

**PENGEMBANGAN LKPD PEMECAHAN MASALAH  
BERBASIS NILAI UNTUK PEMBELAJARAN  
MATERI SPLTV DI SMA**

**SKRIPSI**

**Oleh**

**Robi'atul Bangka Wiyah**

**NIM: 06081281520069**

**Program Studi Pendidikan Matematika**



**FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
UNIVERSITAS SRIWIJAYA  
2018**

**PENGEMBANGAN LKPD PEMECAHAN MASALAH  
BERBASIS NILAI UNTUK PEMBELAJARAN  
MATERI SPLTV DI SMA**

**SKRIPSI**

oleh

**Robi'atul Bangka Wiyah**

**NIM: 06081281520069**

**Program Studi Pendidikan Matematika**

**Mengesahkan:**

**Pembimbing,**




**Nyimas Aisyah, M.Pd., Ph.D**

**NIP. 196411101991022001**

**Mengetahui,**

**Ketua Jurusan,**



**Dr. Ismet, S.Pd., M.Si.**

**NIP.196807061994021001**

**Ketua Program Studi,**



**Cecil Hiltrimartin, M.Si., Ph.D.**

**NIP. 196403111988032001**

**PENGEMBANGAN LKPD PEMECAHAN MASALAH  
BERBASIS NILAI UNTUK PEMBELAJARAN  
MATERI SPLTV DI SMA**

**SKRIPSI**

oleh

**Robi'atul Bangka Wiyah**

**NIM: 06081281520069**

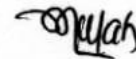
**Telah diujikan dan lulus pada:**

**Hari : Rabu**

**Tanggal : 19 Desember 2018**

**TIM PENGUJI**

**1. Ketua : Nyimas Aisyah, M.Pd., Ph.D.**



**2. Anggota : Dr. Darmawijoyo, M.Si**



**3. Anggota : Dr. Ely Susanti, M.Pd**



**Indralaya, Desember 2018  
Mengetahui,  
Ketua Program Studi,**



**Cecil Hiltrimartin, M.Si., Ph.D.  
NIP. 196403111988032001**

## PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Robi'atul Bangka Wiyah

NIM : 06081281520069

Program Studi : Pendidikan Matematika

menyatakan dengan sungguh-sungguh bahwa skripsi yang berjudul “Pengembangan LKPD Berbasis Nilai untuk Pembelajaran Materi SPLTV di SMA” ini adalah benar-benar karya saya sendiri dan saya tidak melakukan penjiplakan atau pengutipan dengan cara yang tidak sesuai dengan etika keilmuan yang berlaku sesuai dengan Peraturan Menteri Pendidikan Nasional Republik Indonesia Nomor 17 tahun 2010 tentang Pencegahan dan Penanggulangan Plagiat di Perguruan Tinggi. Apabila di kemudian hari, ada pelanggaran yang ditemukan dalam skripsi ini dan/atau ada pengaduan dari pihak lain terhadap keaslian karya ini, saya bersedia menanggung sanksi yang dijatuhkan kepada saya.

Demikianlah pernyataan ini dibuat dengan sungguh-sungguh tanpa pemaksaan dari pihak manapun.

Palembang, Desember 2018

Yang membuat pernyataan,

A handwritten signature in black ink is written over a green revenue stamp. The stamp features the Garuda Pancasila emblem and the text 'METTERAI TEMBEL', '6000', and 'ENKAMBUKURUPIAH'. A unique alphanumeric code '001E2DBAFF313194665' is also visible on the stamp.

Robi'atul Bangka Wiyah

NIM.06081281520069

*Alhamdulillah Robbal'alamiin. Segala puji bagi Allah Subhanahu Wa Ta'ala yang telah memberikan segala nikmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan sebaik-baiknya. Dengan rasa syukur, ku persembahkan skripsi ini sekaligus ucapan terima kasihku kepada :*

