

**PENGEMBANGAN LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK BERBASIS  
PENDEKATAN SAINTIFIK PADA POKOK BAHASAN  
HIMPUNAN DI KELAS VII SMP**

**SKRIPSI**

*Diajukan sebagai salah satu persyaratan untuk memperoleh gelar*

*Sarjana Pendidikan*



**Oleh:**

**LESNIDA SARI**

**NIM.16029063**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA**

**JURUSAN MATEMATIKA**

**FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM**

**UNIVERSITAS NEGERI PADANG**

**2021**

## PENGESAHAN LULUS UJIAN SKRIPSI

Nama : Lesnida Sari  
NIM/TM : 16029063/2016  
Program Studi : Pendidikan Matematika  
Jurusan : Matematika  
Fakultas : Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam

Dengan Judul Skripsi

### PENGEMBANGAN LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK BERBASIS PENDEKATAN SAINTIFIK PADA POKOK BAHASAN HIMPUNAN DI KELAS VII SMP

Dinyatakan lulus setelah dipertahankan di depan Tim Pengaji Skripsi  
Program Studi Pendidikan Matematika Jurusan Matematika  
Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam  
Universitas Negeri Padang

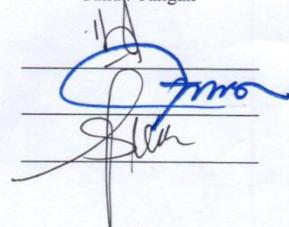
Padang, Maret 2022

Tim Pengaji,

Nama

Tanda Tangan

Ketua : Prof. Dr. Yerizon, M.Si  
Anggota : Dr. Edwin Musdi, M.Pd  
Anggota : Dra. Sri Elniati, M.A



### **PERSETUJUAN SKRIPSI**

Judul : Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik Berbasis Pendekatan Saintifik Pada Pokok Bahasan Himpunan Di Kelas VII SMP

Nama : Lesnida Sari

NIM : 16029063

Program Studi : Pendidikan Matematika

Jurusan : Matematika

Fakultas : Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam

Padang, Maret 2022  
Disetujui oleh,  
Pembimbing



**Prof. Dr. Yerizon, M.Si**  
NIP. 19670708 199303 1 005

### **SURAT PERNYATAAN TIDAK PLAGIAT**

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Lesnida sari  
NIM : 16029063  
Program Studi : Pendidikan Matematika  
Jurusan : Matematika  
Fakultas : Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam

Dengan ini menyatakan, bahwa skripsi saya dengan judul “**Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik Berbasis Pendekatan Saintifik Pada Pokok Bahasan Himpunan di Kelas VII SMP**” adalah benar merupakan hasil karya saya dan bukan merupakan plagiat dari karya orang lain atau pengutipan dengan cara-cara yang tidak sesuai dengan etika yang berlaku dalam tradisi keilmuan. Apabila suatu saat terbukti saya melakukan plagiat maka saya bersedia diproses dan menerima sanksi akademis maupun hukum sesuai dengan hukum dan ketentuan yang berlaku, baik di institusi UNP maupun di masyarakat dan negara.

Demikianlah pernyataan ini saya buat dengan penuh kesadaran dan rasa tanggung jawab sebagai anggota masyarakat ilmiah.

Padang, Maret 2022

Diketahui oleh,

Ketua Jurusan Matematika,



Dra. Media Rosha, M.Si

NIP. 19620815 198703 2 004

Saya yang menyatakan,



Lesnida Sari

NIM. 16029063

## ABSTRAK

**Lesnida Sari : Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik Berbasis Pendekatan Saintifik pada Pokok Bahasan Himpunan di Kelas VII SMP**

Kurikulum yang diterapkan di sekolah saat ini adalah Kurikulum 2013 yang menghendaki penerapan pendekatan saintifik dalam proses pembelajaran. Peserta didik dituntut berperan aktif dalam menemukan suatu konsep. Berdasarkan hasil wawancara dengan pendidik matematika di SMPN 2 Bukit Sundi, pembelajaran dengan pendekatan saintifik masih belum terlaksana dengan optimal. Hal ini disebabkan oleh peserta didik yang tidak terbiasa untuk belajar dengan menemukan konsep dan kurangnya bahan ajar yang mendukung pelaksanaan saintifik. Oleh sebab itu, lembar kerja peserta didik yang dikembangkan pada penelitian ini adalah LKPD berbasis pendekatan saintifik guna mendorong peranan aktif peserta didik dalam menemukan konsep serta mengembangkan kemampuan matematis lainnya. Penelitian ini bertujuan untuk menghasilkan LKPD berbasis pendekatan saintifik yang valid dan praktis.

