situasi pandemi Covid-19 model pengembangan ADDIE yang dilakukan hanya 3 tahapan saja, yaitu : *Analysis* (analisis), tahap *Design* (desain), tahap *Development* (pengembangan). Instrumen pengumpulan data yang digunakan adalah lembar validasi LKPD. Teknik pengumpulan data yang digunakan adalah teknik nontes berupa angket lembar validasi yang diberikan kepada 3 orang validator, yaitu 2 orang dosen Pendidikan Matematika FKIP UIR dan 1 orang guru matematika SMPN 4 Siak Hulu. Teknik analisis yang digunakan adalah analisis deskriptif. Dari hasil penelitian diperoleh hasil validasi LKPD adalah 74.54% dengan kategori tingkat validasi valid. Berdasarkan penelitian pengembangan ini diperoleh Lembar Kerja Peserta Didik dengan menggunakan pendekatan Advokasi pada materi persamaan linear satu variabel kelas VII SMPN 4 Siak Hulu yang teruji kevalidannya.

Kata Kunci : Lembar Kerja Peserta Didik, ADDIE dan Pendekatan Advokasi.

Development of Student Worksheets Through an Advocacy Approach on One Variable Linear Equation Material for Class VII SMP

NOFIA AGUSTIN

NPM. 176410866

Thesis. Mathematics Education Study Program FKIP Islamic University Riau

Supervisor : Dr. Hj. Sri Rezeki, S.Pd., M.Si.

ABSTRACT

This study aims to produce a mathematical learning tool in the form of a Student Worksheet (LKPD) using an Advocacy approach to valid one-variable linear equation material for class VII SMP. In developing this LKPD using the ADDIE model which consists of 5 stages, namely the Analysis stage, the Design stage, the Development stage, the Implementation stage, and the Evaluation stage. However, due to the Covid-19 pandemic situation, the ADDIE development model was only carried out in 3 stages, namely: Analysis (analysis), Design stage (design), Development stage (development). The data collection instrument used was the LKPD validation sheet. The data collection technique used was a non-test technique in the form of a questionnaire validation sheet given to 3 validators, namely 2 lecturers of Mathematics Education FKIP UIR and 1 mathematics teacher at SMPN 4 Siak Hulu. The analysis technique used is descriptive analysis. From the results of the study, the results of the LKPD validation were 74.54% with a valid validation level category. Based on this development research, a Student Worksheet was obtained using the Advocacy approach on the material of one variable linear equation for class VII SMPN 4 Siak Hulu which was tested for validity.

Keywords : Student Worksheet, ADDIE and Advocacy Approach.

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis ucapkan kepada Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyusun skripsi yang berjudul **“PENGEMBANGAN LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK MELALUI PENDEKATAN ADVOKASI PADA MATERI PERSAMAAN LINEAR SATU VARIABEL KELAS VII SMP”** dengan baik.

Skripsi ini dibuat sebagai salah satu syarat untuk mendapatkan gelar Sarjana Pendidikan pada Program Studi Pendidikan Matematika, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Islam Riau. Penulis menyadari bahwa dalam penulisan skripsi ini, penulis mengucapkan terima kasih kepada kedua orang tua serta keluarga besar atas doa dukungan untuk penulis selama penulisan skripsi ini. Tidak lupa melalui kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih sedalam-dalamnya kepada:

1. Bapak Prof. Dr. H. Syafrinaldi, SH., M. CL., selaku Rektor Universitas Islam Riau;
2. Ibu Dr. Sri Amnah, M.Si., selaku Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Islam Riau;
3. Ibu Dr. Miranti Eka Putri, M. Ed., selaku Wakil Dekan Bidang Akademik dan Kemahapeserta didikan;
4. Ibu Dr. Hj. Nurhuda, M.Pd., selaku Wakil Dekan Bidang Administrasi dan Keuangan;
5. Bapak Drs. Daharis, S.Pd., M.Pd., selaku Wakil Ekan Bidang Kemahapeserta didikan dan Alumni;
6. Bapak Rezi Ariawan, S.Pd., M.Pd selaku Ketua Program Studi Pendidikan Matematika
7. Ibu Dr. Suripah, S.Pd., M.Pd., selaku Sekretaris Program Studi Pendidikan Matematika;
8. Ibu Dr. Hj. Sri Rezeki, S.Pd., M.Si. selaku dosen Pembimbing Utama yang telah banyak memberikan ilmu, bimbingan, arahan, dan saran dalam menyelesaikan skripsi ini;
9. Segenap Bapak/ibu Dosen Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Islam Riau yang telah banyak membekali penulis dengan

ilmu pengetahuan selama mengikuti kegiatan pembelajaran saat perkuliahan;

10. Ibu dosen dan Ibu Guru selaku validator yang telah meluangkan waktunya untuk memberikan penilaian dan sarannya agar skripsi ini dapat terlengkapi dengan baik;
11. Kedua orang tua yang selalu memberi motivasi, semangat dan rangkaian doa yang tidak pernah putus serta perjuangan dalam membesarkan dan mendidik dengan penuh kasih sayang;
12. Semua pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu yang berkenan membantu penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.

Semoga Allah membalas semua kebaikan yang telah diberikan dengan balasan yang lebih baik. *Aamiin ya Robbal 'Alamin.*

Penulis menyadari akan keterbatasan kemampuan yang dimiliki dan masih terdapat kekurangan dan jauh dari kesempurnaan dalam penulisan skripsi ini . Untuk itu kritik dan saran yang membangun senantiasa penulis harapkan dari berbagai pihak demi meningkatkan penulisan skripsi ini. Akhir kata semoga skripsi ini dapat memberikan manfaat bagi berbagai pihak.

Pekanbaru, Oktober 2021

Penulis,

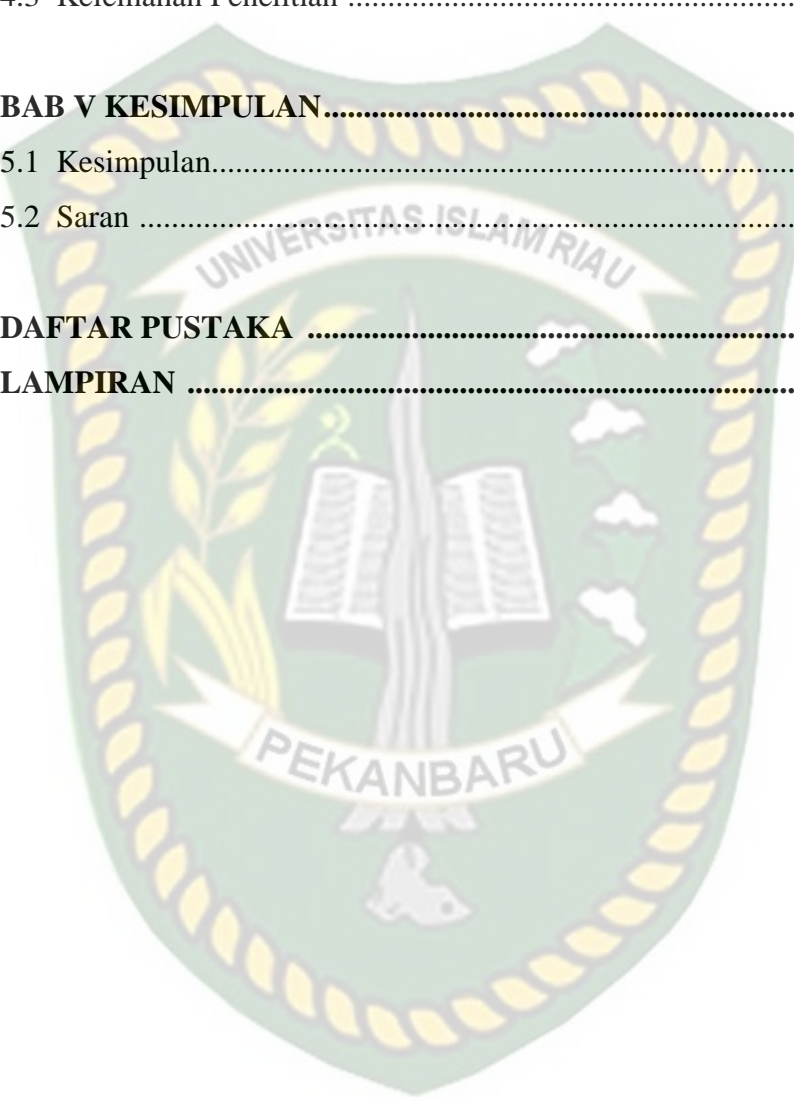
Nofia Agustin

NPM.176410566

DAFTAR ISI

	Halaman
ABSTRAK	i
KATA PENGANTAR	iii
DAFTAR ISI	v
DAFTAR TABEL	vii
DAFTAR GAMBAR	viii
DAFTAR LAMPIRAN	ix
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	6
1.3 Tujuan dan Manfaat Penelitian	6
1.4 Spesifikasi Produk	7
1.5 Defenisi Operasional	7
BAB II KAJIAN TEORI	8
2.1 Pembelajaran Matematika	8
2.2 Lembar Kerja Peserta Didik	9
2.3 Pendekatan Advokasi	17
2.4 Validitas Lembar Kerja Peserta Didik	19
BAB III METODE PENELITIAN	24
3.1 Bentuk Penelitian	24
3.2 Model Pengembangan	25
3.3 Prosedur Pengembangan	25
3.4 Waktu Penelitian	26
3.5 Objek Penelitian	27
3.6 Instrumen Pengumpulan Data	27
3.7 Teknik Pengumpulan Data	28
3.8 Teknik Analisi Data	29

BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....	32
4.1 Hasil Penelitian	32
4.2 Pembahasan Hasil Penelitian	38
4.3 Kelemahan Penelitian	40
BAB V KESIMPULAN.....	41
5.1 Kesimpulan.....	41
5.2 Saran	41
DAFTAR PUSTAKA	42
LAMPIRAN	47



DAFTAR TABEL

Nomor Tabel	Judul Tabel	Halaman
Tabel 3.1	Tahap Pengembangan Model ADDIE	25
Tabel 3.2	Modifikasi Tahap Pengembangan Model ADDIE.....	26
Tabel 3.3	Kisi-kisi Lembar Validasi LKPD.....	27
Tabel 3.4	Kategori Penilaian Lembar Validasi (Skala Guttman)	29
Tabel 3.5	Kategori Penilaian Lembar Validasi	29
Tabel 3.6	Kriteria Tingkat Validitas Produk.....	31
Tabel 3.7	Modifikasi Kriteria Tingkat Validitas Produk	31
Tabel 4.1	Rata-rata Validasi LKPD	35
Tabel 4.2	Saran dan Revisi LKPD	36

DAFTAR GAMBAR

Nomor Gambar	Judul Gambar	Halaman
Gambar 4.1	Ilustrasi LKPD.....	34



DAFTAR LAMPIRAN

No. Lampiran	Judul Lampiran	Halaman
Lampiran 1	Silabus Pembelajaran.....	48
Lampiran 2	Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP-1).....	57
Lampiran 3	Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP-2).....	64
Lampiran 4	Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP-3).....	72
Lampiran 5	Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD-1).....	79
Lampiran 6	Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD-2).....	89
Lampiran 7	Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD-3).....	98
Lampiran 8	Kisi-Kisi Lembar Validasi LKPD	106
Lampiran 9	Kriteria Kisi-Kisi Lembar Validasi LKPD	108
Lampiran 10	Lembar Validasi LKPD	115
Lampiran 11	Hasil Penelitian Validitas LKPD Oleh Validator-1.....	120
Lampiran 12	Hasil Penelitian Validitas LKPD Oleh Validator-2.....	125
Lampiran 13	Hasil Penelitian Validitas LKPD Oleh Validator-3.....	130
Lampiran 14	Hasil Analisis Validasi LKPD-1.....	135
Lampiran 15	Hasil Analisis Validasi LKPD-2.....	138
Lampiran 16	Hasil Analisis Validasi LKPD-3.....	141
Lampiran 17	Hasil Validasi LKPD Keseluruhan.....	144

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Kemajuan teknologi dan sains menuntut manusia untuk selalu mengimbangnya, sehingga dalam suatu proses pengimbangan ini manusia perlu belajar mengatasi ketertinggalan tersebut. Anak-anak dan remaja dituntut untuk memiliki pemikiran yang terbuka dan kemampuan dalam memecahkan masalah-masalah secara kreatif serta kritis, untuk merealisasikan hal tersebut harus disertai dengan faktor penunjang salah satunya yang dipandang paling efektif adalah pendidikan. Saat ini laju perkembangan ilmu teknologi sangatlah pesat, hal ini dapat dimanfaatkan sebagai pengubah sudut pandang dan cara berpikir kita agar lebih praktis dan efisien dalam memajukan dunia pendidikan (Suripah, 2017:679).

Undang-undang No. 20 tahun 2003 tentang sistem pendidikan nasional menyatakan bahwa pendidikan adalah usaha sadar untuk mewujudkan suasana belajar peserta didik secara aktif dan efektif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlaq mulia, keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa dan negara. Berdasarkan UU pendiknas (2011:7) umumnya pendidikan nasional berfungsi mengembangkan kemampuan dalam membentuk suatu watak serta peradaban bangsa yang bermartabat dalam rangka mencerdaskan kehidupan bangsa dan menjadikan peserta didik menjadi manusia yang beriman dan bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, berakhlak mulia, berilmu, kreatif, mandiri, dan bertanggung jawab.

Mencapai tujuan pendidikan nasional tersebut, perhatian pemerintah indonesia terhadap dunia pendidikan sekarang ini dirasakan sudah cukup baik. Terbukti dengan dikeluarkannya kurikulum pendidikan baru yaitu Kurikulum 2013. kompetensi inti yang tercantum didalamnya terdiri dari 4 point, yakni suatu sikap moral, sikap sosial, pengetahuan dan keterampilan. Betapa pentingnya ilmu pengetahuan dimana seseorang yang memiliki suatu ilmu serta pengetahuan akan ditinggikan derajatnya, sebagaimana dijelaskan dalam al-Quran Surah Al-Mujadallah ayat 11 yang artinya :

“Wahai orang-orang yang beriman! Apabila dikatakan kepadamu, “berilah kelapangan di dalam majeli-majelis, maka lapangkanlah, niscaya Allah akan memberimu kelapangan. Dan apabila dikatakan, “berdirilah kamu”, maka berdirilah, niscaya Allah akan mengangkat (derajat)) orang-orang yang beriman di antaramu dan orang-orang yang diberi ilmu beberapa derajat. Dan Allah maha teliti apa yang kamu kerjakan. (Q.S. Al-Mujadallah : 11).