- ♥ *Ibuku, Ayahku dan Adikku yang tak pernah henti memberi nasihat dan motivasi, yang tak pernah lelah memberi semangat, yang selalu sedia mendengar keluh kesah dan yang pastinya selalu memberikan yang terbaik untuk ayuk.*
- ♥ *Saudara sepupu dan tetanggaku, yang selalu memberi motivasi dan semangat agar lulus kuliah tepat waktu.*
- ♥ *Sahabat spesialku, sahabat yang selalu sedia dan setia mendengar keluh kesahku, sering jadi tempat pelampiasanku, best partner: M. Azfar Dzar Alghifary.*
- ♥ *Adelia Afissa, sahabat sehari-hari ku. Sahabat sekosan, sekelas, sebimbingan, sepermainan, setia menemani dan membantu hingga selesainya skripsi ini.*
- ♥ *Tim Penelitian: Adel, Andy, Kiyul, Vira. Tim yang kurang lebih 10 bulan bersama dalam suka dan duka. See you on top, team!*
- ♥ *Absurd, sahabat seperjuangan selama kuliah. The best and lovely: Adel, Alma, Kiki, Renni, Tuwew.*
- ♥ *Netijen, sahabat seperantauan. Sahabat penghilang jenuh: Adel, Amel, Jek, Ima, Kiki, Suci.*
- ♥ *Sahabat SDN 4 Bakam Ak. 2009, 8G MTs PBU Islamic Centre Sungailiat dan SMAN 1 Sungailiat Ak. 2015 yang tidak bisa disebutkan satu persatu.*
- ♥ *ISBA Indralaya dan ISBA Layo ' 15, keluarga seperantauanku. Keluarga yang selalu sedia membantu kapanpun dan dimanapun.*
- ♥ *Teman-teman HIMMALAYA 2015 dan HIMMA FKIP UNSRI.*
- ♥ *Dosen pembimbingku, Ibu Nyimas Aisyah, M.PD., Ph.D. serta Ibu Scristia, S.Pd., M.Pd. dan Ibu Meryansumayeka, S.Pd., M.Sc yang telah membimbing, memotivasi dan memberi banyak pengalaman yang berharga.*
- ♥ *Ibu Verra Murtra, S.Si. selaku guru SMAN 1 Indralaya yang telah banyak membantu dalam penelitianku.*
- ♥ *Siswa kelas X IPA 2, X IPA 3 dan X IPA 4 SMAN 1 Indralaya.*
- ♥ *Seluruh dosen dan admin Pendidikan Matematika Universitas Sriwijaya.*
- ♥ *Almamaterku, khususon Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Sriwijaya.*

**Motto :** *“Yaqiini billaahi yaqiinii”*

## PRAKATA

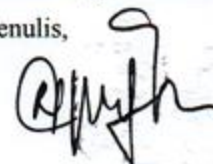
Skripsi dengan judul “Pengembangan LKPD Pemecahan Masalah Berbasis Nilai untuk Pembelajaran Materi SPLTV di SMA” disusun untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd) pada Program Studi Pendidikan Matematika, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Sriwijaya. Dalam mewujudkan skripsi ini, penulis telah mendapatkan bantuan dari berbagai pihak.

Oleh sebab itu, penulis mengucapkan terima kasih kepada Nyimas Aisyah, M.Pd., Ph.D. sebagai pembimbing atas segala bimbingan yang telah diberikan dalam penulisan skripsi ini. Penulis juga mengucapkan terima kasih kepada Prof. Sofendi, M.A., Ph.D., Dekan FKIP UNSRI, Dr. Ismet, M.Si., Ketua Jurusan Pendidikan MIPA, Cecil Hiltrimartin, M.Si., Ph.D., Ketua Program Studi Pendidikan Matematika yang telah memberikan kemudahan dalam pengurusan administrasi selama penulisan skripsi ini. Ucapan terima kasih juga ditujukan kepada Prof. Dr. Zulkardi, M.I.Komp.,M.Sc., Dr. Darmawijoyo, M.Si. dan Dr. Ely Susanti. M.Pd., anggota penguji yang telah memberikan sejumlah saran untuk perbaikan skripsi ini. Tak lupa penulis juga mengucapkan terima kasih kepada Dinas Pendidikan Provinsi Sumatera Selatan, Kepala Sekolah dan Guru, serta siswa SMA Negeri 1 Indralaya, teman-teman seperjuangan HIMMALAYA 2015 dan seluruh pihak yang telah memberikan bantuan dan dukungan sehingga skripsi ini dapat diselesaikan.

Akhir kata, semoga skripsi ini dapat bermanfaat untuk pembelajaran bidang studi Pendidikan Matematika dan pengembangan ilmu pengetahuan, teknologi, dan seni.

Palembang, Desember 2018

Penulis,



Robi'atul Bangka Wiyah

## DAFTAR ISI

	Halaman
<b>HALAMAN JUDUL</b> .....	i
<b>HALAMAN PENGESAHAN OLEH DOSEN PEMBIMBING</b> .....	ii
<b>HALAMAN PENGESAHAN OLEH TIM PENGUJI</b> .....	iii
<b>HALAMAN PERNYATAAN</b> .....	iv
<b>HALAMAN PERSEMBAHAN</b> .....	v
<b>PRAKATA</b> .....	ii
<b>DAFTAR ISI</b> .....	vi
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	ix
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	x
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b> .....	xii
<b>ABSTRAK</b> .....	xiv
<b>ABSTRACT</b> .....	xv
<b>BAB I PENDAHULUAN</b> .....	1
1.1    Latar Belakang .....	1
1.2    Rumusan Masalah .....	5
1.3    Tujuan Penelitian .....	5
1.4    Manfaat Penelitian .....	5
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA</b> .....	6
2.1    Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) .....	6
2.1.1    Pengertian LKPD .....	6
2.1.2    Jenis-jenis LKPD .....	6
2.1.3    Komponen-komponen LKPD .....	7
2.1.4    Fungsi dan Manfaat LKPD .....	8
2.2    Pemecahan Masalah .....	8
2.3    Nilai .....	10
2.3.1    Pengertian dan Jenis-jenis Nilai .....	10
2.4    Pembelajaran Pemecahan Masalah Berbasis Nilai .....	15
2.5    Materi SPLTV .....	17