Penelitian ini merupakan penelitian pengembangan dengan model Plomp yang terdiri dari tiga tahap yaitu *preliminary research*, *prototyping phase*, dan *assessment phase*. Pada tahap *preliminary research* dilakukan analisis kebutuhan, analisis peserta didik, analisis kurikulum, dan analisis konsep. Tahap *prototyping phase* dengan merancang LKPD berbasis pendekatan saintifik yang terdiri dari *prototype 1*, *prototype 2*, dan *prototype 3*. Pada *prototype 1* dilakukan *self evaluation*. Pada *prototype 2* dilakukan dilakukan *expert review* untuk menguji validitas lembar kerja peserta didik. Pada *prototype 3* dilakukan *one to one evaluation* kepada tiga orang peserta didik untuk melihat respon serta masukan terhadap lembar kerja peserta didik. Tahap *assessment phase* dilakukan *small group evaluation* kepada enam orang peserta didik untuk menguji praktikalitas lembar kerja peserta didik.

Hasil penelitian menunjukkan LKPD mempunyai tingkat validitas 84,12% dengan kategori sangat valid. Hasil penelitian juga menunjukkan LKPD mempunyai tingkat praktikalitas dengan kategori sangat praktis berdasarkan hasil analisis angket dan wawancara. Berdasarkan hasil tersebut, disimpulkan bahwa LKPD berbasis pendekatan saintifik yang dihasilkan sudah valid dan praktis.

## KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadirat Allah SWT yang senantiasa memberikan rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan penyusunan skripsi dengan judul "**Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik Berbasis Pendekatan Saintifik pada Pokok Bahasan Himpunan di Kelas VII SMP**". Selanjutnya shalawat dan salam penulis ucapkan kepada baginda Nabi Muhammad SAW yang telah membawa risalahnya kepada seluruh umat manusia.

Skripsi ini ditulis untuk memenuhi sebagian persyaratan mencapai gelar sarjana pendidikan pada Program Studi Pendidikan Matematika Jurusan Matematika Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Negeri Padang. Dalam penyelesaian skripsi ini penulis mendapatkan bimbingan, arahan, dan bantuan dari berbagai pihak, untuk itu penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Bapak Prof. Dr. Yerizon, M.Si, Pembimbing dan Penasehat Akademik
2. Bapak Dr. Edwin Musdi, M.Pd dan Ibu Dra. Hj. Sri Elniati, MA, Tim Pengudi
3. Ibu Dra. Media Rosha, M.Si, Ketua Jurusan Matematika FMIPA UNP
4. Bapak Defri Ahmad, S.Pd, M.Si, Sekretaris Jurusan Matematika FMIPA UNP
5. Bapak Fridgo Tasman, S.Pd, M.Sc, Ketua Program Studi Matematika Jurusan Matematika FMIPA UNP
6. Bapak dan Ibu dosen jurusan Matematika FMIPA UNP
7. Ibu Yuniar, S.Pd, pendidik bidang studi matematika SMPN 2 Bukit Sundi
8. Rekan-rekan mahasiswa khususnya Pendidikan Matematika 2016

9. Orang tua dan keluarga yang senantiasa mendampingi serta memberikan dukungan dan doa selama penelitian
10. Semua pihak yang telah membantu dalam penyelesaian skripsi ini yang tidak mungkin disebutkan satu persatu

Semoga bimbingan, arahan serta bantuan yang Bapak dan Ibu serta rekan-rekan berikan menjadi amal kebaikan dan memperoleh balasan yang sesuai dari Allah SWT. Penulis telah menulis skripsi dengan maksimal, tetapi mungkin masih terdapat kekurangan yang belum penulis sadari. Oleh karena itu, penulis mengharapkan kritik dan saran yang membangun demi kesempurnaan karya ilmiah yang akan datang. Akhir kata, semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi pendidikan pengajaran matematika serta menjadi amal ibadah di sisi Allah SWT.