Berdasarkan Q.S. Al-Mujadallah ayat 11 menjelaskan tentang suatu keistimewaan orang yang selalu menuntut ilmu, yang nantinya Allah SWT akan selalu memberikan kelapangan dan derajat tinggi kepada siapapun yang menimba ilmu sekecil apapun, dan memberi motivasi orang-orang yang beriman untuk menuntut ilmu dan menjadi orang-orang yang mulia dengan ilmu.

Pendidikan adalah usaha yang mempunyai prosedur dalam cara pembimbingan dan pembelajaran bagi manusia agar dapat menjadi manusia yang bermanfaat, mandiri, bertanggung jawab, inofatif, berilmu, sehat serta mempunyai akhlak yang bagus dilihat dari aspek jasmani dan rohani (Ilma, 2015 : 82). Dari beberapa pendapat yang telah dikemukakan di atas maka dapat disimpulkan bahwa pendidikan itu adalah usaha untuk merubah dan mendewasakan sikap manusia baik secara individu maupun kelompok yang terencana dan dengan cara pengajaran. Menurut Hartini (2017 : 7) Salah satu cara untuk menciptakan kehidupan manusia yang maju dan sejahtera ialah penting nya pendidikan. Karena dengan pendidikan dapat terciptanya kesejahteraan sumber daya pada modal intelektual dan sosial, sehingga untuk mendapatkan kesejahteraan bukan lagi bersumber dari sumber daya alam serta modal yang bersifat fisik.

Berdasarkan pendapat Sujono (1988 : 5) matematika merupakan cabang ilmu pengetahuan eksak dan terorganisir secara sistematis. Matematika bukan hanya suatu kumpulan materi yang berisi rumus-rumus yang dihafal, melainkan memerlukan penalaran serta kemampuan untuk memprosesnya kedalam pemecahan suatu masalah, penalaran, komunikasi dan koneksi matematika. Semuanya harus saling menunjang dalam suatu proses pembelajaran matematika sehingga peserta didik dapat menguasai pembelajaran matematika secara utuh. Menurut Dewi (2017:153) standar proses yang digunakan peserta didik dalam belajar matematika meliputi ; (1) pemecahan masalah (*problem solving*), (2)

penalaran serta pembuktian (*reasoning and proof*), (3) keterkaitan (*connection*), (4) komunikasi (*communication*), (5) representasi (*representation*). Standar proses tersebut secara bersama-sama merupakan keterampilan dan pemahaman dasar yang sangat dibutuhkan para peserta didik.

Menurut Fahrurrozi & Hamdi (2017:3) matematika mempunyai istilah yang melekat yaitu 1) Matematika adalah ilmu yang sistematis, 2) Matematika merupakan ilmu deduktif, 3) Matematika merupakan ilmu tentang pola dan hubungan, 4) Matematika merupakan sumber dari ilmu lain, 5) Matematika merupakan bahasa. Semakin berkembangnya zaman, maka pembelajaran matematika juga harus menyesuaikan dengan kebutuhan dan perkembangan zaman.

Aljabar merupakan salah satu materi matematika yang harus dikuasai oleh peserta didik SMP kelas VII pada materi persamaan linear satu variabel. Untuk menguasai materi PLSV sebelumnya peserta didik harus mengenal beberapa istilah yakni suku, koefisien, konstanta dan variabel. Untuk itu pada materi ini peserta didik harus benar-benar memahami materi tersebut, karena materi ini tergolong materi yang cukup sulit dipahami dan dicermati oleh peserta didik yang baru mengenal persamaan satu variabel. Dalam kurikulum di Indonesia, persamaan linear satu variabel merupakan materi pokok dalam mengawali belajar aljabar (Depdiknas, 2006). Battista & Clements (1991) menyatakan bahwa aljabar merupakan generalisasi dari aritmatika. Hal ini menunjukkan bahwa persamaan linear satu variabel merupakan bagian penting dalam aljabar untuk dipelajari.

Akan tetapi, faktanya banyak peserta didik yang masih mengalami kesulitan dalam belajar khususnya persamaan linear satu variabel. Hal ini sesuai dengan pendapat Jupri, Drijevr dan Heuvel-Panhuizen (2014) yang menyatakan kesulitan peserta didik dalam belajar persamaan linear satu variabel sebagai berikut : 1) *applying arithmetic operation*; peserta didik mengalami kesalahan penerapan dalam menambah atau mengurangi suku-suku pada persamaan aljabar misalnya $3x = 5$, seharusnya 5 dibagi dengan 3, namun kesalahan peserta didik adalah menghasilkan $x = 5 - 3$; 2) *understanding the notion of variabel*; peserta didik kesulitan membedakan penarapan variabel/symbol seperti kedudukan angka, mengeneralisasikan bilangan, sesuatu yang tidak diketahui, dan macam-macam kuantitas, peserta didik kesulitan dalam menggunakan simbol/notasi serta

penggunaannya, dalam menyelesaikan permasalahan yang berkaitan dengan aljabar, 3) *understanding algebraic expression*; ketidakmampuan peserta didik dalam menguraikan urutan persamaan aljabar, contohnya $12 - 5x$, peserta didik membaca dari kiri kanan sebagai $12 - 5$ hasilnya $7x$; 4) *understanding the different meanings of the equal sign*; dalam aritmatika, simbol sama dengan sering ditemukan sebagai hasil dari perhitungan atau jawaban, misalnya $2 + 3 = \dots$ sebagai penjumlahan 2 dan 3 untuk mendapatkan jawaban 5, sedangkan dalam aljabar, simbol sama dengan mengarah pada bentuk setara (*equivalent*), misalnya $x + 2 = 3x + 4$ setara dengan $x = 3x + 2$; 5) *mathematization*; peserta didik kesulitan membawa bentuk aljabar dalam kehidupan nyata ke dalam bentuk matematika sebagai suatu simbol. Beberapa kajian tersebut yang menunjukkan banyaknya kesalahan peserta didik dalam persamaan linear satu variabel disebabkan oleh pemahaman konsep aljabar yang masih rendah. Hal ini juga diungkapkan oleh Manibuy (2014), yang menyatakan bahwa sumber utama dari kesulitan yang dialami oleh peserta didik dalam proses pemecahan masalah adalah dengan mengubah kata-kata tertulis ke dalam operasi matematika dan simbolisasinya. Kesulitan pemecahan masalah aljabar menjadi lebih sulit bagi peserta didik dalam memahami dan menyelesaikan masalahnya apabila dikaitkan dengan soal cerita.

Perangkat pembelajaran merupakan suatu persiapan yang disusun oleh guru baik secara individu maupun berkelompok agar pelaksanaan serta evaluasi pembelajaran dapat dilakukan secara sistematis dan memperoleh hasil seperti yang diharapkan, sedangkan perangkat pembelajaran yang dimaksud berupa Analisis Pekan Efektif, Program Tahunan, Program Semester, Silabus, Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP), Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) serta suatu Lembar Kerja Peserta Didik. Menurut Ariawan & Putri (2020:294) perangkat pembelajaran merupakan sekumpulan media atau fasilitas yang digunakan oleh guru dan peserta didik untuk melakukan proses belajar mengajar di dalam kelas.

Perangkat pembelajaran yang dikembangkan dalam penelitian ini yaitu Lembar Kegiatan Peserta Didik . Penggunaan suatu teknik dan pendekatan dalam menyampaikan materi pembelajaran sangatlah berpengaruh untuk keberhasilan

suatu proses. Pendekatan pembelajaran yang sesuai untuk peserta didik mengkonstruksi konsep sendiri dengan menggunakan berbagai cara atau metode yang dimilikinya dan meningkatkan kemampuan berpikir logis dalam memecahkan masalah menggunakan pendekatan advokasi.

Pendekatan advokasi merupakan suatu alternatif pendekatan yang berupaya membuat peserta didik dapat secara aktif terlibat dalam proses pembelajaran matematika di kelas. Keaktifan peserta didik itu terwujud dalam mengajukan cara-cara penyelesaian dari suatu masalah matematika yang diberikan oleh guru melalui proses perdebatan. Dengan terlibatnya peserta didik secara aktif dalam proses perdebatan maka diharapkan kemampuan koneksi matematis peserta didik dalam matematika akan terus terlatih dengan baik. Pendekatan advokasi berorientasi pada peserta didik, dalam hal ini peserta didik dituntut aktif dalam perdebatan yang berlangsung dalam upaya mencari penyelesaian suatu permasalahan yang diberikan guru. Dalam proses pembahasan dan perdebatan itu sangat memungkinkan terjadi perbedaan penyelesaian yang ditawarkan peserta didik. Untuk itu, guru akan memberikan permasalahan matematika yang sifatnya tidak tertuju pada satu cara penyelesaian atau satu jawaban, karena hal seperti itu akan menyebabkan perdebatan tidak berlangsung dengan aktif.

Berdasarkan hasil wawancara dengan guru matematika kelas VII SMPN 4 Siak Hulu, didapatkan informasi bahwa LKPD (Lembar Kerja Peserta Didik) yang digunakan oleh guru adalah latihan yang ada pada buku pengangan yang digunakan guru dalam mengajar atau LKPD yang didatangkan oleh penerbit, yang isinya berupa ringkasan materi serta soal-soal yang dikerjakan sebagai latihan untuk memahami konsep. LKPD yang diterbitkan penerbit yang diberikan kepada peserta didik tidak selalu menarik perhatian peserta didik dan kurang menuntut peserta didik untuk mengembangkan ide dan pemahamannya. Terkadang LKPD tidak sesuai dengan materi dan sulit dipahami peserta didik, dan juga untuk lembaran-lembaran pada LKPD tidak memiliki warna yang bervariasi atau menarik sehingga peserta didik merasa bosan dalam belajar. Hal ini sesuai dengan pendapat Winarlis & Hasanudin (2019:298) menyebutkan belum ada bahan ajar khusus yang digunakan dalam proses pembelajaran sehingga mengakibatkan rendahnya kemampuan pemahaman peserta didik, bahan ajar yang digunakan selama

ini dibuat oleh penerbit sehingga cenderung kurang inovatif, kurang menarik dan tidak adanya ruang bagi peserta didik untuk mengaitkan dan mengapresiasi ide-ide matematis.

Berdasarkan uraian di atas, maka peneliti melakukan penelitian pengembangan perangkat pembelajaran matematika dengan judul **“Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik Melalui Pendekatan Advokasi pada Materi Persamaan linear satu variabel Kelas VII SMP”**.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas rumusan masalah yang dibahas dalam penelitian ini adalah bagaimanakah kevalidan hasil Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik Melalui Pendekatan Advokasi pada Materi Persamaan linear satu variabel Kelas VII SMP?

1.3 Tujuan dan Manfaat Penelitian

1.3.1 Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah yang ditemukan, maka tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui bagaimanakah kevalidan hasil Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik Melalui Pendekatan Advokasi pada Materi Persamaan linear satu variabel Kelas VII SMP?

1.3.2 Manfaat Penelitian

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat sebagai berikut:

1. Manfaat Teoritis

Lembar Kerja Peserta Didik dengan Pendekatan Advokasi yang dihasilkan dalam penelitian ini dapat memberikan referensi terhadap pengembangan LKPD.

2. Manfaat Praktis

- a. Untuk pendidik, diharapkan hasil penelitian ini dapat menambah pengetahuan guru dalam mengembangkan lembar kerja peserta didik sehingga bisa membantu meningkatkan proses belajar mengajar yang efektif.

- b. Untuk peserta didik, diharapkan hasil penelitian ini bisa membantu peserta didik lebih mudah memahami materi pembelajaran dan dapat memberikan respon atau stimulus terhadap peserta didik dalam memecahkan suatu permasalahan dalam pembelajaran, untuk menciptakan proses belajar mengajar yang direncanakan.
- c. Untuk peneliti, selain sebagai tugas akhir, penelitian ini juga diharapkan bisa menambah pengalaman dalam mengembangkan perangkat pembelajaran matematika dan memperluas wawasan peneliti mengenai LKPD matematika khususnya materi Persamaan linear satu variabel.

1.4 Spesifikasi Produk Yang Dikembangkan

Produk yang dikembangkan dalam penelitian ini adalah perangkat pembelajaran matematika yaitu berupa Lembar Kerja Peserta Didik Melalui Pendekatan Advokasi pada Materi Persamaan linear satu variabel Kelas VII SMP. Spesifikasi dari produk yang diharapkan adalah:

1. Lembar Kegiatan Peserta Didik yang dibuat dengan pendekatan advokasi pada materi persamaan linear satu variabel.
2. LKPD dirancang pada bagian depan cover dan bagian isi yang terdiri dari judul sub materi, petunjuk, tujuan pembelajaran, Indikator, kegiatan belajar peserta didik sesuai dengan pendekatan advokasi serta lembar jawaban untuk menuliskan jawaban.
3. LKPD berisi materi persamaan linear satu variabel yang dirancang sesuai dengan pendekatan advokasi.
4. LKPD disajikan dalam tampilan dengan berbagai warna.

1.5 Defenisi Operasional

Meghindari suatu kesalahan dalam penaksiran istilah-istilah yang terdapat di dalam penelitian ini, maka perlu diberikan defenisi operasional sebagai berikut:

1. Penelitian pengembangan adalah suatu proses yang digunakan untuk mengembangkan dan memvalidasi produk-produk yang digunakan dalam pendidikan, produk yang dihasilkan berupa bahan pelatihan untuk guru, materi belajar, media, soal, dan sistem pengelolaan dalam pembelajaran.