2.5.1	Konsep Sistem Persamaan Linear Tiga Variabel.....	18
2.5.2	Penyelesaian Sistem Persamaan Linear Tiga Variabel .....	20
2.6	LKPD Pemecahan Masalah Berbasis Nilai untuk Pembelajaran Materi SPLTV di SMA .....	22
<b>BAB III METODE PENELITIAN .....</b>		<b>24</b>
3.1	Jenis Penelitian .....	24
3.2	Fokus Penelitian .....	24
3.3	Subjek Penelitian .....	25
3.4	Prosedur Penelitian.....	25
3.4.1	Tahap <i>Preliminary</i> .....	26
3.4.2	Tahap <i>Formative Evaluation</i> .....	27
3.5	Teknik Pengumpulan Data .....	30
3.5.1	<i>Walk Through</i> .....	30
3.5.2	Observasi.....	31
3.5.3	Wawancara .....	31
3.6	Teknik Analisis Data .....	32
3.6.1	<i>Walk Through</i> .....	32
3.6.2	Observasi Kegiatan Siswa .....	32
3.6.3	Wawancara .....	32
<b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN .....</b>		<b>33</b>
4.1	Hasil Penelitian.....	33
4.1.1	Deskripsi Persiapan Penelitian.....	33
4.1.2	Deskripsi Pengembangan LKPD Pemecahan Masalah Berbasis Nilai	34
4.1.3	Deskripsi dan Analisis Data Kemampuan Siswa Memahami Masalah	53
4.2	Pembahasan .....	58
<b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN .....</b>		<b>62</b>
5.1	Kesimpulan.....	62
5.2	Saran.....	63
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>		<b>64</b>
<b>LAMPIRAN .....</b>		<b>68</b>



## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 KD dan Indikator Pencapaian Kompetensi Materi SPLTV di SMA .....	17
Tabel 3.1 Indikator dan Deskriptor LKPD Berbasis Nilai .....	24
Tabel 3.2 Kriteria yang menjadi fokus validasi LKPD .....	26
Tabel 3.3 Lembar Validasi LKPD.....	27
Tabel 3.4 Pelaksanaan Validasi Prototipe 1 Tahap <i>Expert Review</i> .....	28
Tabel 3.5 Pelaksanaan Validasi Prototipe 1 Tahap <i>One-to-one</i> .....	28
Tabel 3.6 Pelaksanaan Validasi Prototipe 2 Tahap <i>Small Group</i> .....	29
Tabel 3.7 Indikator Validasi LKPD Berbasis Nilai.....	30
Tabel 3.8 Aspek-aspek yang diamati saat Observasi .....	31
Tabel 4.1 Agenda Kegiatan Penelitian .....	33
Tabel 4.2 Kompetensi Dasar yang sesuai dengan Materi SPLTV .....	34
Tabel 4.3 Indikator Pencapaian Kompetensi untuk Materi SPLTV .....	35
Tabel 4.4 Komentar dan Keputusan Revisi pada Tahap <i>Expert Review</i> .....	39
Tabel 4.5 Komentar dan Keputusan Revisi pada Tahap <i>One-to-one</i> .....	43
Tabel 4.6 Komentar dan Keputusan Revisi pada Tahap <i>Small Group</i> .....	49
Tabel 4.7 Agenda Kegiatan Tahap <i>Field Test</i> .....	51

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1 Alur Desain Development Studies .....	25
Gambar 4.1 LKPD Prototipe Pertama.....	37
Gambar 4.2 Validasi LKPD pada Tahap <i>Expert Review</i> .....	40
Gambar 4.3 Pengerjaan LKPD 1 Prototipe 1 pada Tahap <i>One-to-one</i> .....	41
Gambar 4.4 Pengerjaan LKPD 2 Prototipe 1 pada Tahap <i>One-to-one</i> .....	41
Gambar 4.5 Komentar Siswa terhadap LKPD 1 pada Tahp <i>One-to-one</i> .....	42
Gambar 4.6 Komentar Siswa terhadap LKPD 2 pada Tahap <i>One-to-one</i> .....	42
Gambar 4.7 Penambahan KI 1 dan KI 2 pada LKPD .....	44
Gambar 4.8 Perubahan Indikator Pencapaian Kompetensi pada LKPD 1 .....	44
Gambar 4.9 Perubahan Indikator Pencapaian Kompetensi pada LKPD 2 .....	45
Gambar 4.10 Pengurangan Redaksi dan Soal pada LKPD 1 .....	45
Gambar 4.11 Perubahan Konteks Soal pada LKPD 2 .....	45
Gambar 4.12 Perubahan Langkah Penyelesaian Masalah pada LKPD 1 .....	46
Gambar 4.13 Pengerjaan LKPD Prototipe 2 pada Tahap <i>Small Group</i> .....	47
Gambar 4.14 Komentar Siswa terhadap LKPD pada Tahap <i>Small Group</i> .....	48
Gambar 4.15 Pengurangan Deskripsi Permasalahan pada LKPD 1 .....	49
Gambar 4.16 Perubahan Redaksi pada langkah penyelesaian masa lah LKPD 1 .....	50
Gambar 4.17 Penambahan Kata-kata Motivasi.....	50
Gambar 4.18 Aktivitas Siswa pada Pembelajaran Pertemuan Pertama .....	52
Gambar 4.19 Aktivitas Siswa pada Pembelajaran Pertemuan Kedua .....	53
Gambar 4.20 Hasil Observasi Kegiatan Siswa .....	54
Gambar 4.21 Jawaban Siswa yang Memahami Masalah LKPD 1 .....	55
Gambar 4.22 Jawaban Siswa yang Belum Memahami Masalah LKPD 1 .....	55
Gambar 4.23 Jawaban Siswa yang Memahami Masalah LKPD 2.....	56
Gambar 4.24 Jawaban Siswa yang Mampu Membuat Rencana Penyelesaian Masalah LKPD 1 .....	56
Gambar 4.25 Jawaban Siswa yang Belum Mampu Membuat Rencana Penyelesaian Masalah LKPD 1 .....	57