*Amin Ya Rabbal Alamin.*

Padang, November 2021  
Penulis

Lesnida Sari  
NIM.16029063

## DAFTAR ISI

ABSTRAK.....	i
KATA PENGANTAR .....	ii
DAFTAR TABEL.....	vi
DAFTAR GAMBAR.....	vii
Halaman .....	vii
DAFTAR LAMPIRAN.....	ix
BAB I.....	1
PENDAHULUAN .....	1
A. Latar Belakang .....	1
B. Identifikasi Masalah.....	6
C. Batasan Masalah .....	7
D. Rumusan Masalah.....	7
E. Tujuan Penelitian .....	7
F. Manfaat Penelitian .....	7
G. Spesifikasi Produk .....	8
H. Definisi Operasional .....	9
BAB II.....	10
KERANGKA TEORI .....	10
A. Kajian Teori .....	10
1. Kurikulum 2013 .....	10
3. Pendekatan Saintifik .....	14
4. Lembar Kerja Peserta Didik.....	20
5. Lembar Kerja Peserta Didik Berbasis Pendekatan Saintifik.....	23
6. Tinjauan Materi Himpunan.....	23
7. Kualitas Bahan Ajar.....	27
B. Penelitian yang Relevan.....	29
C. Kerangka Konseptual.....	31
BAB III .....	33
METODE PENELITIAN.....	33
A. Jenis Penelitian.....	33
B. Model Pengembangan.....	33
C. Prosedur Pengembangan.....	34

1.    Investigasi Awal ( <i>Preliminary Research</i> ).....	34
2.    Pengembangan atau pembuatan Prototipe ( <i>Prototyping Phase</i> ) .....	35
D.    Subjek Uji Coba Produk .....	39
E.    Jenis Data .....	39
F.    Instrumen Pengumpulan Data.....	39
G.    Teknik Analisis Data.....	42
1.    Analisis Validitas Produk.....	42
2.    Analisis Kepraktisan Produk.....	43
H.    Kriteria Kualitas Produk .....	44
BAB IV .....	45
HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN .....	45
A.    Hasil Penelitian .....	45
1.    Tahap Investigasi Awal ( <i>Preliminary Research</i> ).....	45
2.    Tahap Pembuatan Prototipe ( <i>Prototyping Phase</i> ). ....	52
3.    Tahap Penilaian ( <i>Assessment Phase</i> ) .....	104
B.    Pembahasan.....	106
C.    Keterbatasan Penelitian.....	110
BAB V .....	112
PENUTUP .....	112
A.    Kesimpulan .....	112
B.    Saran .....	112
LAMPIRAN.....	117

## DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 1. Persentase Ketuntasan Ulangan Harian Matematika Peserta Didik Tahun Ajaran 2020/2021 .....	3
Tabel 2. Kegiatan Belajar pada Setiap Langkah Pendekatan Saintifik .....	18
Tabel 3. Fakta, Konsep, Prinsip dan Prosedur Materi Himpunan.....	27
Tabel 4. Kriteria Setiap Tahap Model Pengembangan Plomp .....	33
Tabel 5. Komponen Kisi-kisi Validitas LKPD .....	41
Tabel 6. Skala Penilaian Validitas Produk.....	42
Tabel 7. Kriteria Validitas.....	43
Tabel 8. Skor Penilaian Praktikalitas Produk.....	43
Tabel 9. Kriteria Kepraktisan LKPD .....	44
Tabel 10. Kompetensi Dasar dan Indikator Pencapaian Kompetensi .....	48
Tabel 11. Hasil Validasi LKPD Berbasis Pendekatan Saintifik .....	60
Tabel 12. Saran dan Revisi LKPD Setelah Expert Review .....	61
Tabel 13. Jadwal Pelaksanaan One to one Ewaluation .....	62
Tabel 14. Perbaikan LKPD 1 Berdasarkan One to One Evaluation.....	67
Tabel 15. Hasil kegiatan menalar peserta didik Pada LKPD 2 .....	70
Tabel 16. Perbaikan LKPD 2 Berdasarkan One to One Evaluation.....	72
Tabel 17. Perbaikan LKPD 6 Berdasarkan One to One Evaluation.....	83
Tabel 18. Hasil kegiatan menalar peserta didik Pada LKPD 2 .....	92
Tabel 19. Hasil Analisis Angket Praktikalitas oleh Peserta Didik.....	105
Tabel 20. Hasil Analisis Angket Praktikalitas oleh Pendidik.....	105

## DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 1. Kerangka Konseptual .....	32
Gambar 2. Rancangan dan Prosedur Penelitian .....	38
Gambar 3. Peta Konsep Materi Himpunan .....	51
Gambar 4. Cuplikan Sampul LKPD .....	53
Gambar 5. Cuplikan Identitas LKPD .....	53
Gambar 6. Tujuan Pembelajaran dan Petunjuk Penggunaan LKPD .....	54
Gambar 7. Cuplikan LKPD untuk Kegiatan Mengamati .....	54
Gambar 8. Cuplikan LKPD untuk Kegiatan Menanya .....	55
Gambar 9. Cuplikan LKPD untuk Kegiatan Mencoba .....	56
Gambar 10. Cuplikan LKPD untuk Kegiatan Menalar .....	57
Gambar 11. Cuplikan LKPD untuk Kegiatan Mengkomunikasikan.....	57
Gambar 12. Cover LKPD Sebelum dan Sesudah Revisi .....	59
Gambar 13. Identitas LKPD Sebelum dan Sesudah Revisi .....	60
Gambar 14. Kegiatan Mengamati .....	63
Gambar 15. Hasil kegiatan mencoba peserta didik berkemampuan tinggi, sedang, dan rendah pada LKPD 1.....	64
Gambar 16. Hasil kegiatan menalar peserta didik berkemampuan tinggi, sedang, dan rendah pada LKPD 1.....	65
Gambar 17. Kesimpulan peserta didik berkemampuan tinggi, sedang dan rendah pada LKPD 1 .....	66
Gambar 18. Kegiatan mengamati LKPD 2 .....	68
Gambar 19. Hasil kegiatan mengamati peserta didik berkemampuan tinggi, sedang, dan rendah pada LKPD 2.....	69
Gambar 20. Hasil kegiatan mencoba peserta didik berkemampuan tinggi, sedang, dan rendah pada LKPD 2.....	70
Gambar 21. Kesimpulan peserta didik berkemampuan tinggi, sedang, dan rendah pada LKPD 2 .....	71
Gambar 22. Kegiatan mengamati LKPD 3 .....	72
Gambar 23. Hasil kegiatan mencoba peserta didik berkemampuan tinggi, sedang, dan rendah pada LKPD 3.....	73
Gambar 24. Hasil kegiatan menalar peserta didik berkemampuan tinggi, sedang, dan rendah pada LKPD 3.....	74
Gambar 25. Kesimpulan peserta didik berkemampuan tinggi, sedang, dan rendah pada LKPD 3 .....	74
Gambar 26. Kegiatan mengamati LKPD 4 .....	76
Gambar 27. Hasil kegiatan mencoba peserta didik berkemampuan tinggi, sedang, dan rendah pada LKPD 4.....	76
Gambar 28. Hasil kegiatan menalar peserta didik berkemampuan tinggi, sedang, rendah pada LKPD 4.....	77

Gambar 29. Kegiatan mengamati LKPD 5 .....	78
Gambar 30. Hasil kegiatan mencoba peserta didik berkemampuan tinggi, sedang, rendah pada LKPD 5.....	79
Gambar 31. Kegiatan mengamati LKPD 6 .....	80
Gambar 32. Hasil kegiatan mencoba peserta didik berkemampuan tinggi, sedang dan rendah pada LKPD 6.....	81
Gambar 33. Hasil kegiatan menalar peserta didik berkemampuan tinggi, sedang, dan rendah pada LKPD 6.....	82
Gambar 34. Kegiatan mengamati LKPD 7 .....	83
Gambar 35. Kegiatan Mengamati LKPD 1 .....	86
Gambar 36. Hasil kegiatan mencoba peserta didik pada LKPD 1 .....	87
Gambar 37. Hasil kegiatan menalar peserta didik pada LKPD 1 .....	88
Gambar 38. Kesimpulan Peserta didik pada LKPD 1 .....	88
Gambar 39. Kegiatan mengamati LKPD 2 .....	90
Gambar 40. Hasil kegiatan mengamati pada LKPD 2 .....	90
Gambar 41. Hasil kegiatan mencoba pada LKPD 2 .....	91
Gambar 42. Kesimpulan Pada LKPD 2 .....	93
Gambar 43. Kegiatan mengamati LKPD 3 .....	94
Gambar 44. Hasil kegiatan mencoba pada LKPD 3 .....	94
Gambar 45. Hasil kegiatan menalar pada LKPD 3 .....	95
Gambar 46. Kesimpulan pada LKPD 3 .....	95
Gambar 47. Kegiatan mengamati LKPD 4 .....	97
Gambar 48. Hasil kegiatan mencoba peserta didik pada LKPD 4 .....	97
Gambar 49. Hasil kegiatan menalar peserta didik pada LKPD 4 .....	98
Gambar 50. Kegiatan mengamati LKPD 5 .....	99
Gambar 51. Hasil kegiatan mencoba peserta didik pada LKPD 5 .....	99
Gambar 52. Hasil kegiatan menalar LKPD 5 .....	100
Gambar 53. Hasil kegiatan menarik kesimpulan LKPD 5 .....	101
Gambar 54. Kegiatan mengamati LKPD 6 .....	102
Gambar 55. Kegiatan mengamati LKPD 7 .....	103

## DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1. Daftar Nama Validator .....	118
Lampiran 2. Pedoman Wawancara dengan Pendidik.....	119
Lampiran 3. Pedoman Wawancara dengan Peserta Didik .....	120
Lampiran 4. Lembar Evaluasi Diri (Self Evaluation) RPP .....	121
Lampiran 5. Lembar Evaluasi Diri (Self Evaluation) LKPD.....	122
Lampiran 6. Lembar Validasi RPP .....	123
Lampiran 7. Lembar Validasi untuk Lembar Validasi LKPD .....	126
Lampiran 8. Lembar Validasi LKPD Berbasis Saintifik .....	127
Lampiran 9. Lembar Validasi untuk Lembar Observasi Keterlaksanaan LKPD dalam Proses Pembelajaran .....	130
Lampiran 10. Lembar Observasi Keterlaksanaan LKPD dalam Proses Pembelajaran ...	131
Lampiran 11. Lembar Validasi untuk Angket Uji Praktikalitas LKPD .....	132
Lampiran 12. Angket Praktikalitas LKPD Berbasis Pendekatan Saintifik .....	133
Lampiran 13. Angket Praktikalitas LKPD .....	134
Lampiran 14. Lembar Validasi Pedoman Wawancara.....	135
Lampiran 15. Pedoman Wawancara dengan Peserta Didik .....	136
Lampiran 16. Hasil Lembar Evaluasi Diri ( <i>Self Evaluation</i> ) RPP .....	137
Lampiran 17. Hasil Lembar Evaluasi Diri ( <i>Self Evaluation</i> ) LKPD.....	138
Lampiran 18. Hasil Lembar Validasi RPP.....	139
Lampiran 19. Analisis Hasil Validasi RPP oleh Pakar Matematika .....	146
Lampiran 20. Hasil Lembar Validasi LKPD Berbasis Pendekatan Saintifik.....	149
Lampiran 21. Analisis Hasil Validasi LKPD oleh Pakar Matematika.....	156
Lampiran 22. Hasil <i>One to One Evaluation</i> .....	158
Lampiran 23. Hasil <i>Small Group Evaluation</i> .....	165
Lampiran 24. Hasil Wawancara dengan Peserta Didik.....	172
Lampiran 25. Hasil Uji Praktikalitas LKPD .....	174
Lampiran 26. Hasil Analisis Angket Respon Pendidik.....	175
Lampiran 27. <i>One to One Evaluation</i> .....	176
Lampiran 28. <i>Small Group Evaluation</i> .....	179
Lampiran 29. Hasil Analisis Angket Respon Peserta Didik ( <i>One to One Evaluation</i> ) ...	185
Lampiran 30. Hasil Analisis Angket Respon Peserta Didik ( <i>Small Group Evaluation</i> ). 186	186
Lampiran 31. Dokumentasi.....	187
Lampiran 32. Surat Izin Penelitian Dinas Pendidikan Kabupaten Solok.....	188
Lampiran 33. RPP .....	189

## **BAB I**

### **PENDAHULUAN**

#### **A. Latar Belakang**

Ilmu pengetahuan dan teknologi berkembang sangat pesat seiring dengan laju perkembangan zaman. Kondisi ini menuntut adanya pengembangan sumber daya manusia yang berkualitas, sehingga mampu bersaing dalam arus globalisasi. Untuk menjawab tantangan ini pemerintah Indonesia telah melakukan perbaikan dalam berbagai bidang. Salah satunya dalam bidang pendidikan, yaitu dengan melakukan perbaikan kurikulum di setiap jenjang pendidikan.

Kurikulum yang berlaku dalam sistem pendidikan Indonesia saat ini adalah Kurikulum 2013. Kurikulum 2013 merupakan pembaharuan dan penyempurnaan kurikulum sebelumnya yaitu Kurikulum 2006 (KTSP). Diterapkannya Kurikulum 2013 dalam proses pembelajaran diharapkan dapat menumbuhkembangkan berbagai kompetensi agar manusia Indonesia dapat bersaing di kancah internasional. Hal ini sejalan dengan tujuan pengembangan Kurikulum 2013 menurut Kemendikbud dalam Permendikbud No. 36 Tahun 2018 Tentang Kerangka Dasar dan Struktur Kurikulum Sekolah Menengah Atas/Madrasah Aliyah, yaitu mempersiapkan manusia Indonesia agar memiliki kemampuan hidup sebagai pribadi dan warga negara yang beriman, produktif, kreatif, inovatif dan efektif serta mampu berkontribusi pada kehidupan bermasyarakat, berbangsa, bernegara, dan peradaban dunia.