2. Perangkat Pembelajaran adalah alat atau perlengkapan yang harus dipersiapkan guru sebelum mengajar dikelas serta sebagai pedoman yang digunakan dalam proses pembelajaran.
3. Lembar Kerja Peserta Didik merupakan lembaran-lembaran tugas yang harus dikerjakan oleh seorang peserta didik dan digunakan untuk melakukan penyelidikan atau pemecahan masalah.
4. Pembelajaran Advokasi merupakan pembelajaran yang berpusat pada peserta didik (*student-centered advocacy learning*) sering disebutkan dengan proses debat, pembelajaran advokasi sebagai suatu pendekatan pengajaran di dalam kelas yang memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk mempelajari isu-isu sosial dan personal melalui keterlibatan langsung dan partisipasi pribadi (Hamalik, 2001:228).
5. Persamaan Linear Satu Variabel adalah persamaan yang hanya memuat satu variabel dengan pangkat satu. Penyelesaian PLSV adalah bilangan pengganti dari variabel pada daerah definisi persamaan yang membuat persamaan menjadi pernyataan yang benar.
6. Validasi adalah suatu alat atau instrument yang digunakan oleh peneliti untuk mengukur LKPD menggunakan pendekatan advokasi pada materi persamaan linear satu variabel kelas VII SMP dengan tepat. Hasil kevalidan suatu tes dapat dikatakan valid apabila dengan tepat apa yang ingin diukur menggunakan alat itu. Sebelum melakukan validitas maka perlu dilakukan validasi yang bertujuan sebagai pengumpulan data untuk mendukung kesimpulan yang diinginkan peneliti.

BAB 2

KAJIAN TEORI

2.1 Pembelajaran Matematika

Pembelajaran merupakan terjemahan dari “*learning*” yang berasal dari kata belajar atau “*to learn*”. Pembelajaran menggambarkan suatu proses yang dinamis karena pada hakikatnya perilaku belajar diwujudkan dalam suatu proses yang dinamis dan bukan sesuatu yang diam dan pasif.

Berdasarkan pendapat Wrightman, pembelajaran merupakan inti dari proses pendidikan secara keseluruhan dengan guru sebagai pemegang peranan yang utama (Guntur, 2012:53). Menurut suherman, Pembelajaran pada hakikatnya merupakan proses komunikasi antara peserta didik dengan pendidik serta antar peserta didik dalam rangka perubahan sikap. Menurut Usman, pembelajaran adalah inti dari proses pendidikan secara keseluruhan dengan guru sebagai pemegang peranan utama. Pembelajaran merupakan suatu proses yang mengandung serangkaian perbuatan guru dan peserta didik atas dasar hubungan timbal balik yang berlangsung dalam situasi edukatif untuk mencapai tujuan tertentu (Asep, 2012:11-12).

Matematika dalam sudut pandang Andi Hakin Nasution, bahwa istilah matematika berasal dari kata Yunani, *mathein* atau *manthenein* yang berarti mempelajari. Kata ini memiliki hubungan yang erat dengan kata Sanskerta, *medha* atau *widya* yang memiliki arti kepandaian, ketahuan atau intelegensia. Dalam bahasa Belanda matematika disebut dengan kata *wiskunde* yang berarti ilmu tentang belajar (hal ini sesuai dengan arti kata *mathein* pada matematika). Matematika merupakan salah satu mata pelajaran yang penting diajarkan kepada peserta didik di sekolah sebab dapat menumbuh dan mengembangkan kemampuan berpikir peserta didik secara logis, kritis dan kreatif (Alzaber & Amelia, 2019:114).

Berdasarkan beberapa pendapat diatas maka disimpulkan bahwa pembelajaran matematika adalah kegiatan belajar mengajar matematika yang melibatkan guru dan peserta didik yang bertujuan untuk meningkatkan dan menambah kemampuan berpikir pada peserta didik.

2.2 Lembar Kerja Peserta Didik

2.2.1 Pengertian Lembar Kerja Peserta Didik

Salah satu bahan ajar yang sering digunakan dalam proses pembelajaran adalah Lembar Kerja Peserta Didik. Menurut Trianto (2012:111) Lembar Kegiatan Peserta Didik adalah panduan yang digunakan peserta didik untuk melakukan penyelidikan atau pemecahan masalah. Menurut Andi (dalam Situmorang, Abdurrahman & Wahyuni, 2015:736) LKS atau LKPD merupakan bahan ajar cetak berupa lembar-lembar kertas yang berisi materi, ringkasan, dan petunjuk-petunjuk pelaksanaan pembelajaran yang harus dikerjakan peserta didik yang mengacu kepada kompetensi dasar yang harus dicapai. Menurut Majid (2013:176) “Lembar Kegiatan Peserta Didik adalah lembaran-lembaran tugas yang harus dikerjakan oleh peserta didik”. Menurut (Prastowo, 2012:203) Lembar Kerja Peserta Didik adalah bahan ajar yang dicetak berbentuk lembaran-lembaran kertas yang berisi materi, ringkasan dan langkah-langkah pelaksanaan tugas pembelajaran yang mengacu pada kompetensi dasar yang harus dicapai. Panduan kegiatan penyelidikan yang berisi tahapan-tahapan yang harus dikerjakan oleh peserta didik dalam pemecahan masalah matematis untuk mencapai tujuan pembelajaran adalah Lembar Kerja Peserta Didik (Triyanto, 2010:222).

Jadi peneliti menyimpulkan bahwa LKPD merupakan bahan ajar yang dikembangkan oleh pendidik dalam pembelajaran, dan merupakan lembaran-lembaran tugas yang harus dikerjakan oleh peserta didik dan digunakan untuk melakukan penyelidikan atau pemecahan masalah.

2.2.2 Bentuk Lembar Kerja Peserta Didik

LKPD dapat dirancang dan dikembangkan sesuai dengan kondisi dan situasi kegiatan pembelajaran yang akan dihadapi. Oleh karena itu setiap LKPD memiliki ciri masing-masing atau bentuk-bentuk yang berbeda. Hal ini didukung dengan pendapat Nurrahman (2017:14-15) yang mengatakan adapun bentuk-bentuk LKPD yang ada adalah sebagai berikut:

a. Penemuan suatu konsep

Bentuk LKPD ini memiliki ciri-ciri memberikan terlebih dahulu suatu fenomena yang bersifat konkret, sederhana, dan berkaitan dengan konsep yang akan

dipelajari. LKPD ini memuat kegiatan yang melibatkan peserta didik, meliputi kegiatan melakukan penyelidikan, mengamati fenomena hasil kegiatan, dan menganalisis fenomena yang dikaitkan dengan konsep yang akan peserta didik bangun.

b. Penuntun belajar

LKPD bentuk ini berisi pertanyaan-pertanyaan yang jawabannya ada di dalam buku. Peserta didik yang dapat mengerjakan LKPD tersebut adalah mereka yang membaca buku, sehingga LKPD ini berfungsi membantu peserta didik menghafal dan memahami materi pelajaran yang terdapat di dalam buku. LKPD ini tepat digunakan untuk keperluan remedial.

c. Penguatan materi

LKPD bentuk ini diberikan setelah peserta didik selesai mempelajari topik tertentu. Materi yang dikemas di dalam LKPD ini lebih banyak mengarah pada pendalaman dan penerapan materi pembelajaran yang terdapat pada buku pelajaran. Bentuk LKPD ini cocok untuk pengayaan.

d. Petunjuk pratikum

Petunjuk-petunjuk pratikum dapat digabungkan ke dalam LKPD dimana peserta didik melakukan kegiatan uji coba berdasarkan petunjuk-petunjuk yang terdapat pada LKPD dan menuliskan hasil uji cobanya juga pada LKPD tersebut.

Menurut Daryanto, (2014:181) Lembar Kegiatan Peserta didik berisi tentang:

1. Petunjuk untuk peserta didik tentang topic yang akan dipelajari, pengarahan umum dan waktu yang tersedia untuk mengerjakannya
2. Tujuan pembelajaran yang berupa tujuan intruksional khusus yang akan dicapai dengan modul yang dipergunakan
3. Pokok-pokok materi dan perinciannya
4. Alat-alat yang digunakan dalam pembelajaran
5. Petunjuk khusus mengenai langkah-langkah kegiatan proses belajar yang akan ditempuh.

2.2.3 Fungsi Lembar Kerja Peserta Didik

LKPD memiliki peran penting dalam pembelajaran dimana LKPD dapat membantu guru serta peserta didik dalam proses pembelajaran. Hal ini sejalan dengan pendapat Azizahwati dan Yasin (2017:65) yang mengatakan LKPD memiliki 4 fungsi yaitu:

1. Sebagai bahan ajar yang membantu peserta didik lebih aktif dalam proses belajar.
2. Sebagai bahan ajar yang memudahkan peserta didik untuk memahami materi yang diberikan.
3. Sebagai bahan ajar yang ringkas sehingga menggunakan waktu seefektif mungkin dan kaya tugas untuk melatih peserta didik.
4. Memudahkan pelaksanaan pengajaran kepada peserta didik.

Menurut Prastowo (2016:440) pada dasarnya Lembar Kerja Peserta Didik memiliki empat fungsi yaitu sebagai bahan ajar yang membuat peserta didik aktif dalam pembelajaran serta dapat meminimalkan peran guru, sebagai bahan ajar yang mampu membuat peserta didik paham terhadap materi yang diajarkan, sebagai bahan ajar yang ringkas dan sederhana, mempermudah pelaksanaan pembelajaran bagi peserta didik.

2.2.4 Struktur Lembar Kerja Peserta Didik

Salah satu hal yang harus diperhatikan dalam membuat LKPD yaitu struktur LKPD sehingga LKPD yang dirancang sesuai. Hal ini pun didukung dengan pendapat Marwadi, dkk (2013:40) yang mengatakan adapun struktur LKPD secara umum adalah sebagai berikut:

1. Judul, mata pelajaran, semester, tempat.
2. Petunjuk belajar
3. Kompetensi yang akan dicapai
4. Indikator
5. Informasi pendukung
6. Tugas-tugas dan langkah-langkah kerja

Menurut Depdiknas (2008:24) terdapat 6 struktur atau komponen yang ada dalam Lembar Kerja Peserta Didik yaitu : Judul, Petunjuk pembelajaran, Kompetensi yang akan dicapai, Informasi pendukung mengenai materi yang diajarkan, Tugas yang disertai dengan langkah-langkah pengerjaan, Penilaian.

Menurut Daryanto dan Dwicahyono (2014:176) struktur LKPD secara umum adalah sebagai berikut:

1. Judul, mata pelajaran, semester dan tempat
2. Petunjuk belajar
3. Kompetensi yang akan dicapai
4. Indikator
5. Informasi Pendukung
6. Tugas-tugas dan langkah kerja
7. Penilaian

2.2.5 Syarat Lembar Kerja Peserta Didik

LKPD dikatakan berkualitas baik apabila memenuhi syarat penyusunannya. Hal ini pun sejalan dengan pendapat Syaifuddin (2017:46-47) yang mengatakan adapun beberapa syarat penyusunan LKPD yang harus dipenuhi oleh pembuat LKPD agar memenuhi syarat penyusunannya yaitu syarat didaktif, syarat konstruksi, dan syarat teknis sebagai berikut:

1. Syarat Didaktik

Syarat didaktik mengatur mengenai penggunaan LKPD yang bersifat universal yang dapat digunakan dengan baik oleh seluruh peserta didik. LKPD diharapkan mengutamakan pada pengembangan kemampuan, komunikasi sosial, emosional, moral, estetika, serta mengajak peserta didik untuk aktif dalam proses pembelajaran.

- a) Memperhatikan adanya perbedaan individu sehingga dapat digunakan oleh seluruh peserta didik yang memiliki kemampuan berbeda. LKPD dapat digunakan oleh peserta didik lamban, sedang, maupun pandai.
- b) Menekankan pada proses untuk menemukan konsep-konsep sehingga berfungsi sebagai petunjuk bagi peserta didik untuk mencari informasi bukan alat pemberi informasi.
- c) Memiliki variasi stimulus melalui berbagai media dan kegiatan peserta didik, sehingga dapat memberi kesempatan kepada peserta didik untuk menulis, bereksperimen, praktikum dan lain sebagainya.
- d) Mengembangkan kemampuan komunikasi emosi sosial, emosional, moral dan estetika pada diri anak, sehingga tidak hanya ditunjukkan untuk mengenal fakta-fakta dan konsep-konsep akademis maupun juga kemampuan sosial dan psikologis.

2. Syarat Konstruksi

Syarat konstruksi adalah syarat-syarat yang harus dimiliki LKPD berkenaan dengan penggunaan bahasa, susunan kalimat, kosa kata, tingkat kesukaran, dan kejelasan yang pada hakikatnya haruslah tepat guna dalam arti dapat dimengerti oleh peserta didik. Adapun syarat-syarat konstruksi dalam pembuatan LKPD meliputi hal-hal sebagai berikut:

- a) Menggunakan bahasa yang sesuai tingkat kedewasaan anak.
- b) Menggunakan struktur kalimat yang jelas.
- c) Memiliki tata urutan pelajaran yang sesuai dengan tingkat kemampuan peserta didik, artinya dalam pembuatan LKPD harus dimulai dari hal-hal yang sederhana menuju hal yang lebih kompleks.
- d) Menghindari pertanyaan yang terlalu terbuka.
- e) Mengacu pada buku standar dalam kemampuan keterbatasan peserta didik.

- f) Ruang yang cukup untuk memberi keluasan pada peserta didik untuk menulis maupun menggambarkan hal-hal yang peserta didik ingin sampaikan.
- g) Menggunakan lebih banyak ilustrasi daripada kata-kata.
- h) Dapat digunakan untuk anak-anak, baik yang lamban maupun yang cepat dalam mengerjakan tugas.
- i) Memiliki tujuan serta manfaat yang jelas dari pembelajaran tersebut.

3. Syarat Teknis

LKPD dikategorikan baik apabila memenuhi syarat teknis, dimana syarat teknis menekankan pada penyajian LKPD yang meliputi tulisan, gambar dan penampilan.