Gambar 4.26 Jawaban Siswa yang Mampu Membuat Rencana Penyelesaian Masalah  
LKPD 2 ..... 57

## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Surat Usulan Judul Skripsi.....	69
Lampiran 2. Surat Keputusan Penunjukan Pembimbing Skripsi .....	70
Lampiran 3. Surat Izin Penelitian dari Dekan FKIP UNSRI .....	72
Lampiran 4. Surat Izin Penelitian dari Dinas Pendidikan Provinsi Sumsel .....	73
Lampiran 5. Surat Keterangan Telah Melaksanakan Penelitian .....	74
Lampiran 6. Tabel Jadwal Penelitian .....	75
Lampiran 7. Daftar Nama Subjek Penelitian Kelas X IPA 4 SMAN 1 Indralaya ....	76
Lampiran 8. Cover LKPD Kegiatan 1 dan Kegiatan 2 .....	77
Lampiran 9. LKPD Kegiatan 1 Prototipe Pertama.....	79
Lampiran 10. LKPD Kegiatan 2 Prototipe Pertama.....	85
Lampiran 11. LKPD Kegiatan 1 Prototipe Kedua .....	90
Lampiran 12. LKPD Kegiatan 2 Prototipe Kedua .....	98
Lampiran 13. LKPD Kegiatan 1 Prototipe Ketiga .....	102
Lampiran 14. LKPD Kegiatan 2 Prototipe Ketiga .....	108
Lampiran 15. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) .....	112
Lampiran 16. Lembar Validasi Weni Dwi Pratiwi, S.Pd., M.Sc. ....	124
Lampiran 17. Lembar Validasi Meryansumayeka, S.Pd., M.Sc. ....	126
Lampiran 18. Lembar Validasi Verra Murtra, S.Si.....	128
Lampiran 19. Hasil LKPD 1 Tahap <i>One-to-one</i> (Gustria Salsabila) .....	130
Lampiran 20. Lembar Komentar <i>One-to-one</i> (Gustria Salsabila).....	134
Lampiran 21. Hasil LKPD 2 Tahap <i>One-to-one</i> (Titra Hayyu Al Ghaitisi).....	135
Lampiran 22. Lembar Komentar <i>One-to-one</i> (Titra Hayyu Al Ghaitisi) .....	138
Lampiran 23. Hasil LKPD 1 Tahap <i>Small Group</i> .....	139
Lampiran 24. Lembar Komentar Tahap <i>Small Group</i> (Hisyam Makaarim) .....	143
Lampiran 25. Hasil LKPD 2 Tahap <i>Small Group</i> .....	144
Lampiran 26. Lembar Komentar Tahap <i>Small Group</i> (Aldi Perma Dwi Kerga)....	145
Lampiran 27. Hasil LKPD 1 Tahap <i>Field Test</i> .....	146

Lampiran 28. Hasil LKPD 2 Tahap <i>Field Test</i> .....	150
Lampiran 29. Lembar Observasi Kegiatan Siswa Memahami Masalah .....	153
Lampiran 30. Transkrip Wawancara .....	155
Lampiran 31. Kunci Jawaban LKPD Prototipe 3 .....	175
Lampiran 32. Foto-foto Dokumentasi.....	183
Lampiran 33. Kartu Pembimbingan Skripsi.....	184
Lampiran 34. Bukti Plagiat .....	186

## ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk menghasilkan LKPD (Lembar Kerja Peserta Didik) pemecahan masalah berbasis nilai yang valid dan praktis untuk pembelajaran materi SPLTV di SMA, dan mengetahui efek potensial LKPD pemecahan masalah berbasis nilai yang valid dan praktis untuk pembelajaran materi SPLTV terhadap kemampuan siswa memahami masalah di SMA. Jenis penelitian ini adalah penelitian dan pengembangan tipe *development studies*, yang berfokus pada tahap *preliminary* dan tahap *formative evaluation* yang meliputi *self evaluation*, *prototyping (expert reviews, one-to-one, small group)* serta *field test*. Subjek penelitian ini adalah siswa kelas X IPA 4 SMA Negeri 1 Indralaya tahun ajaran 2018/2019 dengan jumlah 33 siswa. Teknik pengumpulan data dilakukan melalui *walkthrough*, observasi dan wawancara. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa LKPD pemecahan masalah berbasis nilai yang dihasilkan adalah valid dan praktis untuk pembelajaran materi SPLTV di SMA. Valid berdasarkan konten, konstruk dan bahasa setelah melalui tahap *expert review* dan *one-to-one*. Sedangkan praktis berdasarkan hasil uji coba tahap *small group*. Dan berdasarkan hasil analisis jawaban siswa pada tahap *field test*, LKPD pemecahan masalah berbasis nilai yang telah valid dan praktis ini memiliki efek potensial terhadap kemampuan siswa memahami masalah di SMA.