Pada Kurikulum 2013 peserta didik dituntut untuk berperan aktif selama proses pembelajaran. Pembelajaran yang biasanya berpusat pada pendidik (*teacher center*) berubah menjadi *student center*. Pada Kurikulum 2013 tuntutan

kompetensi belajar dalam standar kompetensi kelulusan mencakup tiga aspek, yaitu aspek sikap, pengetahuan dan keterampilan. Capaian pembelajaran tidak diniai dari pengetahuan saja, akan tetapi sampai pada keterampilan dan sikap. Artinya, peserta didik dituntut untuk tidak hanya menguasai materi pembelajaran tetapi juga memiliki kemampuan untuk mengembangkan sikap dan keterampilannya.

Salah satu yang menjadi ciri dari Kurikulum 2013 adalah mengamanatkan pembelajaran dengan menggunakan pendekatan saintifik. Menurut Kemendikbud (2013) pendekatan saintifik adalah cara atau mekanisme untuk mendapatkan pengetahuan dengan prosedur yang didasarkan pada suatu metode ilmiah. Pendekatan saintifik diharapkan mampu mendorong peserta didik untuk lebih aktif dalam proses pembelajaran dalam rangka mengkostruksi pengetahuannya melalui tahapan-tahapan saintifik yang disebut 5M, yaitu *mengamati, menanya, mencoba, mengasosiasi, dan mengkomunikasikan*. Apabila tahapan-tahapan ini diterapkan dengan baik, maka pembelajaran akan berpusat pada peserta didik (*student center*) dan menjadi lebih bermakna.

Berdasarkan hasil observasi dan wawancara dengan salah seorang pendidik matematika pada tanggal 17 Oktober 2020 di SMPN 2 Bukit Sundi, diperoleh informasi bahwa pelaksanaan pembelajaran matematika dengan pendekatan saintifik belum optimal. Proses pembelajaran di kelas masih berpusat pada pendidik sebagai pemberi informasi. Peserta didik belum terlibat secara aktif dalam menemukan suatu konsep. Pembelajaran masih didominasi pengenalan rumus serta konsep-konsep secara verbal tanpa memperhatikan pemahaman

peserta didik. Sehingga, peserta didik menganggap matematika merupakan mata pelajaran yang terdiri dari penggunaan serangkaian prosedur dan menirukan contoh soal yang diberikan tanpa mengetahui maknanya. Keadaan tersebut mengakibatkan hasil belajar peserta didik rendah. Hal ini dapat dilihat dari hasil ulangan harian peserta didik yang disajikan pada Tabel 1.

**Tabel 1. Persentase Ketuntasan Ulangan Harian Matematika Peserta Didik Tahun Ajaran 2020/2021**

No	Kelas	Jumlah Peserta Didik	Peserta Didik yang Tuntas	
			Jumlah	Persen (%)
1	VII.1	27	9	33,33
2	VII.2	29	7	24,14
3	VII.3	26	3	11,53
<b>Jumlah</b>		82	19	23,00

Sumber: Guru Matematika Kelas VII SMPN 2 Bukit Sundi

Tabel 1 memperlihatkan rendahnya persentase ketuntasan peserta didik dalam ulangan harian matematika. Jumlah peserta didik yang mencapai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) yang ditetapkan sekolah yaitu 70 umumnya masih kurang dari 35%. Hal ini disebabkan kurangnya pemahaman peserta didik terhadap materi pembelajaran, sehingga peserta didik kesulitan dalam menyelesaikan permasalahan yang diberikan.

Selain peserta didik yang kurang berperan aktif, proses pembelajaran juga masih terkendala terkait dengan keberadaan bahan ajar yang sesuai dengan pendekatan saintifik. Bahan ajar yang digunakan dalam pembelajaran masih terbatas pada buku yang diterbitkan oleh Kemendikbud 2016. Akan tetapi karena sulit untuk dipahami oleh peserta didik maka pendidik harus menjelaskan materi, memberikan contoh soal, dan memberikan soal-soal latihan yang serupa dengan apa yang dicontohkan. Peserta didik hanya mendengarkan penjelasan dan

mencatat saat diminta oleh pendidik. Sehingga bahan ajar yang ada kurang dapat digunakan secara maksimal.