- a) Tulisan
Tulisan dalam LKPD harus memperhatikan hal-hal berikut:
 1. Menggunakan huruf cetak dan tidak menggunakan huruf latin/romawi.
 2. Menggunakan huruf tebal yang agak besar untuk topik.
 3. Menggunakan bingkai untuk membedakan kalimat perintah dengan jawaban peserta didik.
 4. Menggunakan perbandingan antara huruf dan gambar dengan serasi.
- b) Gambar
Gambar yang baik adalah yang menyampaikan pesan secara efektif pada pengguna LKPD.
- c) Penampilan
Penampilan dibuat menarik agar menjadi pusat perhatian peserta didik saat belajar.

2.2.6 Langkah-langkah Lembar Kerja Peserta Didik

Dalam membuat LKPD seorang pendidik harus mengetahui langkah-langkah yang tepat sehingga LKPD benar-benar berfungsi dengan baik bagi peserta didik. Adapun langkah-langkah yang dapat diterapkan dalam pembuatan LKPD menurut Prastowo (2014:211-215) adalah sebagai berikut:

- a. Melakukan analisis kurikulum tematik
Pada tahap ini hal yang perlu dilakukan yaitu menentukan kurikulum dengan indikator pencapaian hasil belajar.
- b. Penyusunan peta kebutuhan LKPD
Penyusunan peta kebutuhan LKPD berarti menyusun materi yang diperlukan untuk mencapai target indikator, lalu memilih judul yang nantinya akan dibuat pada LKPD.
- c. Penentuan judul LKPD
Judul ditentukan berdasarkan KI-KD, materi pokok (pengalaman belajar) dalam kurikulum. Satu KD dapat dijadikan judul apabila kompetensi tersebut tidak terlalu besar. Apabila KD diuraikan menjadi materi pokok (MP) maksimal 4 MP, maka dapat dijadikan satu judul, apabila lebih 4 MP maka perlu dipecah misalnya menjadi dua judul.
- d. Penulisan LKPD

Pada tahap ini yang perlu dilakukan adalah menulis LKPD dalam bentuk naskah, kemudian naskah tersebut dikonsultasikan kepada para ahli. Hal ini perlu dilakukan agar tidak terjadi kesalahan pada isi LKPD yang telah disusun. Apabila terdapat kesalahan pada naskah LKPD maka perlu direvisi dan setelah naskah tidak mengandung kesalahan akan dilanjutkan pada proses desain LKPD di komputer.

Menurut Depdiknas (2008:23) prosedur penyusunan Lembar Kerja Peserta Didik adalah sebagai berikut :

1. Melakukan analisis kurikulum, kegiatan ini dilakukan untuk menentukan materi-materi yang membutuhkan Lembar Kerja Peserta Didik pada saat proses belajar mengajar dan kompetensi yang harus dimiliki oleh peserta didik.
2. Menyusun peta kebutuhan Lembar Kerja Peserta Didik, penyusunan ini sangat diperlukan karena dengan menggunakan peta Lembar Kerja Peserta Didik kita dapat mengetahui jumlah Lembar Kerja Peserta Didik yang harus ditulis serta melihat urutan sistematika penulisannya
3. Menentukan judul Lembar Kerja Peserta Didik, dalam menentukan judul Lembar Kerja Peserta Didik harus didasarkan pada KD dan materi pokok yang terdapat dalam kurikulum
4. Penulisan Lembar Kerja Peserta Didik, langkah-langkah yang harus diperhatikan dalam penulisan Lembar Kerja Peserta Didik adalah sebagai berikut :
 - a. Kompetensi Dasar yang harus dikuasai
 - b. Menentukan instrument penilaian yang akan digunakan
 - c. Menyusun materi pembelajaran yang akan diajarkan sesuai dengan KD yang ingin dicapai
 - d. Memperhatikan struktur yang ada dalam Lembar Kerja Peserta Didik

2.2.7 Tujuan dan Manfaat Lembar Kerja Peserta Didik

LKPD memiliki dua tujuan utama yaitu untuk membimbing peserta didik dalam mengembangkan kerangka konseptual topik penting yang ditunjukkan oleh penelitian sulit bagi peserta didik, dan untuk mengatasi kesulitan konseptual yang terus menerus.

Manfaat Lembar Kerja Peserta Didik menurut Handayani & Mandasari (2018:147) yaitu : mempermudah guru dalam proses pembelajaran dan membuat suasana belajar yang awalnya berpusat pada guru menjadi pembelajaran yang berpusat pada peserta didik, mempermudah guru dalam mengarahkan peserta didik untuk menemukan konsep-konsep pembelajaran melalui aktivitas peserta didik sendiri maupun berkelompok, mampu mengembangkan keterampilan belajar peserta didik serta membangkitkan semangat belajar peserta didik, guru dapat

dengan mudah memantau keberhasilan peserta didik untuk mencapai tujuan pembelajaran.

Menurut Armis (2016:131), tujuan dan manfaat LKPD adalah:

1. Memberikan pengetahuan dan keterampilan yang perlu dimiliki oleh peserta didik
2. Mengecek tingkat pemahaman peserta didik terhadap materi yang telah disajikan
3. Mengembangkan dan menerapkan materi pembelajaran yang sulit diserap secara lisan

Sedangkan menurut Ahmadi dan Amri (2014:251), manfaat LKPD:

1. Mengaktifkan peserta didik
2. Membantu peserta didik menemukan dan mengembangkan konsep
3. Melatih Peserta Didik menemukan konsep
4. Menjadi Alternatif cara penyajian materi pembelajaran yang menekankan keaktifan peserta didik, serta dapat memotivasi peserta didik

Berdasarkan beberapa hal yang telah dijelaskan maka dapat disimpulkan bahwa menggunakan LKPD akan memudahkan peserta didik dalam memahami materi dengan sebaik-baiknya, karena dengan menggunakan LKPD dalam proses pembelajaran akan membawa banyak kemudahan bagi peserta didik. Hal ini menjadi sangat berguna karena menurut Sari, dkk (2019:11) LKPD yang melibatkan peserta didik secara aktif akan membantu guru untuk dapat lebih dengan peserta didik. Kesesuaian bahan ajar dan LKPD juga dapat memberikan ketertarikan bagi peserta didik dan akan mendapatkan pemahaman yang baik sehingga peserta didik akan mendapatkan hasil belajar yang optimal.

2.2.8 Kelebihan Lembar Kerja Peserta Didik

Penggunaan LKPD dalam pembelajaran memiliki kelebihan bagi peserta didik dalam proses pembelajaran. Hal ini didukung dengan pendapat Trianto (2011:212) yang mengatakan adapun kelebihan dari LKPD yaitu sebagai berikut:

1. LKPD untuk mengaktifkan peserta didik dalam kegiatan pembelajaran.
2. Membantu peserta didik untuk menemukan dan mengembangkan konsep.
3. Menjadi alternatif cara penyajian materi pelajaran yang menekankan keaktifan peserta didik.
4. Dapat memotivasi peserta didik.

Jadi dapat disimpulkan bahwa penggunaan LKPD dapat membantu peserta didik untuk menemukan suatu konsep materi dan juga mengaktifkan peserta didik

dalam belajar, dengan kegiatan yang akan ditampilkan dalam LKPD yang kegiatannya ada dalam kehidupan sehari-hari dan menjawab soal-soal yang telah disediakan LKPD, sehingga menjadi media pembelajaran yang dapat membuat peserta didik belajar secara mandiri dalam menemukan konsep dan memotivasi peserta didik.

2.2.9 Kekurangan Lembar Kerja Peserta Didik

Menurut Yanuar (2015:6) kekurangan LKPD antara lain, yaitu:

1. Jika petunjuk penggunaan LKPD kurang sesuai, maka peserta didik akan kesulitan menggunakan LKPD tersebut.
2. Pembuktian secara langsung dengan melakukan praktikum dan percobaan membutuhkan alat-alat yang memadahi dan waktu yang panjang

Kelemahan LKPD sebagai media cetakan menurut Azhar Arsyad (2009:39) yaitu:

1. Tidak dapat menampilkan gerak dalam halaman media cetakan.
2. Biaya pencetakan akan mahal jika menampilkan ilustrasi, gambar atau foto yang berwarna-warni.
3. Pembagian unit-unit pelajaran dalam media cetakan harus dirancang sedemikian rupa sehingga tidak terlalu panjang dan peserta didik menjadi bosan.

2.3 Pendekatan Advokasi

2.3.1 Pengertian Pendekatan Advokasi

Pembelajaran Advokasi merupakan pembelajaran yang berpusat pada peserta didik (*student-centered advocacy learning*) sering disebutkan dengan proses debat. Pembelajaran advokasi sebagai suatu pendekatan pengajaran di dalam kelas yang memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk mempelajari isu-isu sosial dan personal melalui keterlibatan langsung dan partisipasi pribadi (Hamalik, 2001:228). Sehingga pembelajaran advokasi menuntut para peserta didik terfokus pada topik yang telah ditentukan dan mengajukan pendapat yang sesuai dengan topik, membuat peserta didik aktif terlibat dalam proses pembelajaran matematika didalam kelas. Keaktifan peserta didik itu terwujud dalam mengajukan cara-cara penyelesaian dari suatu masalah matematika dengan mengemukakan pendapat masing-masing yang melalui proses perdebatan.

Terlibatnya seorang peserta didik secara aktif dalam proses perdebatan maka peserta didik diberi kesempatan untuk mempertanyakan, memikirkan dan bertindak atas dasar kebebasan yang bertanggung jawab (dalam Edi Tandililing, 2013). Kesempatan peserta didik untuk mempertanyakan suatu hal atau masalah juga memberi kesempatan peserta didik lainnya untuk memberikan pendapat, komentar atau kritik tertentu. Belajar dengan metode advokasi ini dapat digunakan baik belajar di sekolah dasar maupun belajar di sekolah tingkat lanjutan. Berdasarkan tingkatan peserta didik, model ini dapat diperluas atau disederhanakan pelaksanaannya (Hamalik, 2001:229).

Uraian dari penjelasan di atas dapat diambil kesimpulan bahwa pendekatan advokasi (*advocacy learning*) adalah salah satu model pembelajaran yang didalam proses pembelajarannya lebih berpusat kepada peserta didik, menggunakan metode debat yang memberi kesempatan peserta didik dalam berpendapat. Sehingga peserta didik berperan aktif didalam kelas untuk mengemukakan pendapat masing-masing. Model pembelajaran ini dapat diterapkan di berbagai sekolah dasar hingga di sekolah tingkat lanjutan.

2.3.2 Prinsip-Prinsip Pembelajaran Advokasi

Menurut Oemar Hamalik (2001:229) prinsip-prinsip pembelajaran advokasi antara lain:

1. Ketika peserta didik terlibat langsung dalam penelitian dan penyajian debat, ke Aku-annya lebih banyak ikut serta dalam proses dibandingkan dengan situasi ceramah tradisional.
2. Proses debat meningkatkan minat dan motivasi belajar peserta didik karena hakikat debat itu sendiri.
3. Para peserta didik terfokus pada suatu isu yang berkenaan dengan diri mereka kadang-kadang yang berkenaan dengan masyarakat luas dan isu-isu sosial personal.
4. Pada umumnya peserta didik akan lebih banyak belajar mengenai topik-topik mereka dan topik-topik lainnya bila mereka dilibatkan langsung dalam pengalaman debat.
5. Proses debat memperkuat penyimpangan (*retention*) terhadap komponen-komponen dasar suatu isu dan prinsip-prinsip argumentasi efektif.
6. Belajar advokasi dapat digunakan baik belajar di sekolah dasar maupun belajar di sekolah lanjutan. Berdasarkan tingkatan peserta didik, model ini dapat diperluas atau disederhanakan pelaksanaannya.
7. Pendekatan intruksional belajar advokasi mengembangkan keterampilan-keterampilan dalam logika, pemecahan masalah, berfikir kritis, serta

komunikasi lisan maupun tulisan. Selain dari itu, model belajar ini akan mengembangkan aspek afektif, seperti konsep diri, rasa kemandirian, turut memperkaya sumber-sumber komunikasi antar pribadi secara efektif, meningkatkan rasa percaya diri untuk mengemukakan pendapat, serta melakukan analisis secara kritis terhadap bahan dan gagasan yang muncul dalam debat.

Dalam prinsip-prinsip pembelajaran advokasi diatas peneliti menggunakan prinsip pembelajaran advokasi dengan pendapat Oemar Hamalik karena dengan prinsip-prinsip pembelajaran tersebut dapat membuat pembelajaran dalam kelas lebih aktif dan membuat peserta didik lebih leluasa dalam mengemukakan pendapat untuk menyelesaikan masalah matematika.

2.3.3 Langkah-Langkah Pembelajaran Advokasi

Menurut Hamalik (2001:230) Langkah-langkah dasar dalam pelaksanaan pembelajaran advokasi sebagai berikut:

1. Memilih suatu topik debat berdasarkan pertimbangan aspek, tingkatan peserta didik, relevansinya dengan kurikulum, dan minat para peserta didik.
2. Memilih dua regu debat, masing-masing dua peserta didik tiap regu untuk tiap topik dan menjelaskan fungsi tiap regu kepada kelas.
3. Menyediakan petunjuk dan asistensi kepada peserta didik untuk membentuk menyiapkan debat.
4. Dalam pelaksanaan debat, para audience melakukan fungsi observasi khusus selama berlangsungnya debat. Bila ada waktu *audience* juga bisa dimintai memberikan tanggapan.

2.4 Validitas Lembar Kerja Peserta Didik

Suatu instrumen bisa dikatakan valid jika instrumen yang digunakan tersebut dapat mengukur apa yang ingin diukur. Akbar (2017:75) validasi model pembelajaran adalah salah satu cara untuk memperoleh model pembelajaran dengan validitas tinggi dengan melakukan validasi melalui uji validasi oleh ahli, pengguna dan *audience*.

Lembar Kegiatan Peserta didik yang akan divalidasi menurut Indriyani, dkk (2016:82) harus memuat hal-hal berikut:

- 1) Aspek format, meliputi kejelasan huruf dan angka, kerapian serta daya tarik warna LKPD.
- 2) Aspek isi, meliputi materi yang disajikan sesuai dengan KI, KD, dan IPK, penggunaan ilustrasi seperti gambar, adanya kegiatan yang akan dilakukan peserta didik.