*Kata kunci : Pengembangan, LKPD, Pemecahan Masalah Berbasis Nilai*

## **ABSTRACT**

*This research aims to produce a valid and practical problem solving LKPD (Student Worksheet) which based on value for learning SPLTV in Senior High School, and knows the potential effects of valid and practical problem solving LKPD which based on value towards student's understanding problem ability. This type of this research is research and development with development studies type which focuses on the preliminary and the formative evaluation phase which includes self-evaluation, prototyping (expert reviews, one-to-one, small group) and field test. The subjects of this research are 33 students of X IPA 4 SMAN 1 Indralaya in academic year 2018/2019. The data were collected through walk through, observation and interview. The result of this research showed that problem solving LKPD which based on value is valid and practical for learning SPLTV in Senior High School. Valid seen from the content, construct and language after passing through expert review and one-to-one. While practical seen from the result of small group's try out. And based on analysis result of student answer in the field test, the valid and practical problem solving LKPD which based on value has a potential effect toward the understanding problem ability in Senior High School level.*

*Keyword : Development, LKPD (Student Worksheet), Problem Solving which Based on Value*

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Salah satu materi matematika di SMA adalah sistem persamaan linear tiga variabel (SPLTV). Dalam kurikulum 2013, penguasaan tentang materi sistem persamaan linear tiga variabel adalah prasyarat mutlak untuk mempelajari bahasan matriks dan program linear.

Namun pada kenyataannya, pemahaman siswa pada materi sistem persamaan linear tiga variabel masih rendah. Hal ini dibuktikan dengan kesulitan siswa kelas X SMA Negeri 1 Bilah Hulu tahun pelajaran 2015/2016 dalam menyelesaikan soal SPLTV, masih banyak siswa yang tidak mengerti cara memodelkan kalimat ke dalam model matematika (Rohani, 2017).

Hal yang serupa juga dikemukakan oleh Zakaria (2016) tentang beberapa kesulitan yang dialami siswa dalam materi SPLDV dan SPLTV. Kesulitan-kesulitan tersebut diantaranya siswa tidak memahami masalah dengan baik, siswa tidak mampu mengkomunikasikan informasi menjadi variabel yang benar dan siswa masih bingung dalam memilih istilah yang menjadi variabelnya. Beliau juga mengatakan bahwa kesulitan-kesulitan tersebut dialami karena siswa kurang memahami konsep materi SPLDV dan SPLTV secara utuh.

Rindyana dan Chandra (2012) mengatakan bahwa siswa kelas X MAN Malang 2 Kota Batu tahun pelajaran 2012/2013 masih mengalami kesulitan dalam memahami materi SPLDV. Kesulitan-kesulitan yang dialami siswa yaitu siswa belum mampu memaknai kalimat yang mereka baca dengan tepat, siswa tidak memahami apa yang diketahui dan ditanyakan dalam soal dengan baik dan siswa tidak mampu mentransformasikan kalimat matematika dalam soal cerita materi SPLDV.

Dari uraian diatas ditunjukkan bahwa materi SMP tentang SPLDV diujicobakan kepada siswa kelas X SMA, namun masih banyak yang belum bisa menyelesaikannya, apalagi kalau materi SPLTV. Karena materi SPLTV ini adalah



lanjutan dari materi SPLDV. Adapun kesulitan yang dialami siswa diantaranya siswa belum memahami bahwa konsep variabel itu adalah sesuatu yang belum diketahui nilainya (Herutomo dan Saputro, 2014). Jadi, dapat disimpulkan bahwa materi SPLTV tergolong materi yang sulit.

Maka dari itu, untuk mengatasi kesulitan siswa pada materi SPLTV tentu membutuhkan solusi agar tercapainya tujuan pembelajaran. Salah satu solusi atau alternatif yang dapat digunakan yaitu pemecahan masalah. Pemecahan masalah merupakan salah satu tujuan dalam pembelajaran matematika (Hadi dan Radiyah, 2014).

Pemecahan masalah merupakan bagian dari kurikulum matematika yang sangat penting karena dalam proses pembelajaran maupun penyelesaiannya siswa dimungkinkan memperoleh pengalaman menggunakan pengetahuan serta keterampilan yang sudah dimiliki untuk diterapkan pada pemecahan masalah (Agustina, 2016).