Pendekatan saintifik juga semakin sulit diterapkan oleh pendidik pada saat pandemi COVID-19 sekarang ini. Dengan adanya himbauan dari pemerintah untuk melaksanakan pembelajaran jarak jauh maka pembelajaran dilaksanakan secara daring. Akan tetapi pembelajaran ini sulit dilaksanakan karena sebagian peserta didik tidak mempunyai sarana dan prasarana pembelajaran daring berupa laptop, komputer, dan smartphone serta jaringan internet yang kurang stabil. Untuk melaksanakan pembelajaran pendidik hanya memanfaatkan buku pegangan peserta didik dan memberikan soal-soal yang akan dikerjakan peserta didik. Pendidik tidak ada menggunakan bahan ajar ataupun media lain yang bisa membantu proses pembelajaran dengan pendekatan saintifik dan menunjang keinginan belajar peserta didik. Kondisi ini mengakibatkan tujuan pembelajaran tidak dapat tercapai dengan baik.

Kondisi tersebut tidak bisa dibiarkan begitu saja, perlu adanya tindakan untuk menanganinya. Upaya yang dapat dilakukan adalah dengan mengembangkan bahan ajar yang dapat memfasilitasi peserta didik untuk belajar dan mengonstruksi pengetahuannya secara mandiri, salah satunya adalah lembar kerja peserta didik (LKPD). Menurut Prastowo (2011:204) LKPD adalah suatu bahan ajar cetak berupa lembaran-lembaran kertas berisi materi, ringkasan, dan petunjuk-petunjuk pelaksanaan tugas pembelajaran yang harus dikerjakan oleh peserta didik yang mengacu pada kompetensi dasar yang harus dicapai. Penggunaan LKPD dapat memudahkan pendidik dalam melaksanakan

pembelajaran dan meningkatkan keaktifan peserta didik serta mempermudah peserta didik untuk memahami materi pelajaran. Akan tetapi sekarang ini LKPD yang biasa digunakan dalam proses pembelajaran sebagian besar hanya berisi materi singkat berupa poin-poin penting saja dan soal-soal yang akan dikerjakan peserta didik. LKPD yang seperti ini biasanya hanya dijadikan sebagai hafalan tanpa memberikan kesempatan peserta didik untuk memikirkan lebih jauh dan menyimpulkan sendiri materi tersebut. LKPD yang demikian tentu tidak menunjang terlaksananya pembelajaran dengan pendekatan saintifik. Oleh karena itu, dalam LKPD yang dikembangkan akan memuat tujuan yang ingin dicapai, petunjuk penggunaan, dan kegiatan-kegiatan yang terstruktur sehingga peserta didik aktif dalam menemukan suatu konsep serta mudah dalam memahami materi.

LKPD yang dapat menunjang terlaksananya pembelajaran dengan pendekatan saintifik adalah LKPD yang berbasis pendekatan saintifik. Struktur LKPD yang dirancang mengacu pada langkah-langkah 5M (*mengamati, menanya, mencoba, mengasosiasi, dan mengkomunikasikan*). Selain itu, LKPD yang dikembangkan berisi masalah-masalah yang akan dipecahkan peserta didik. LKPD berbasis pendekatan saintifik yang dikembangkan diharapkan dapat menjadi salah satu alternatif bahan ajar yang sesuai dengan Kurikulum 2013 dan dapat memfasilitasi kreativitas peserta didik untuk menemukan suatu konsep sehingga tujuan pembelajaran dapat tercapai dan pembelajaran menjadi lebih bermakna.

LKPD berbasis saintifik yang dikembangkan memuat langkah-langkah saintifik dan disesuaikan dengan materi yang harus dikuasai peserta didik dalam

Kurikulum 2013. Tampilan LKPD dibuat semenarik mungkin dengan bahasa yang mudah dipahami serta *background* dan *font* yang dapat menarik minat peserta didik untuk membaca dan mempelajarinya. LKPD berbasis saintifik yang dikembangkan dapat memfasilitasi peserta didik untuk belajar mandiri. Dalam LKPD disajikan pertanyaan-pertanyaan, contoh, dan soal-soal latihan yang dapat membimbing peserta didik dalam menemukan konsep, sehingga peserta didik dapat menemukan sendiri konsep dari materi yang dipelajari. Dengan penyajian LKPD yang demikian diharapkan pembelajaran dengan pendekatan saintifik akan terlaksana dengan optimal.