- 3) Aspek bahasa dan keterbacaan yaitu meliputi kalimat yang digunakan berdasarkan EYD dan mudah dipahami oleh peserta didik.

Menurut Murtikusuma (2016:55) indikator validasi Lembar Kerja Peserta Didik meliputi desain yang unik dan menarik sesuai dengan isinya, format Lembar Kerja Peserta Didik jelas dan teratur, langkah-langkah pengerjaan ditulis dengan lengkap dan jelas, materi kegiatan menolong peserta didik dalam membangun pemahaman secara mandiri dan mendorong keaktifan peserta didik dalam proses mencari informasi serta dapat menekankan penguasaan konsep, bahasa yang digunakan di Lembar Kerja Peserta Didik jelas dan mudah dipahami, penulisan Lembar Kerja Peserta Didik menggunakan kaidah penulisan yang baku dan sesuai dengan Ejaan Yang Disempurnakan (EYD).

Menurut Armis (2016:132), LKPD yang baik haruslah memenuhi berbagai persyaratan:

1. Syarat Didaktik terdiri dari beberapa syarat yaitu : (a) Memperbaiki adanya perbedaan individual. (b) Penekanan pada proses untuk menemukan konsep. (c) Memiliki variasi yang stimulus mulai berbagai kegiatan dan media. (d) Mengembangkan kemampuan komunikasi sosial, emosional moral dan estetika pada diri peserta didik. (e) Pengalaman belajarnya ditentukan oleh tujuan pengembangan peserta didik baik intelektual, emosional dan sebagainya dan bukan ditentukan oleh materi pelajaran.
2. Syarat Konstruksi terdiri dari beberapa syarat yaitu : (a) Menggunakan bahasa yang sesuai dengan perkembangan peserta didik. (b) Menggunakan struktur kalimat yang jelas. (c) Memiliki tata urutan pelajaran yang sesuai dengan tingkat kematangan peserta didik. (d) Apabila konsep yang hendak dituju merupakan sesuatu yang kompleks, dapat dibagi menjadi bagian-bagian yang sederhana terlebih dahulu. (e) Hindari pertanyaan yang terlalu terbuka Tidak mengacu pada buku sumber yang di luar jangkauan peserta didik. (f) Menyediakan ruang yang cukup untuk memberi keleluasaan pada peserta didik untuk menulis ataupun menggambar. (g) Menggunakan kalimat yang sederhana dan pendek. (h) Gunakan lebih banyak ilustrasi dari pada kata-kata. (i) Gambar lebih dekat pada sifat “konkret” sedangkan kata-kata lebih dekat pada sifat “formal” atau abstrak sehingga lebih sukar ditangkap oleh peserta didik. (j) Dapat digunakan untuk anak-anak yang cepat maupun yang lambat. (k) Memiliki tujuan belajar yang jelas serta manfaat dari pembelajaran itu sebagai sumber motivasi. (l) Mempunyai identitas untuk memudahkan administrasinya.
3. Syarat Teknis terdiri dari beberapa syarat yaitu : (a) Menggunakan huruf cetak dan tidak huruf latin atau romawi. (b) Gunakan huruf tebal yang agak besar untuk topik, bukan huruf biasa yang digaris bawahi. (c) Gunakan tidak lebih dari 10 kata dalam satu baris. (d) Gunakan suatu tanda, misal titik-titik atau bingkai untuk membedakan kalimat perintah dalam jawaban peserta didik. (e) Penyajian gambar yang baik untuk LKPD adalah yang dapat

menyampaikan pesan atau isi dari gambar tersebut secara efektif kepada pengguna LKPD. (f) Tampilan LKPD yang baik adalah LKPD yang memiliki kombinasi antara gambar dan tulisan.

Menurut (Revita, 2017:24-24) menyatakan bahwa Lembar Kerja Peserta Didik yang valid mempunyai 5 aspek yaitu :

1. Aspek didaktik terdiri dari : (a) Lembar Kerja Peserta Didik dirancang sesuai dengan Standar Kompetensi (SK) dan Kompetensi Dasar (KD). (b) Rangkaian Lembar Kerja Peserta Didik disusun sesuai dengan alur belajar yang logis dan sistematis. (c) Peserta didik diminta untuk mengidentifikasi permasalahan yang diberikan oleh guru di dalam Lembar Kerja Peserta Didik. (d) Dalam Lembar Kerja Peserta Didik peserta didik diminta agar menyusun, memproses, mengorganisir dan menganalisis data yang diperoleh untuk menemukan kembali prinsip dan prosedur matematika. (e) Peserta didik diminta untuk menarik kesimpulan di dalam Lembar Kerja Peserta Didik. (f) Lembar Kerja Peserta Didik memfasilitasi peserta didik untuk mengaplikasikan ide-ide yang telah dimilikinya untuk mengerjakan masalah yang ada/soal. (g) Di dalam Lembar Kerja Peserta Didik tercantum soal-soal sebagai kegiatan penemuan terbimbing dan soal latihan yang dikerjakan secara individu. (h) Di dalam Lembar Kerja Peserta Didik terdapat petunjuk yang jelas dalam penggunaan penemuan terbimbing.
2. Aspek isi terdiri dari : (a) Dalam Lembar Kerja Peserta Didik memuat beberapa komponen yaitu : judul, KI, KD, Indikator, Kegiatan pembelajaran. (b) Lembar Kerja Peserta Didik berisi permasalahan yang ada kaitannya dengan lingkungan sekitar. (c) Materi disesuaikan dengan kemampuan peserta didik. (d) Masalah yang diberikan sesuai dengan tujuan pembelajaran. (e) Soal latihan sesuai dengan kemampuan kognitif peserta didik. (f) Gambar yang disajikan membantu dalam pemahaman peserta didik.
3. Aspek bahasa terdiri dari : (a) Kalimat yang digunakan sesuai dengan bahasa Indonesia yang benar. (b) Bahasa yang digunakan sederhana agar mudah dipahami. (c) Pertanyaan dalam Lembar Kerja Peserta Didik ditulis dengan kalimat yang jelas.
4. Aspek penyajian terdiri dari : (a) Lembar Kerja Peserta Didik menggunakan *font* dalam jenis dan ukuran yang sesuai. (b) Lembar Kerja Peserta Didik didesain dengan warna menarik dan cerah. (c) Bagian judul dan bagian yang lain perlu mendapat penekanan dicetak tebal atau diberi warna yang berbeda.
5. Aspek waktu adalah waktu yang digunakan dalam mengerjakan Lembar Kerja Peserta Didik sesuai atau sudah cukup.

Sedangkan menurut Zaki dan Syamsuarnis (2020:156) yaitu:

Indikator dari kevalidan LKPD adalah:

- a) Syarat Didaktik
 1. Kesesuaian dengan tujuan pembelajaran.
 2. Kesesuaian dengan kebutuhan media pembelajaran.

- b) Syarat Konstruksi
 - 1. Kesesuaian tingkat materi.
 - 2. Memberikan bantuan pemahaman.
- c) Syarat Teknis
 - 1. Tampilan media menarik.
 - 2. Kelayakan media.

Berdasarkan beberapa pendapat ahli mengenai kevalidan LKPD, maka peneliti membuat instrumen kevalidan LKPD menurut Revita (2017:24-26) dan Zaki dan Syamsuarnis (2020:156) yang dimodifikasi sesuai kebutuhan. Adapun indikator penilaian validasi sebagai berikut:

- 1) Aspek Isi
 - a. LKPD berisi komponen yaitu:
 - (1) Mencantumkan judul materi pembelajaran
 - (2) Mencantumkan Kompetensi Dasar (KD) dan Indikator Pencapaian Kompetensi (IPK)
 - (3) Mencantumkan tujuan pembelajaran
 - (4) Mencantumkan petunjuk penggunaan LKPD
 - (5) Mencantumkan kegiatan pembelajaran.
 - b. Penyajian Materi
 - (1) Isi LKPD disajikan secara sistematis
 - (2) Kegiatan dalam LKPD membuat peserta didik tertarik menggunakan LKPD
 - (3) LKPD berisi kegiatan-kegiatan di dalam kehidupan sehari-hari dan motivasi untuk peserta didik
 - (4) Penyajian LKPD disertai gambar dan ilustrasi
- 2) Aspek Didaktik
 - (1) LKPD memfasilitasi peserta didik untuk memahami masalah dalam kegiatan
 - (2) LKPD memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk meningkatkan aktifitas peserta didik dan mengembangkan idenya
 - (3) LKPD memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk berdiskusi dengan anggota kelompoknya
 - (4) LKPD memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk memberikan kesimpulan
- 3) Aspek Konstruksi
 - (1) Bahasa yang digunakan mudah dimengerti
 - (2) Tata bahasa yang digunakan sesuai dengan EYD
 - (3) Kalimat atau kata yang digunakan komunikatif
 - (4) Kalimat yang digunakan singkat dan jelas
 - (5) Tersedia ruang yang cukup bagi peserta didik untuk menuliskan jawaban
- 4) Aspek Teknik
 - (1) Tampilan LKPD terkait dengan pembelajaran dengan advokasi
 - (2) Desain tampilan LKPD menarik untuk memotivasi peserta didik
 - (3) Penggunaan font, jenis dan ukuran tulisan yang sesuai

- (4) *Layout* atau tata letak baik (tidak ada ruang kosong)
- (5) Kesesuaian ukuran gambar dengan teks
- 5) Aspek Waktu
Waktu yang digunakan untuk mengerjakan LKPD cukup



Dokumen ini adalah Arsip Milik :
Perpustakaan Universitas Islam Riau

BAB 3

METODE PENELITIAN

3.1 Bentuk Penelitian

Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian pengembangan atau dikenal dengan istilah *Research and Development*. Menurut (Putra, 2013:77) penelitian dan pengembangan adalah istilah yang dipakai untuk menggambarkan suatu aktivitas yang berhubungan dengan penemuan baru, metode, produk atau jasa yang baru dengan menggunakan pengetahuan yang baru ditemukan untuk memenuhi suatu kebutuhan. Pengembangan yang dilakukan adalah pembuatan Lembar Kerja Peserta Didik pembelajaran matematika dengan pendekatan advokasi pada materi persamaan linear satu variabel di kelas VII SMPN 4 Siak Hulu.

Model penelitian yang digunakan yaitu model penelitian ADDIE (*Analyze-Design-Development-Implement-Evaluate*). Pemilihan model ini didasari atas pertimbangan bahwa model penelitian ini dikembangkan secara sistematis dalam upaya pemecahan masalah belajar yang berkaitan dengan perangkat pembelajaran yang disesuaikan dengan kebutuhan dan karakteristik peserta didik dan guru. Dalam model ADDIE ini memberikan kesempatan untuk melakukan evaluasi dan revisi secara terus menerus dalam setiap fase yang dilalui, sehingga menghasilkan produk yang valid dan reliabel.

Bentuk penelitian ini adalah penelitian pengembangan yang bertujuan untuk menghasilkan Lembar Kerja Peserta Didik dengan pendekatan advokasi pada materi persamaan linear satu variabel. Alasannya karena seperti yang diketahui bahwa guru masih ada yang belum menggunakan model pembelajaran yang bervariasi dalam membuat perangkat pembelajaran akibatnya perangkat yang dihasilkan kurang baik. Sehingga peneliti melakukan pengembangan LKPD dengan pendekatan advokasi agar dapat memudahkan peserta didik dalam memahami materi pembelajaran matematika selama dalam pembelajaran daring (dalam jaringan) maupun tatap muka.

3.2 Model Pengembangan

Pada penelitian ini, model pengembangan yang digunakan peneliti ada model pengembangan ADDIE. Alasan peneliti menggunakan model

pengembangan ini karena menurut Mulyatiningsih (2011:183) dilihat dari langkah-langkah pengembangan produk, model penelitian dan pengembangan ADDIE lebih rasional dan lebih lengkap, serta model ini dapat digunakan di dalam berbagai macam bentuk pengembangan produk. Oleh karenanya, peneliti memilih menggunakan model ADDIE karena lebih terlihat lengkap dan rasional, serta dapat digunakan di dalam mengembangkan perangkat pembelajaran. Selanjutnya menurut Cahyadi (2019:36), ADDIE adalah proses instruksional yang terdiri dari lima tahapan, yaitu: *Analysis* (analisis), *Design* (desain), *Development or Production* (pengembangan atau produksi), *Implementation or Delivery* (implementasi atau pengantar) dan *Evaluations* (evaluasi).

3.3 Prosedur Pengembangan

Adapun langkah-langkah kegiatan yang dilakukan pada tahap-tahap pengembangan model ADDIE dapat diuraikan dengan sebagai berikut:

Tabel 3.1 Tahap Pengembangan Model ADDIE

Tahap Pengembangan	Aktivitas
<i>Analysis</i>	Pada tahap pertama ini dilakukan analisis perlunya pengembangan perangkat pembelajaran dalam menerapkan tujuan pembelajaran. Beberapa analisis yang dapat dilakukan yaitu menganalisis peserta didik, menganalisis fakta, konsep, prinsip dan prosedur materi pembelajaran, serta menganalisis tujuan pembelajaran.
<i>Design</i>	Pada tahap kedua ini meliputi beberapa perencanaan pengembangan perangkat pembelajaran, diantaranya meliputi penyusunan bahan ajar, merancang skenario kegiatan pembelajaran, memilih kompetensi bahan ajar, perencanaan awal perangkat pembelajaran yang didasarkan pada kompetensi materi pembelajaran, serta merancang materi pembelajaran.
<i>Development</i>	Pada tahap ketiga ini dilakukan pembuatan bahan ajar. Dalam tahap desain telah disusun kerangka konseptual pengembangan perangkat pembelajaran, maka pada tahap ini kerangka-kerangka tersebut akan direalisasikan dalam bentuk produk pengembangan perangkat pembelajaran yang siap untuk diimplementasikan sesuai dengan tujuan yang ingin dicapai.
<i>Implementation</i>	Pada tahap keempat yaitu merupakan tahapan untuk mengimplementasikan rancangan pembelajaran yang telah dikembangkan pada situasi nyata yaitu di dalam kelas. Selama implementasi, perangkat pembelajaran yang telah dikembangkan diterapkan dalam kondisi yang sebenarnya.