Hal ini berarti pemecahan masalah berperan penting dalam proses pembelajaran. Menyelesaikan masalah-masalah memungkinkan seseorang untuk menjadi lebih kritis dan kreatif dalam mengambil keputusan, sehingga hal ini perlu diajarkan kepada siswa. Karena dalam kehidupan, manusia akan selalu dihadapkan dengan masalah yang memerlukan suatu keterampilan dan kemampuan untuk memecahkannya.

Pemecahan masalah sudah banyak diterapkan dalam memecahkan masalah matematika. Namun kebanyakan pemecahan masalah tersebut hanya berfokus pada kemampuan berfikir siswa. Sedangkan tujuan dari kurikulum 2013 yaitu “untuk mempersiapkan manusia Indonesia agar memiliki kemampuan hidup sebagai pribadi dan warga negara yang beriman, produktif, kreatif, inovatif, dan afektif serta mampu berkontribusi pada kehidupan bermasyarakat, berbangsa, bernegara, dan peradaban dunia”. Hal ini sesuai dengan tujuan pendidikan nasional yaitu untuk membentuk manusia Indonesia yang berkualitas (Permendikbud, 2013).

Sukayasa (2012) menyebutkan bahwa tahapan pemecahan masalah yang populer dan sering digunakan adalah pemecahan masalah yang dikemukakan oleh Polya. Ada 4 tahapan penyelesaian masalah menurut Polya yaitu “*Understanding the problem* (memahami masalah), *Devising a plan* (membuat rencana pemecahan

masalah), *Carrying out the plan* (melakukan rencana penyelesaian) dan *Looking back* (memeriksa kembali hasil penyelesaian)”).

Othman, dkk (2014) mengatakan bahwa nilai merupakan sesuatu yang perlu dikembangkan dalam pengajaran dan pembelajaran untuk membangkitkan keindahan ilmu yang dipelajari. Beliau juga mengatakan bahwa pengembangan nilai dalam pendidikan, terutama pendidikan matematika adalah penting untuk membantu peserta didik dalam menguasai matematika.

Namun dalam pembelajaran, guru jarang sekali menerapkan nilai-nilai tersebut. Hal ini disebabkan karena kurangnya pemahaman guru terhadap nilai-nilai yang ada (Efriani, dkk., 2017). Padahal secara khusus didalam matematika, “nilai merupakan kualitas afektif mendalam yang dapat dikembangkan guru melalui materi-materi matematika sekolah” (Bishop,1999).

Berdasarkan pendapat di atas, agar tujuan pembelajaran dapat tercapai dengan sebaik-baiknya maka pembelajaran hendaknya disertai dengan penerapan nilai-nilai. Dan untuk mendukung kegiatan pembelajaran tersebut, dibutuhkan suatu bantuan agar peserta didik dapat terlibat aktif dalam pembelajaran dan dapat memahami konsep dasar materi yang dipelajari. “Untuk menciptakan pembelajaran yang sesuai dengan Standar Proses dalam Permendiknas nomor 41 tahun 2007 perlu digunakan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) yang mengoptimalkan kegiatan pembelajaran” (Pariska, dkk., 2012).

LKPD merupakan salah satu bahan ajar yang dapat dikembangkan sendiri oleh guru. Astuti dan Setiawan (2013) juga menyebutkan bahwa dalam memahami keterampilan proses dan konsep-konsep materi yang sedang dan akan dipelajari, guru dapat menggunakan LKPD sebagai panduan bagi siswa. Anggraini, dkk (2016) menyebutkan bahwa salah satu cara yang dapat membantu peserta didik untuk lebih aktif dalam mengkonstruksi pengetahuannya sesuai tuntutan kurikulum 2013 adalah dengan menggunakan LKPD. Namun, LKPD yang digunakan guru selama ini bukan merupakan hasil rancangan guru itu sendiri, melainkan LKPD yang disediakan pada buku atau referensi yang diterbitkan oleh penerbit. Dan LKPD tersebut hanya berisi tentang uraian materi dan soal-soal untuk penguatan konsep tertentu, sehingga LKPD

tersebut belum dapat memfasilitasi peserta didik untuk memperoleh pembelajaran bermakna.

Hal yang sama juga dikemukakan oleh Marlina (2015). Beliau mengatakan bahwa LKPD yang disajikan pada buku hanya berperan sebagai latihan-latihan soal dan hanya berisi sedikit petunjuk untuk mengarahkan kerja peserta didik sehingga belum mengakomodasi kebutuhan siswa untuk belajar secara aktif.

Barlenti, dkk (2017) mengatakan bahwa satu hal yang dapat mendukung proses kegiatan belajar mengajar dalam dunia pendidikan adalah dengan mengembangkan bahan ajar Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD). Namun, LKPD yang dibuat haruslah menarik dan sistematis agar dapat meningkatkan keaktifan siswa dalam belajar secara mandiri maupun berkelompok.

Zulfah, dkk (2017) mengatakan bahwa jika LKPD berlandaskan suatu model atau strategi pembelajaran maka LKPD tersebut akan lebih optimal. Apalagi jika dilandaskan dengan strategi pembelajaran yang bertujuan untuk meningkatkan kemampuan siswa dalam memecahkan masalah. Salah satu strategi yang akan digunakan untuk mencapai tujuan tersebut adalah dengan menggunakan LKPD yang menyajikan langkah-langkah pemecahan masalah.