Berdasarkan uraian di atas, dilakukan penelitian yang bertujuan untuk mengembangkan LKPD yang dapat menunjang pelaksanaan pembelajaran dengan pendekatan saintifik. Dalam Kurikulum 2013 salah satu pokok bahasan yang dibahas pada mata pelajaran matematika kelas VII SMP semester 1 adalah himpunan. Oleh karena itu judul penelitian yang dilakukan adalah adalah **“Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik Berbasis Pendekatan Saintifik Pada Pokok Bahasan Himpunan Di Kelas VII SMP”**.

## **B. Identifikasi Masalah**

Berdasarkan latar belakang masalah yang dikemukakan, dapat diidentifikasi masalah sebagai berikut:

1. Penerapan pembelajaran dengan pendekatan saintifik belum terlaksana secara optimal.
2. Proses pembelajaran yang dilaksanakan belum optimal memfasilitasi peserta didik untuk memahami materi pembelajaran dengan baik.

3. Pembelajaran matematika di sekolah belum melibatkan peserta didik secara aktif.
4. Bahan ajar yang digunakan belum optimal mendukung pelaksanaan pembelajaran dengan pendekatan saintifik.

### **C. Batasan Masalah**

Berdasarkan identifikasi masalah yang dikemukakan di atas, maka penelitian ini dibatasi pada belum tersedianya LKPD yang memuat langkah-langkah pendekatan saintifik pada materi himpunan. Oleh karena itu, dikembangkan LKPD berbasis pendekatan saintifik pada pokok bahasan himpunan di kelas VII SMP.

### **D. Rumusan Masalah**

Berdasarkan batasan masalah di atas, rumusan masalah pada penelitian ini adalah “Bagaimana karakteristik LKPD berbasis pendekatan saintifik pada materi himpunan yang memenuhi aspek valid dan praktis?”.

### **E. Tujuan Penelitian**

Tujuan penelitian ini adalah untuk menghasilkan LKPD berbasis pendekatan saintifik yang valid dan praktis.

### **F. Manfaat Penelitian**

Pengembangan LKPD berbasis pendekatan saintifik ini diharapkan memberikan manfaat bagi:

1. Peneliti, untuk menambah wawasan dan pengalaman dalam membuat bahan ajar.

2. Peserta didik, untuk membantu dan mempermudah peserta didik memahami konsep dan materi pada pokok bahasan himpunan.
3. Pendidik mata pelajaran matematika, sebagai alternatif bahan ajar yang dapat digunakan dalam pembelajaran matematika.
4. Peneliti lain, sebagai referensi dalam pengembangan bahan ajar berupa LKPD.

## **G. Spesifikasi Produk**

Penelitian ini diharapkan dapat menghasilkan produk dengan spesifikasi sebagai berikut:

1. LKPD berbasis pendekatan saintifik memuat langkah-langkah pendekatan saintifik (5M), yaitu mengamati, menanya, mencoba, mengasosiasi, dan mengkomunikasikan.
2. LKPD berbasis pendekatan saintifik memuat tujuan pembelajaran, petunjuk penggunaan, dan materi pelajaran yang sesuai dengan Kurikulum 2013.
3. LKPD berbasis pendekatan saintifik memuat contoh soal dan masalah-masalah yang akan dikerjakan peserta didik agar lebih mudah memahami materi himpunan dan melatih peserta didik agar lebih mahir dalam menyelesaikan soal-soal himpunan.
4. LKPD berbasis pendekatan saintifik dirancang agar peserta didik bisa membangun pengetahuannya sendiri.
5. LKPD berbasis pendekatan saintifik menggunakan bahasa Indonesia yang sesuai dengan tingkat perkembangan peserta didik.

## H. Definisi Operasional

Beberapa istilah yang terdapat dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. LKPD adalah suatu bahan ajar cetak berupa lembaran-lembaran kertas berisi ringkasan materi, dan petunjuk-petunjuk pelaksanaan tugas pembelajaran yang harus dikerjakan oleh peserta didik, yang mengacu pada kompetensi dasar yang harus dicapai (Prastowo, 2011:204).
2. Pendekatan saintifik merupakan pendekatan pembelajaran yang memuat langkah-langkah 5M, yaitu mengamati, menanya, mencoba, mengasosiasi, dan mengkomunikasikan.
3. LKPD berbasis pendekatan saintifik merupakan lembar kerja peserta didik yang mendukung terlaksananya langkah-langkah pendekatan saintifik dalam pembelajaran.
4. Validitas LKPD merupakan ketepatan, kebenaran atau keabsahan LKPD untuk digunakan dalam pembelajaran.
5. Praktikalitas LKPD merupakan kemudahan penggunaan, kesesuaian waktu yang dibutuhkan, dan kebermanfaatan LKPD bagi pendidik dan peserta didik.