<i>Evaluation</i>	Pada tahap akhir yaitu evaluasi. Evaluasi adalah proses yang dilakukan dalam memberikan penilaian terhadap pengembangan perangkat pembelajaran. Hasil evaluasi digunakan sebagai umpan balik terhadap pengembangan perangkat pembelajaran. Kemudian revisi dibuat disesuaikan dengan hasil evaluasi atau sesuai kebutuhan yang belum terpenuhi untuk mencapai tujuan dari pengembangan perangkat pembelajaran.
-------------------	--

Sumber: Cahyadi (2019: 36 - 37).

Berdasarkan uraian di atas, model pengembangan ADDIE yang digunakan di dalam penelitian ini hanya menggunakan 3 tahap yaitu; 1) *Analysis*; 2) *Design*; dan 3) *Development*. Pada penelitian ini tidak dapat menggunakan tahap *Implementation*, yaitu tahap penggunaan atau uji coba produk dikarenakan situasi belajar mengajar yang kurang kondusif akibat pandemic covid-19, maka pemerintah mengambil kebijakan untuk melakukan pembelajaran secara daring, sehingga penerapan pembelajaran yang dikembangkan pada penelitian ini tidak bisa efektif jika dilaksanakan. Adapun uraian langkah-langkah pengembangan model ADDIE yang telah dimodifikasi oleh peneliti, yaitu:

Tabel 3.2 Modifikasi Tahap Pengembangan Model ADDIE

Tahap Pengembangan	Aktivitas
Analysis	Mengidentifikasi produk yang akan dikembangkan sesuai dengan permasalahan peserta didik, proses pembelajaran, lingkungan belajar peserta didik, serta pencapaian tujuan yang diharapkan.
Design	1) Merancang konsep produk baru yang diinginkan peneliti. 2) Membuat konsep kegiatan-kegiatan dalam pembelajaran. 3) Membuat konsep bahan ajar yang dipergunakan untuk membantu proses pembelajaran
Development	1) Merealisasikan konsep yang telah dirancang menjadi suatu produk yang nyata. 2) Membuat instrumen untuk mengukur dan menilai produk.

3.4 Waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan pada tahun ajaran 2021/2022.

3.5 Objek Penelitian

Dalam penelitian pengembangan ini yang menjadi objek penelitian adalah perangkat pembelajaran matematika berupa Lembar Kerja Peserta Didik dengan pendekatan advokasi.

3.6 Instrumen Pengumpulan Data

Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah validitas produk. Validitas adalah penilaian yang seharusnya dinilai dengan menggunakan alat yang sesuai untuk mengukur kompetensi (Daryanto & Cahyono, 2014:148). Lembar validitas diisi oleh para ahli materi yaitu 2 orang dosen Pendidikan Matematika FKIP UIR dan 1 orang guru matematika SMP.

Instrumen berupa lembar validasi yang merupakan lembaran yang digunakan untuk memvalidasi produk yang dikembangkan. Tujuan pengisian lembar validasi adalah untuk menguji kevalidan LKPD yang telah dikembangkan. Lembar validasi ini dirancang berdasarkan kriteria indikator LKPD menurut modifikasi Revita (2017:24-26) dan Zaki dan Syamsuarnis (2020:156), aspek yang divalidasi pada LKPD, yaitu: aspek isi, aspek didaktik, aspek konstruksi, aspek teknis dan aspek waktu. Untuk lebih jelas, kisi-kisi lembar validasi LKPD ada pada tabel dibawah ini:

Tabel 3.3 Kisi-kisi Lembar Validasi LKPD

No.	Aspek yang dinilai	Indikator Penilaian	Nomor Pertanyaan	Jumlah Butir
1.	Kesesuaian LKPD dengan syarat isi	Komponen LKPD berisi judul materi pembelajaran, KD dan indikator pencapaian kompetensi, tujuan pembelajaran, petunjuk penggunaan dan kegiatan pembelajaran	1,2,3,4,5	5
		Penyajian materi	6,7,8	3
2.	Kesesuaian LKPD dengan syarat didaktik	Kegiatan yang merangsang peserta didik	9,10,11	3
		Kesesuaian dengan kemampuan peserta didik	12,13	2
3.	Kesesuaian LKPD	Ketepatan penggunaan bahasa dan kalimat	14,15,16,17	4

	dengan syarat konstruksi	Tersedia ruang yang cukup	18	1
4.	Kesesuaian LKPD dengan syarat teknis	Tampilan	19,20	2
		Tulisan	21	1
		Layout	22	1
		Gambar	23	1
5.	Kesesuaian LKPD dengan syarat waktu	Kesesuaian waktu	24	1
Jumlah Nomor Butir			24	4

3.7 Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data menurut Sundayana (2015:308) merupakan langkah yang paling utama dalam penelitian, karena tujuan utama dalam suatu penelitian adalah memperoleh data yang memenuhi standar data yang ditetapkan. Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah angket. Angket adalah teknik pengumpulan data dengan cara mengajukan pertanyaan tertulis untuk dijawab secara tertulis pula oleh responden. Angket yang digunakan pada penelitian ini berupa lembar validasi LKPD. Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah dengan cara menghitung skor dari setiap indikator yang diisi oleh validator.

Interval yang digunakan adalah dengan menggunakan skala Guttman dan skala Likert. Menurut Sugiyono (2019:149-150) “Skala Guttman yaitu skala pengukuran dengan jawaban yang tegas, yaitu “ya-tidak”, “benar-salah”, “pernah-tidak pernah”, “positif-negatif”, dan lain-lainnya”. Penelitian menggunakan skala Guttman dilakukan bila ingin mendapatkan jawaban yang tegas terhadap suatu permasalahan yang ditanyakan. Skala Guttman selain dapat dibuat dalam bentuk pilihan ganda, juga dapat dibuat dalam bentuk *checklist*. Jawaban dapat dibuat skor tertinggi 1 dan terendah 0. Misalnya untuk jawaban setuju diberi skor 1 dan tidak setuju 0. Analisa dilakukan seperti pada skala Likert.

Tabel 3.4 Kategori Penilaian Lembar Validasi (Skala Guttman)

No	Skor Penilaian	Kategori
1	0	Tidak/Tidak setuju/Tidak sesuai/Tidak ada/Tidak jelas
2	1	Ya/Setuju/Sesuai/Ada/Jelas

Sumber: Modifikasi Sugiyono (2019: 147)

Menurut Sugiyono (2019:146) “skala Likert digunakan untuk mengukur sikap, pendapat, dan persepsi seseorang atau sekelompok orang tentang fenomena sosial”. Pada skala Likert, terdapat dua pernyataan yaitu pernyataan positif dan pernyataan negatif. Untuk menghindari jawaban ragu-ragu atau netral, maka peneliti memodifikasi skala Likert tersebut dengan menghapus kriteria netral. Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan jenis instrumen berupa lembar validasi dengan ketentuan pemberian skor yang diberikan kepada validator adalah sebagai berikut:

Tabel 3.5 Kategori Penilaian Lembar Validasi

Skor Penilaian	Kriteria
4	Sangat Baik
3	Baik
2	Kurang Baik
1	Tidak Baik

Sumber: Modifikasi Sugiyono (2019: 147)

3.7.1 Data Validasi Ahli (Dosen dan Guru)

Pada penelitian pengembangan ini, instrumen yang digunakan adalah uji validitas yang diberikan kepada validator (dosen dan guru). Validator terdiri dari 3 orang ahli, yaitu 2 orang dosen dari Program Studi Matematika FKIP UIR dan 1 orang guru mata pelajaran matematika dari SMPN 4 Siak Hulu. Angket uji validitas bertujuan untuk menguji kevalidan LKPD yang dikembangkan.

3.8 Teknik Analisis Data

Menurut Sugiyono (2019:320) analisis data dilakukan untuk mencari dan menyusun secara sistematis data yang diperoleh dari hasil validasi dan kemudian membuat kesimpulan sehingga mudah dipahami oleh peneliti dan orang lain

(pembaca). Selanjutnya analisis data menurut Setyosari (2010:209) merupakan pekerjaan yang sangat penting dalam proses penelitian.

Teknik analisis data yang dipergunakan di dalam penelitian ini adalah analisis deskriptif, yakni teknik yang digunakan dalam menggambarkan keadaan objek secara kuantitatif. Menurut Sholikhah (2016:342), analisis data deskriptif dilakukan guna menganalisis data dengan cara menggambarkan data yang telah terkumpul sebagaimana adanya. Analisis data deskriptif dilakukan dengan cara mendeskripsikan makna yang terkandung dari perolehan yang didapat pada nilai-nilai tersebut. Penggunaan analisis data deskriptif tergantung kepada jenis data yang akan dianalisis.

Menurut Akbar (2013:158) rumus untuk analisis tingkat validasi secara deskriptif pada LKPD dapat digunakan rumus sebagai berikut:

$$V_{a1} = \frac{TSe}{TSh} \times 100\%$$

$$V_{a2} = \frac{TSe}{TSh} \times 100\%$$

$$V_{a3} = \frac{TSe}{TSh} \times 100\%$$

Sehingga nilai masing-masing uji validasi diketahui, peneliti dapat melakukan perhitungan validasi gabungan hasil analisis ke dalam rumus sebagai berikut:

$$V = \frac{v_{a1} + v_{a2} + v_{a3} + v_{a4}}{4} = \dots \%$$

Keterangan:

V = Validasi (gabungan)

V_{a1} = Validasi dari ahli 1

V_{a2} = Validasi dari ahli 2

V_{a3} = Validasi dari ahli 3

V_{a4} = Validasi dari ahli 4

TSh = Total skor maksimal yang diharapkan

TSe = Total skor empiris (hasil validasi dari validator)

Hasil validitas masing-masing validator dan hasil analisis validitas gabungan yang telah didapatkan, setelah itu tingkat persentasenya dapat ditentukan atau dikonfirmasi dengan kriteria tingkat validitas yang dijabarkan menjadi sebagai berikut:

Tabel 3.6 Kriteria Tingkat Validitas Produk

No	Kriteria Validitas	Tingkat Validitas
1	80% - 100%	Sangat valid, atau dapat digunakan tanpa revisi.
2	60% - 80%	Valid, atau dapat digunakan namun perlu revisi kecil.
3	40% - 60%	Cukup valid, disarankan untuk tidak digunakan karena perlu perbaikan besar.
4	20% - 40%	Tidak valid, atau tidak boleh digunakan.
5	0% -20%	Sangat tidak valid, atau tidak bisa dipergunakan.

Sumber : Gitnita (2018: 156)

Dari kriteria tingkat validitas produk menurut ahli di atas, peneliti memodifikasi kriterianya, dikarenakan kriteria yang diberikan oleh ahli di atas belum mencakup keseluruhan rentang nilai dari 0% - 100%. Adapun kriteria tingkat validitas produk yang telah dimodifikasi oleh peneliti, yaitu:

Tabel 3.7 Modifikasi Kriteria Tingkat Validitas Produk

No	Kriteria Validitas	Tingkat Validitas
1	$80\% < \text{Validitas} \leq 100\%$	Sangat valid, atau dapat digunakan tanpa revisi.
2	$60\% < \text{Validitas} \leq 80\%$	Valid, atau dapat digunakan namun perlu revisi kecil.
3	$40\% < \text{Validitas} \leq 60\%$	Cukup valid, disarankan untuk tidak digunakan karena perlu perbaikan besar.
4	$20\% < \text{Validitas} \leq 40\%$	Tidak valid, atau tidak boleh digunakan.
5	$\text{Validitas} \leq 20\%$	Sangat tidak valid, atau tidak bisa dipergunakan.

Sumber : Modifikasi Gitnita (2018: 156)

BAB 4

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

4.1 Hasil Penelitian

Pada penelitian ini, peneliti mengembangkan perangkat pembelajaran berupa Lembar Kegiatan Peserta Didik (LKPD) dengan menggunakan pendekatan advokasi pada materi persamaan linear satu variabel kelas VII SMP. Model pengembangan yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Research and Development* (R&D) yang langkah-langkahnya sudah dimodifikasi sesuai dengan kebutuhan peneliti. Adapun proses pengembangan LKPD pada materi persamaan linear satu variabel melalui tahapan-tahapan yang telah dimodifikasi sebagai berikut:

4.1.1 Potensi dan Masalah

Teknik yang digunakan pada tahap ini adalah teknik wawancara. Peneliti melakukan wawancara dengan guru Matematika kelas VII SMPN 4 Siak Hulu terkait dengan Lembar Kerja Peserta Didik berdasarkan kurikulum 2013. Dari hasil wawancara guru sudah menerapkan kurikulum 2013 dalam perangkat pembelajarannya, namun guru belum bervariasi dalam menggunakan model pembelajaran. Proses pembelajaran juga masih terpusat pada guru, sehingga peserta didik mudah bosan mengikuti pembelajaran. Adapun langkah-langkah yang dilakukan guru dalam kelas tersebut adalah guru menjelaskan materi kemudian peserta didik mencatat materi yang dijelaskan oleh guru, setelah itu guru memberikan soal-soal latihan yang terdapat pada buku pegangan peserta didik. Gambaran lain guru dalam pembelajaran masih sangat jarang menggunakan media seperti LKPD, biasanya guru hanya menggunakan media buku paket. Bahan ajar yang tersedia juga kurang menarik, sehingga kurang menarik minat peserta didik untuk membaca materi di bahan ajar.