Aisyah (2016) mengatakan bahwa salah satu prinsip penerapan nilai dalam pembelajaran adalah menyajikan masalah yang menantang dan penyelesaian masalahnya memuat keteraturan pola. Oleh karena itu, peneliti tertarik untuk mengembangkan LKPD yang menyajikan masalah yang menantang dengan langkah penyelesaian masalahnya memuat keteraturan pola seperti menggunakan langkah-langkah pemecahan masalah menurut Polya.

Jadi berdasarkan uraian di atas, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul **“Pengembangan LKPD Pemecahan Masalah Berbasis Nilai untuk Pembelajaran Materi SPLTV di SMA”**.

## **1.2 Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang di atas, maka dapat dirumuskan suatu rumusan masalah yaitu :

- 1.2.1 Bagaimana karakteristik LKPD pemecahan masalah berbasis nilai yang valid dan praktis untuk pembelajaran materi SPLTV di SMA?
- 1.2.2 Bagaimana efek potensial LKPD pemecahan masalah berbasis nilai yang valid dan praktis untuk pembelajaran materi SPLTV terhadap kemampuan siswa memahami masalah di SMA?

## **1.3 Tujuan Penelitian**

Berdasarkan rumusan masalah di atas, maka tujuan dari penelitian ini yaitu :

- 1.3.1 Untuk menghasilkan LKPD pemecahan masalah berbasis nilai yang valid dan praktis untuk pembelajaran materi SPLTV di SMA.
- 1.3.2 Untuk mengetahui efek potensial LKPD pemecahan masalah berbasis nilai yang valid dan praktis untuk pembelajaran materi SPLTV terhadap kemampuan siswa memahami masalah di SMA.

## **1.4 Manfaat Penelitian**

Manfaat dari penelitian ini yaitu :

### **1.4.1 Bagi siswa**

Dapat menjadi media alternatif untuk memudahkan siswa dalam memahami masalah serta konsep materi SPLTV hingga mampu menyelesaikan suatu permasalahan.

### **1.4.2 Bagi guru**

Dapat menggunakan LKPD untuk pembelajaran materi SPLTV di SMA dan dapat termotivasi untuk lebih kreatif dan inovatif dalam mengembangkan LKPD matematika dengan materi yang berbeda.

### **1.4.3 Bagi peneliti lain**

Dapat menjadi referensi untuk membuat LKPD dengan materi matematika yang berbeda.

## DAFTAR PUSTAKA

- Afifah, R. N. (2015). Pengembangan Lembar Kerja Siswa (LKS) Ilmu Pengetahuan Alam Berbasis Metode Percobaan. *Universitas PGRI Yogyakarta*.
- Agustina, L. (2016). Upaya Meningkatkan Kemampuan Pemahaman Konsep dan Pemecahan Masalah Matematika Siswa SMP Negeri 4 Sipirok Kelas VII Melalui Pendekatan Matematika Realistik (PMR). *EKSAKTA: Jurnal Penelitian Dan Pembelajaran MIPA*, 1(1).
- Aisyah, N. (2016). Penerapan Nilai oleh Guru dalam Pengajaran Matematik di Sekolah Menengah Pertama Palembang. *Doctoral dissertation: UPSI*.
- Aisyah, N., Dollah, M., & Saad, N. S. (2013). Kajian Awal Tentang Penerapan Nilai dalam Pengajaran Matematik di Sekolah Menengah Pertama. *Jurnal Pendidikan Sains & Matematik Malaysia*, 3(2): 13-23.
- Anggraini, W., Anwar, Y., & Madang, K. (2016). Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Berbasis *Learning Cycle 7E* Materi Sistem Sirkulasi pada Manusia untuk Kelas XI SMA. *Jurnal Pembelajaran Biologi: Kajian Biologi dan Pembelajarannya*, 3(1).
- Ango, B. (2013). Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Mata Pelajaran Teknologi Informasi dan Komunikasi Berdasarkan Standar Isi untuk SMA Kelas X Semester Gasal. *Skripsi: UNY*.
- Astuti, Y., & Setiawan, B. (2013). Pengembangan Lembar Kerja Siswa (LKS) Berbasis Pendekatan Inkuiri Terbimbing dalam Pembelajaran Kooperatif pada Materi Kalor. *Jurnal Pendidikan IPA Indonesia*, 2(1).
- Barlenti, I., Hasan, M., & Mahidin, M. (2017). Pengembangan LKS Berbasis *Project Based Learning* untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep. *Jurnal Pendidikan Sains Indonesia*, 5(1): 81-86.