4.1.2 Pengumpulan Data

Setelah diperoleh informasi dari potensi dan masalah, kemudian peneliti mengumpulkan informasi tersebut guna untuk mendesain produk baru yang akan dikembangkan yaitu Lembar Kerja Peserta Didik yang diharapkan dapat

mengatasi masalah tersebut. Peneliti mengumpulkan data dengan melakukan analisis kurikulum dan analisis materi. Hasil analisis kurikulum berupa Kompetensi Inti (KI), Kompetensi Dasar (KD) yang dijadikan beberapa indikator dan materi pokok yang dapat digunakan sebagai pedoman penyusunan materi. Sedangkan hasil analisis materi berupa uraian dari materi pokok yang juga akan dijadikan sebagai pedoman dalam pembuatan perangkat pembelajaran. Hasil analisis kurikulum dan analisis materi harus sesuai dengan silabus kurikulum 2013 yang juga digunakan untuk mendukung pengembangan perangkat pembelajaran yang sesuai dengan pendekatan advokasi.

4.1.3 Desain Produk

Desain pembelajaran disesuaikan dengan model pembelajaran yang digunakan yaitu pendekatan Advokasi. Adapun pendekatan Advokasi memiliki 6 langkah, yaitu: (1) mengamati, (2) menanya, (3) mengumpulkan data, (4) pengolahan data, (5) debat kelompok, (6) menarik kesimpulan.

4.1.3.1 Lembar Kerja Peserta Didik

LKPD yang dikembangkan terdiri dari 3 kali pertemuan pada materi persamaan linear satu variabel dan disesuaikan dengan RPP yang digunakan dalam proses pembelajaran berlangsung. LKPD yang dikembangkan merupakan panduan peserta didik untuk melakukan kegiatan selama proses pembelajaran pada materi persamaan linear satu variabel. LKPD yang dikembangkan menggunakan pendekatan advokasi, agar peserta didik dapat menemukan sendiri permasalahan yang diberikan oleh guru. LKPD juga di desain dengan warna yang menarik supaya peserta didik lebih tertarik untuk belajar. Pada LKPD berisi permasalahan berupa soal yang berkaitan dengan kehidupan nyata dan dilengkapi dengan langkah-langkah pengerjaannya untuk mempermudah peserta didik menyelesaikan permasalahan tersebut. Berikut adalah ilustrasi LKPD yang telah dikembangkan oleh peneliti, untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada lampiran.



Gambar 4.1 Ilustrasi LKPD

4.1.4 Validasi Desain

Pada tahap ini peneliti melakukan validasi perangkat pembelajaran yang telah dibuat oleh peneliti. Peneliti melakukan validasi dengan tiga orang validator. Validator terdiri dari dua orang dosen Prodi Pendidikan Matematika FKIP UIR dan satu orang guru Matematika SMPN 4 Siak Hulu. Berikut daftar validator:

1. Validator 1: Aulia Sthephani, S.Pd., M.Pd (Dosen Pendidikan Matematika FKIP UIR)
2. Validator 2: Dr. Hj. Zetriuslita, S.Pd., M.Si (Dosen Pendidikan Matematika FKIP UIR)
3. Validator 3: Dra. Dwi Sundari (Guru Matematika SMPN 4 Siak Hulu)

4.1.4.1 Validasi Desain LKPD

Hasil validasi LKPD yang diperoleh dari diperoleh dari 24 komponen indikator penilaian yang dinilai oleh validator. Berikut disajikan rata-rata validitas LKPD dari masing-masing validator, sebagai berikut:

Tabel 4.1 Rata-rata Hasil Validasi LKPD

LKPD	Persentase Validitas (%)			Rata-rata (%)	Tingkat Validitas
	V1	V2	V3		
LKPD-1	67.5%	70%	86.38%	74.63%	Valid
LKPD-2	67.5%	69.17%	86.38%	74.35%	Valid
LKPD-3	67.5%	70%	86.38%	74.63%	Valid
Rata-rata Total (%)				74.54%	Valid

Sumber : data olahan peneliti.

Keterangan :

VI : Aulia Sthephani, S.Pd., M.Pd

V2 : Dr. Hj. Zetriuslita, S.Pd., M.Si

V3 : Dra. Dwi Sundari

Berdasarkan penilaian dari 3 orang validator, maka Lembar Kerja Peserta Didik untuk pertemuan pertama sampai dengan pertemuan ketiga memiliki tingkat validitas valid. Semua saran yang diberikan oleh ketiga validator untuk semua LKPD yang telah diperbaiki dapat menghasilkan LKPD yang lebih baik lagi dan menimbulkan semangat peserta didik untuk mengerjakan LKPD yang dikembangkan peneliti.

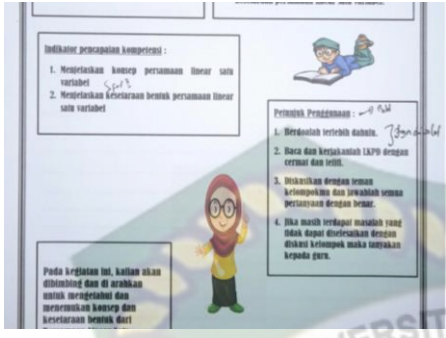
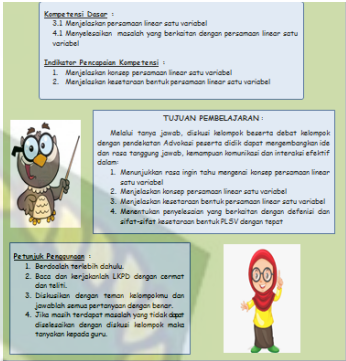
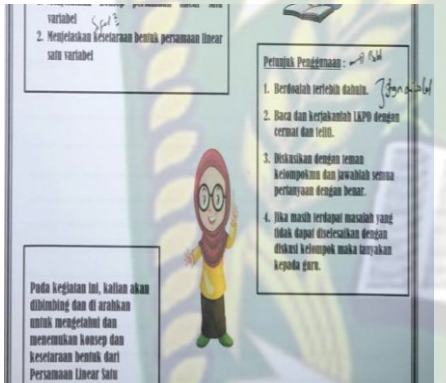
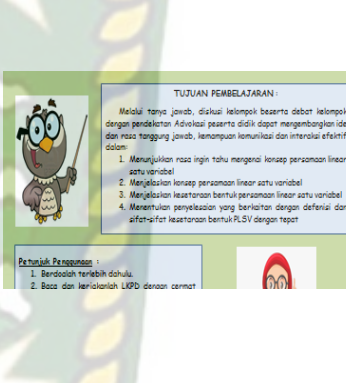
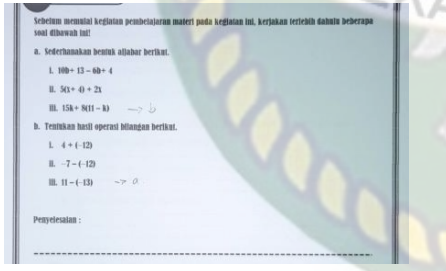
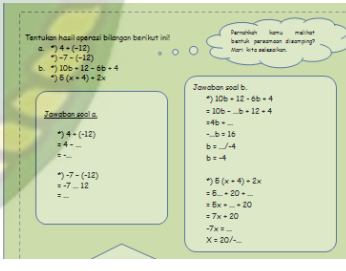
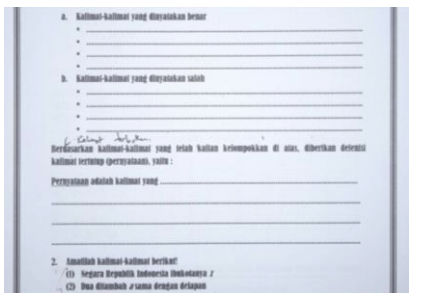
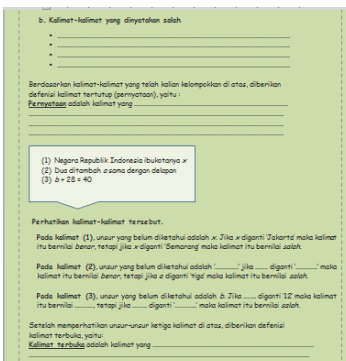
4.1.5 Revisi Desain

Selain mengisi lembar validasi, validator juga memberikan saran untuk memperoleh perangkat pembelajaran yang lebih baik lagi. Adapun kesimpulan dan saran yang diberikan validator mengenai keempat LKPD terdapat pada tabel berikut.

4.1.5.1 Revisi Desain LKPD

Setelah melakukan proses validasi LKPD, peneliti mendapat kritik dan saran dari validator sebagai dasar untuk bahan perbaikan produk perangkat pembelajaran yang dikembangkan oleh peneliti. Adapun saran yang diberikan oleh validator adalah sebagai berikut:

Tabel 4.2 Saran dan Revisi LKPD

No	Sebelum Revisi	Saran	Setelah Revisi
1.		<p>Perbaiki kata-kata yang kurang tepat atau ada kata yang tertinggal,</p>	
2.		<p>Perbaiki tulisan dan ketebalan, variasikan warna</p>	
3.		<p>Perbaiki soal yang diberikan di awal</p>	
		<p>Pertemuan 1 bedakan kalimat terbuka dan kalimat tertutup</p>	

masuk dari para validator. Untuk lebih jelasnya produk akhir dari perangkat pembelajaran yang peneliti kembangkan dapat dilihat pada lampiran.

4.2 Pembahasan Hasil Penelitian

Penelitian pengembangan perangkat pembelajaran menggunakan pendekatan advokasi ini dikembangkan dengan model penelitian *Research and Development* (R&D) yang langkah-langkahnya dimodifikasi sesuai kebutuhan penelitian. Adapun langkah-langkah yang digunakan, yaitu: 1) Tahapan Potensi dan Masalah, 2) Tahapan Pengumpulan Data, 3) Tahapan Desain Produk, 4) Tahapan Validasi Desain, 5) Tahapan Revisi Desain, dan 6) Tahapan Produk Akhir. Produk yang dihasilkan dari penelitian ini adalah Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) pada materi Persamaan Linear Satu Variabel kelas VII SMP semester 1 (satu).

Pada tahap potensi dan masalah, peneliti melakukan wawancara dengan guru matematika kelas VII di SMPN 4 Siak Hulu terkait dengan penggunaan dan penerapan perangkat pembelajaran. Hasil yang diperoleh dari wawancara tersebut adalah bahwa guru belum menggunakan Lembar Kerja Peserta Didik dalam proses pembelajaran. Guru hanya memanfaatkan bahan ajar berupa buku paket untuk peserta didik saja, adapun media yang digunakan guru yaitu menggunakan power point. Namun dengan menggunakan media power point peserta didik masih belum efektif dalam mengikuti pembelajaran. Peserta didik asik bercerita dengan teman sebangkunya dan tidak memperhatikan media tersebut. Maka dari itu dibutuhkan perangkat pembelajaran yang dapat membuat peserta didik lebih berminat dalam proses belajar mengajar sehingga peserta didik menjadi lebih aktif dalam proses belajar mengajar seperti Lembar Kerja Peserta Didik.

Pada tahap pengumpulan data, peneliti mengumpulkan informasi guna untuk mendesain produk baru yang akan dikembangkan yaitu berupa Lembar Kerja Peserta Didik yang diharapkan dapat mengatasi masalah tersebut. Peneliti mengumpulkan data dengan melakukan analisis kurikulum dan analisis materi. Hasil analisis kurikulum berupa Kompetensi Inti (KI), Kompetensi Dasar (KD) yang dijadikan beberapa indikator dan materi pokok yang dapat digunakan sebagai pedoman penyusunan materi. Sedangkan hasil analisis materi berupa

uraian dari materi pokok yang juga akan dijadikan sebagai pedoman dalam pembuatan perangkat pembelajaran. Hasil analisis kurikulum dan analisis materi harus sesuai dengan silabus kurikulum 2013 yang juga digunakan untuk mendukung pengembangan perangkat pembelajaran yang sesuai dengan pendekatan advokasi.

Pada tahap selanjutnya yaitu tahap desain produk. Pada tahap desain produk, peneliti membuat instrumen penelitian berupa lembar validasi serta mengembangkan perangkat pembelajaran Lembar Kerja Peserta Didik sesuai dengan pendekatan Advokasi. Lembar Kerja Peserta Didik dirancang berdasarkan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP). Peneliti juga mencari gambar-gambar sebagai pendukung LKPD yang membuatnya menjadi lebih menarik. Peneliti merancang perangkat pembelajaran menjadi 3 pertemuan yaitu pada sub materi: (1) Defenisi dan Kesetaraan persamaan linear satu variabel; (2) Operasi Hitung persamaan linear satu variabel; (3) Model Matematika persamaan linear satu variabel.

Perangkat pembelajaran yang telah dikembangkan selanjutnya divalidasi pada tahap validasi produk. Produk divalidasi oleh validator yang terdiri dari 2 (dua) orang Dosen Pendidikan Matematika Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Islam Riau yaitu ibu Aulia Sthephani, S.Pd., M.Pd dan ibu Dr. Hj. Zetriuslita, S.Pd., M.Si serta satu orang Guru mata pelajaran Matematika SMPN 4 Siak Hulu yaitu ibu Dra. Dwi Sundari. Perangkat yang telah divalidasi akan didapatkan hasil validitas perangkat pembelajaran yang valid. Selanjutnya akan direvisi sesuai saran yang telah diberikan oleh validator.

Setelah peneliti melakukan revisi yang disarankan oleh ketiga validator maka didapatkan produk akhir yaitu berupa perangkat pembelajaran matematika berupa LKPD menggunakan pendekatan advokasi pada materi persamaan linear satu variabel pada kelas VII SMP.