- Bishop, A. J. (1999). Mathematics teaching and values education—An intersection in need of research. *ZDM*, *31*(1): 1-4.
- Efriani, A., Aisyah, N., & Indaryanti. (2017). Penggunaan Lembar Kerja Siswa Berbasis Nilai Kontrol dan Nilai Rasionalisme pada Pembelajaran Pemodelan Matematika. *Indonesian Digital Journal of Mathematics and Education*, *4*(6).
- Hadi, S., & Radiyatul, R. (2014). Metode Pemecahan Masalah Menurut Polya untuk Mengembangkan Kemampuan Siswa Dalam Pemecahan Masalah Matematis di Sekolah Menengah Pertama. *EDU-MAT*, *2*(1).
- Hakim, L. (2012). Internalisasi Nilai-Nilai Agama Islam dalam Pembentukan Sikap dan Perilaku Siswa Sekolah Dasar Islam Terpadu Al-Muttaqin Kota Tasikmalaya. *Jurnal Pendidikan Agama Islam-Ta'lim*, *10*(1): 67-77.
- Herutomo, R. A., & Saputro, T. E. M. (2014). Analisis Kesalahan dan Miskonsepsi Siswa Kelas VIII pada Materi Aljabar. *Edusentris, Jurnal Ilmu Pendidikan dan Pengajaran*, *1*(2): 173-183.
- Iriani, D., & Marlina, O. (2015). Pengembangan Lembar Kerja Siswa (LKS) Matematika Berbasis *Reciprocal Teaching* pada Materi Lingkaran Kelas VIII SMP Negeri 11 Kota Jambi. *SEMIRATA 2015*, *1*(1): 107-114.
- Kemendikbud. (2013). Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia Nomor 70 Tahun 2013 Tentang Kerangka Dasar dan Struktur Kurikulum Sekolah Menengah Kejuruan/Madrasah Aliyah Kejuruan.
- Kurnisar, K., & Chotimah, U. (2014). Pengembangan Bahan Ajar yang Berbasis Nilai-nilai untuk Membantu Guru Pendidikan Pancasila dan Kewarganegaraan (PPKn) dalam Membelajarkan PPKn. *Bhineka Tunggal Ika: Kajian Teori dan Praktik Pendidikan PKN*, *1*(1).
- Othman, N., Zakaria, E., & Iksan, Z. (2014). Nilai dalam Pengajaran Matematika di Institusi Pengajian Tinggi. *E-Jurnal Penyelidikan Dan Inovasi*, *1*(2): 56-68.

- Pariska, I. S., Elniati, S., & Syafriandi. (2012). Pengembangan Lembar Kerja Siswa Matematika Berbasis Masalah. *Jurnal Pendidikan Matematik*, 1(1): 75-80.
- Polya, G. (1985). How to solve it: A new aspect of mathematical method. Princeton university press.
- Rindyana, B. S. B., & Chandra, T. D. (2012). Analisis Kesalahan Siswa dalam Menyelesaikan Soal Cerita Matematika Materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel Berdasarkan Analisis Newman (Studi Kasus MAN Malang 2 Batu). *Artikel Ilmiah Universitas Negeri Malang*.
- Rohani, P. (2017). Perbandingan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa dengan Menggunakan Model Pembelajaran Kooperatif Inkuiri dengan Konvensional Pada Pokok Bahasan Sistem Persamaan Linear Tiga Variabel (SPLTV) di Kelas X SMA Negeri 1 Bilah Hulu. *Jurnal Edu Science*, 4(1): 1-7.
- Seah, W. T., & Bishop, A. J. (2000). Values in mathematics textbooks: A view through two Australasian regions. Paper presented at the 81st Annual Meeting of the American Educational Research Association, New Orleans, LA.
- Sugiyono. (2008). *Metode Penelitian Pendidikan Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*. Bandung : Alfabeta.
- Sukayasa, S. (2012). Pengembangan Model Pembelajaran Berbasis Fase-Fase Polya untuk Meningkatkan Kompetensi Penalaran Siswa SMP dalam Memecahkan Masalah Matematika. *AKSIOMA: Jurnal Pendidikan Matematika*, 1(1). Diakses 27 Februari 2018.
- Virgiawan, M. D. (2017). Pengembangan LKS Berbasis Masalah Menggunakan Konteks LRT untuk Siswa Kelas IX. *Skripsi: UNSRI*.
- Widyantini, Theresia. (2013). Penyusunan Lembar Kegiatan Siswa (LKS) sebagai Bahan Ajar. Pusat Pengembangan dan Pemberdayaan Pendidik dan Tenaga Kependidikan (PPPPTK) Matematika.

- Widyastuti, R. N. (2016). Pengembangan LKS Matematika *Edutainment* Berbasis Pendidikan Karakter Islami pada Materi Bangun Ruang Sisi Datar untuk Siswa SMP. *Doctoral dissertation*: Universitas Muhammadiyah Purwokerto.
- Zakaria. (2016). Pengembangan Model Perangkat Pembelajaran Kontekstual Untuk Meningkatkan Kemampuan Komunikasi Matematis di SMA. *Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran*, 5(6).
- Zulfah, Z. (2017). Tahap *Preliminary Research* Pengembangan LKPD Berbasis PBL untuk Materi Matematika Semester 1 Kelas VIII SMP. *Jurnal Cendekia: Jurnal Pendidikan Matematika*, 1(2): 1-12.
- Zulkardi. (2006). *Formative Evaluation: What, Why, When, and How*. Diakses dari <http://www.reocities.com/zulkardi/books.html> pada 13 Maret 2018.