Penilaian dilakukan sebanyak 3 kali sesuai banyaknya LKPD. Hasil validitas LKPD diperoleh persentase validitas sebesar 74.54% berdasarkan kategori validitas menurut Gitnita (2018:156) pada tabel 3.7 maka LKPD tersebut memiliki kategori "Valid". Adapun hasil analisis dari setiap aspek pada pertemuan-1 sampai dengan pertemuan-4 yaitu aspek isi yang memiliki nilai

persentase tertinggi yaitu 84.72% dengan kriteria “Sangat Valid”, hal ini dikarenakan pada aspek isi peneliti telah menjelaskan dengan rinci komponen yang terdapat pada LKPD, masalah yang diberikan kepada peserta didik sesuai dengan tujuan pembelajaran, serta permasalahan yang diberikan kepada peserta didik berhubungan kehidupan sehari-hari. Sedangkan hasil analisis aspek yang memiliki persentase terendah yaitu aspek waktu dengan persentase 66.66% dengan kategori “valid”. Sehingga dari hasil penelitian tersebut perangkat pembelajaran dengan menggunakan pendekatan Advokasi berupa LKPD yang dikembangkan oleh peneliti telah memenuhi kategori “valid” sesuai dengan tabel 3.7 bahwasanya perangkat pembelajaran tersebut dapat digunakan dengan sedikit revisi. Pada LKPD validator juga memberikan beberapa masukan yang dapat menyempurnakan LKPD yang peneliti buat. Sebelumnya peneliti tidak memberikan batasan waktu untuk peserta didik mengerjakan LKPD setelah direvisi peneliti memberikan waktu 45 menit untuk mengerjakan LKPD. Kemudian peneliti juga memperbaiki rancangan LKPD dan penyusunannya agar lebih menarik perhatian peserta didik untuk mengerjakannya.

4.3 Kelemahan Penelitian

Pada penelitian pengembangan perangkat pembelajaran dengan menggunakan pendekatan Advokasi terdapat beberapa kelemahan yaitu:

1. Perangkat pembelajaran yang dikembangkan oleh peneliti tidak dapat diimplementasikan kepada peserta didik, karena adanya pandemi *Covid-19* yang mengharuskan proses pembelajaran di sekolah ditiadakan. Sehingga peneliti tidak dapat memperoleh data kepraktisan dari perangkat pembelajaran yang sudah peneliti kembangkan.

BAB 5 KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) diperoleh presentase validitas LKPD 74,54% tergolong dalam kriteria valid . Maka dapat disimpulkan bahwa telah dihasilkan perangkat pembelajaran matematika berupa LKPD dengan menggunakan pendekatan Advokasi pada materi persamaan linear satu variabel kelas VII SMP yang valid. Sehingga LKPD dapat digunakan dalam proses pembelajaran.

5.2 Saran

Berdasarkan penelitian pengembangan perangkat pembelajaran matematika menggunakan pendekatan Advokasi, peneliti memberi saran yang berhubungan dengan perangkat pembelajaran yang telah peneliti kembangkan sebagai berikut:

1. Bagi peneliti lain yang ingin melakukan penelitian sejenis diharapkan dapat memilih materi yang lain.
2. Bagi peneliti selanjutnya yang ingin melakukan penelitian sejenis disarankan untuk lebih teliti dalam menentukan alokasi waktu pengerjaan LKPD.
3. Bagi peneliti selanjutnya yang ingin mengembangkan penelitian sejenis, disarankan untuk menunggu pandemi Covid-19 berakhir supaya perangkat pembelajaran yang dikembangkan dapat di uji cobakan pada peserta didik sehingga dapat diketahui kepraktisan dari perangkat pembelajaran yang telah dikembangkan.
4. Bagi peneliti selanjutnya yang ingin mengembangkan penelitian sejenis, disarankan untuk lebih teliti dalam penggunaan bahasa Indonesia sesuai EYD.

DAFTAR PUSTAKA

- Ahmadi, L. K., & Amri, S. (2014). *Pengembangan dan Model Pembelajaran Tematik Integratif*. Jakarta: Prestasi Pustakaraya.
- Akbar, S. (2013). *Instrumen Perangkat Pembelajaran*. Bandung: Remaja Rosda Karya.
- Alzaber, A., & Amelia, S. (2019). Penerapan Teknik Icebreaker dalam Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Teams Games Tournament (TGT) untuk Meningkatkan Motivasi Belajar Peserta didik Kelas V SD An-Namiroh Pusat Pekanbaru. *AKSIOMATIK: Jurnal Penelitian Pendidikan Dan Pembelajaran Matematika*, 7(1), 41–47.
- Ariawan, R., & Putri, K. J. (2020). Pengembangan Perangkat Pembelajaran Matematika dengan Model Pembelajaran Problem Based Learning Disertai Pendekatan Visual Thinking Pada Pokok Bahasan Kubus dan Balok Kelas VIII. *JURING (Journal for Research in Mathematics Learning)*, 3(3), 293–302. <https://doi.org/10.24014/juring.v3i3.10558>.
- Armis. (2016). *Pengembangan Program Pembelajaran Matematika*. Pekanbaru: Universitas Islam Riau.
- Asep, J. dan Abdul, H. (2012). *Evaluasi Pembelajaran*. Jogjakarta: Multi Presindo.
- Azhar, A. (2009). *Media Pembelajaran*. Jakarta: Raja Grafindo Persada Rineka Cipta.
- Azizahwati, R. M., & Yasin. (2017). Pengembangan Lembar Kerja Peserta didik Berbasis Kearifan Lokal. *Jurnal Geliga Sains*. (Vol 5(5)). Universitas Riau.
- Battista, M.T., & Clements, D.H. (1991). Research Into Practice: Using Spatial Imagery in Geometric Reasoning. *Arithmetic Teacher*, Vol.39, No.3, pp.18- 21.
- Cahyadi, R. A. H. (2019). *Pengembangan Bahan Ajar Berbasis ADDIE Model. Halaqa: Islamic Education Journal*. 3(1).
- Calon Guru Abad XXI. *Prosiding KMP Education Research Conference*, 676–684.
- Daryanto, & Cahyono, A. D. (2014). *Pengembangan Perangkat Pembelajaran (Silabus, RPP, PHB dan Bahan Ajar)*. Yogyakarta : Gava Media.
- Depdiknas, (2011). *Pembinaan Pendidikan Karakter di Sekolah Menengah Pertama*. Jakarta: Dirjend Dikdasmen.

- Depdiknas. (2003). Undang-undang RI No.20 tahun 2003.tentang sistem pendidikan nasional.
- Depdiknas. (2006). *Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan*. Jakarta : Depdiknas.
- Depdiknas. (2008). Peraturan Pemerintah RI No.19 Tahun 2005 tentang Standar Nasional Pendidikan. Jakarta: Depdiknas.
- Dewi, P. K. (2017). *Pengembangan Perangkat Pembelajaran dengan Pendekatan Saintifik Berorientasi Masalah Open- ended untuk Meningkatkan Kemampuan Berfikir Kreatif Peserta didik pada Materi Segiempat.Pendidikan Matematika. Vol 6. No 8*.Dwi Siswoyo. (2008). *Ilmu Pendidikan*. Yogyakarta :UNY Press.
- Edy T. (2013). *Pengembangan Kemampuan Koneksi Matematis Peserta didik Melalui Pendekatan Advokasi Dengan Penyajian Masalah Open-Ended Pada Pembelajaran Matematika, (jurnal FMIPA UNY : ISBN : 978-979-16353-9-4)*.
- Fahrurrozi, & Hamdi, S. (2017). *Metode Pembelajaran Matematika*. Lombok : Universitas Hamzanwadi Press.
- Gitnita, S. dkk. (2018). *Analisis Validitas, Praktikalitas dan Efektivitas Pengembangan Bahan Ajar Terintegrasi Konten Kecerdasan Spiritual pada Materi Fisika tentang Vektor dan Gerak Lurus. Pillar of Physics Education. 11(2)*.
- Guntur, T. (2012). *Menumbuhkan Kreativitas dan Prestastasi Guru*. Yogyakarta: Laksbang PRESSindo.
- Hamalik, O. (2001). *Proses Belajar Mengajar*. Bumi Aksara: Jakarta.
- Handayani, S., & Mandasari, N. (2018). Pengembangan Lembar Kerja Peserta didik (LKS) Berbasis Problem Based Learning untuk Meningkatkan Kemampuan Penalaran Matematika. *Jurnal Pendidikan Matematika (JUDIKA EDUCATION)*, 1(2), 144–151. <https://doi.org/10.31539/judika.v1i2.412>.
- Hartini, A. (2017). Pengembangan Perangkat Pembelajaran Model Project Based Learning Untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Peserta didik Sekolah Dasar. *Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran Sekolah Dasar*, 1(2a), 6–16.
- Hartono. (2019). *Metodologi Penelitian*. Pekanbaru : Zanafa Publishing.
- Ilma, N. (2015). Peran Pendidikan Sebagai Modal Utama Membangun Karakter Bangsa. *TADBIR: Jurnal Manajemen Pendidikan Islam, IAIN Sultan Amai Gorontalo*, 3(1), 82–87. <http://journal.iaingorontalo.ac.id/index.php/tjmpi>.

- Jupri, A., Drijvers, P., & Heuvel-Panhuizen, M. (2014). Student Difficulties in Solving Equations from an Operational and a Structural Perspective. *Mathematics Education*, 9(1), 39-55.
- Kementrian Agama RI. (2010). “*Al’Quran Terjemahannya*”.
- Manibuy, Ronald. 2014. *Analisis Kesalahan Peserta didik dalam Menyelesaikan Soal Persamaan Kuadrat Berdasarkan Taksonomi Solopada Kelas X SMA Negeri 1 Plus di Kabupaten Nabire – Papua*. Jurnal Elektronik Pembelajaran Matematika. Vol.2, No.9, November.
- Majid, A. (2013). *Perencanaan Pembelajaran*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya Offset.
- Marwadi, M. D., & dkk. (2013). *Pembelajaran Mikro*. Banda Aceh: Al-Mumtaz Institute dan Instructional Development Center (IDC) LPTK.
- Mulyatiningsih, E. (2011). *Riset Terapan Bidang Pendidikan dan Teknik*. Yogyakarta: UNY Press.
- Murtikusuma, R. P. (2016). Pengembangan Lembar Kerja Peserta didik Matematika Model Problem Based Learning untuk SMK Perkebunan Bertemakan Kopi dan Kakao. *Dosen Prodi Pendidikan Matematika FKIP Universitas Jember*, 5(4), 51–60.
- Nurrahman, A. (2017). Pengembangan LKPD Dengan Menggunakan Model Penemuan Terbimbing Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Peserta didik. *Tesis*. Lampung: FKIP Universitas Lampung.
- Prastowo, A. (2016). *Pengembangan Bahan Ajar Tematik*. Jakarta : Kencana.
- Prastowo, A. (2014). *Pengembangan Bahan Ajar Tematik Tinjauan Teoritis dan Praktik*. Jakarta: Kencana.
- Putra, N. (2013). *Research and Development*. Jakarta : Rajawali Press.
- Revita, R. (2017). *Validitas Perangkat Pembelajaran Matematika Berbasis Penemuan Terbimbing*. *Suska Jurnal of Mathematics Education vol 3 no.1. Program Studi Pendidikan Matematika UIN Suska Riau*.
- Safitri, A. (2015). “*Pengembangan Media Pembelajaran PAI menggunakan Lectora Inspire pada Materi Perilaku Tercela sebagai Sumber Belajar Mandiri Peserta didik Kelas XI Semester 2 Di SMA IT Abu Bakar Yogyakarta*”. *Skripsi. Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan. Universitas Islam Negeri Sunan Kalijaga. Yogyakarta*.
- Setyosari, P. (2013). *Metode Penelitian & Pengembangan*. Jakarta: Prenadamedia.

- Sari, N., Rezeki, S., & Ariawan, R. (2019). Materi Himpunan Terintegrasi Keislaman Sebuah Studi Pengembangan Model Problem Based Learning. *AKSIOMATIK: Jurnal Penelitian Pendidikan Dan Pembelajaran Matematika*, 7(3). Universitas Islam Riau.
- Setyosari, P. (2010). *Metode Penelitian Pendidikan dan Pengembangan*. Malang: Kencana Prenada Media Group.
- Sholikhah, A. (2016). *Statistik Deskriptif dalam Penelitian Kualitatif*. *Komunika*, 10(2).
- Sinatra, Y. (2015). *Pengembangan Lembar Kerja Peserta didik (LKS) berbasis inkuiri pokok bahasan energy dan perubahannya*. Malang: Jurnal Sekolah Tinggi Tekhnik Malang.
- Situmorang, A. N., Abdurrahman, & Wahyuni, R. (2015). Pengembangan Lembar Kerja Peserta didik (LKS) dengan Metode Penemuan Terbimbing pada Materi Segiempat Kelas VII SMP Negeri 4 Pekanbaru. *AKSIOMATIK: Jurnal Penelitian Pendidikan Dan Pembelajaran Matematika*, 3(3). Universitas Islam Riau.
- Sugiyono. (2016). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*. Bandung: PT Alfabet.
- Sujono. (1988). *Pengajaran Matematika untuk Sekolah Menengah*. Jakarta: Departemen Pendidikan dan Kebudayaan Dirjen Dikti Proyek Pengembangan Lembaga Pendidikan Tenaga Kependidikan.
- Sundayana. (2015). *Statistika Penelitian Pendidikan*. Bandung: Alfabeta.
- Suripah. (2017). Mengembangkan Keterampilan Mengajar Berbasis ICT Bagi Calon Guru Abad XXI. *Prosiding KMP Education Research Conference*, 676–684.
- Syaifuddin, B. H., & Caswita. (2017). Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik Berbasis Konseptual Untuk Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah dan Self-Efficacy Matematis. *Jurnal Pendidikan Matematika*. (Vol 5(11)). Universitas Lampung.
- Trianto. (2011). *Model-Model Pembelajaran Berorientasi Konstruktivistik*. Jakarta: Pestasi Pustaka.
- Trianto. (2012). *Model Pembelajaran Terpadu*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Triyanto. (2010). *Mendesain Model Pembelajaran Inovatif Progresif*. Jakarta : Kencana Prenadamedia Croup.

Winarlis, & Hasanudin. (2019). Pengembangan Lembar Kerja Peserta didik Berbasis Prohject Based Learning untuk Memfasilitasi Kemampuan Koneksi Matematis Peserta didik SMP Pekanbaru. *Juring (Jurnal For Research in Mathematics Learning)*, 2(4), 297–304.

Zaki, M., dan Syamsuarnis. (2020). Pengembangan Jobsheet Berliterasi Kurikulum 2013 pada Mata Pelajaran Instalasi Penerangan Listrik Kelas XI TKL di SMKN 1 Bukittinggi. *E-Journal of Multidicsiplinary Research and Development*, 2(II). Hlm. 154-159.

