

**PENGEMBANGAN PERANGKAT PEMBELAJARAN  
MATEMATIKA BERBASIS PEMBELAJARAN  
KONTEKSTUAL PADA MATERI POKOK HIMPUNAN**

**SKRIPSI**

Diajukan sebagai salah satu syarat untuk  
mencapai gelar Sarjana Pendidikan



Diajukan oleh

**Elsa Desprina**  
**NPM. 166410278**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA  
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
UNIVERSITAS ISLAM RIAU  
PEKANBARU  
2020**

## SURAT KETERANGAN

Saya pembimbing skripsi, dengan ini menyatakan bahwa mahasiswa yang bersangkutan dibawah ini :

Nama Mahasiswa : Elsa Desprina

NPM : 166410278

Program studi : Pendidikan matematika

Fakultas : Keguruan dan Ilmu Pendidikan

Telah menyusun skripsi dengan judul **“Pengembangan Perangkat Pembelajaran Matematika Berbasis Pembelajaran Kontekstual Pada Materi Pokok Himpunan”** dan sudah siap diujikan.

Demikian surat keterangan ini dibuat untuk dapat digunakan sebagaimana mestinya.

Pekanbaru, September 2020

Pembimbing Utama



Astri Wahyuni, S.Pd.,M.Pd  
NIDN.1001128701

## SURAT PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Elsa Desprina

NPM/NIM : 166410278

Lembaga Pendidikan : Universitas Islam Riau (UIR)

Lembaga Penelitian : SMP Negeri 8 Pekanbaru

Alamat : JL.KH Nasution GG.Ikhlas 2 No.45

No. Handphone : 0822-8668-9267

Dengan ini saya menyatakan bahwa akan mentaati dan tidak melanggar ketentuan peraturan perundang-undangan yang berlaku dan berkaitan dengan penertiban rekomendasi riset/penelitian dari Dinas Penanaman Modal dan Pelayanan Terpadu Satu Pintu (PTSP) Provinsi Riau.

Demikian Surat pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya agar dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Pekanbaru, 01 September 2020

Yang membuat pernyataan



(ELSA DESPRINA)

**Pengembangan Perangkat Pembelajaran Matematika Berbasis  
Pembelajaran Kontekstual Pada Materi Pokok Himpunan**

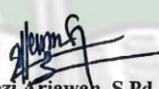
Dipersiapkan dan disusun oleh:

Nama : Elsa Desprina  
NPM : 166410278  
Fakultas/Program Studi : FKIP/Pendidikan Matematika

Pembimbing

  
**Astri Wahyuni, S.Pd., M.Pd**  
NIDN. 1001128701

Mengetahui,  
Ketua Program Studi  
Pendidikan Matematika

  
**Rezi Ariawan, S.Pd., M.Pd**  
NIDN. 1014058701

Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu syarat guna memperoleh gelar  
Sarjana Pendidikan pada Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan  
Universitas Islam Riau  
Tanggal 05 Oktober 2020

Wakil Dekan Bidang Akademik  
FKIP Universitas Islam Riau

  
**Dra. H. Tity Hastuti, M.Pd**  
0011095901



**Pengembangan Perangkat Pembelajaran Matematika Berbasis Pembelajaran Kontekstual Pada Materi Pokok Himpunan**

**SKRIPSI**

Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat untuk Mencapai Gelar Sarjana Pendidikan

  
**Elsa Desprina**  
NPM: 166410278

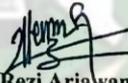
Setelah melalui proses pengujian pada tanggal 05 Oktober 2020, dan dinyatakan LULUS, maka skripsi ini layak untuk diperbanyak dan dipublikasikan.

Pembimbing

  
**Astri Wahyuni, S.Pd., M.Pd**  
NIDN. 1001128701

Penguji

  
**Drs. Alzaber, M.Si**  
NIDN. 0004125903

  
**Rezi Ariawan, M.Pd**  
NIDN. 1014058701

Menyetujui,

Ketua Program Studi

  
**Rezi Ariawan, M.Pd**  
NIDN. 1014058701

Wakil Dekan Bidang Akademik  
FKIP Universitas Islam Riau



  
**Dra. Hj. Tity Hastuti, M.Pd**  
NIDN. 0011095901

## *persembahan*

مَنْ سَلَكَ طَرِيقًا يَلْتَمِسُ فِيهِ عِلْمًا سَهَّلَ اللَّهُ بِهِ طَرِيقًا إِلَى الْجَنَّةِ (رواه مسلم)  
طَلَبُ الْعِلْمِ فَرِيضَةٌ عَلَى كُلِّ مُسْلِمٍ (رواه ابن ماجه)  
إِذَا مَاتَ ابْنُ آدَمَ انْقَطَعَ عَمَلُهُ إِلَّا مِنْ ثَلَاثٍ: صَدَقَةٍ جَرِيَّةٍ أَوْ عِلْمٍ يُنْتَفَعُ بِهِ أَوْ وَلَدٍ  
صَالِحٍ يَدْعُو لَهُ (رواه مسلم)

Yang dimaksud hadits tersebut ialah “Bagi siapa yang menempuh jalan untuk mendapatkan ilmu maka Allah akan memudahkan jalannya menuju surga”.

### **YANG PALING UTAMA DAN SEGALANYA.....**

**Alhamdulillahirabbul a’lamiin.....**

**Puji syukur kepada ALLAH SWT atas berkat rahmat-Nya yang membawa saya sampai ketahap ini. Bangga dan berterimakasih sekali rasanya.....**

**Kemudian kepada Rasulullah saw, “allahumma sallia’laamuhammad waa’laali sayyidina Muhammad”, tanpa beliau yang merubah keadaan umat dari zaman kebodohon ke zaman yang lebih baik.....**

### **KEDUA ORANG TUAKU TERCINTA.....**

**Terimakasih telah membesarkan dan mendidik, memberikan kasih sayang dan nasehat-nasehat hidup yang menjadikan saya bisa menghadapi hal-hal kecil yang menurut saya besar dan hal-hal besar sekalipun dengan mudah saya lewati, lika-liku perjalanan dari sekolah-perkuliahan yang saya tempuh tidaklah mudah tanpa sosok kedua orang tua yang selalu mendukung. Terimakasih untuk semuanya, semoga ayah dan ibu senantiasa dilindungi Allah swt dan selalu sehat aamiin.**

### **KEPADA ORANG-ORANG YANG TERSAYANG.....**

**Terimakasih kepada guru dan dosen saya, dan terimakasih untuk teman-teman saya yang selalu baik terhadap saya, dan adik adik saya sebagai rezeki yang diberikan Allah swt kepada saya. Ucapan banyak-banyak terimakasih yang tak dapat saya sebutkan nama satu per satu.**



**YAYASAN LEMBAGA PENDIDIKAN ISLAM (YLPI) RIAU  
UNIVERSITAS ISLAM RIAU**

F.A.3.10

Jalan Kaharuddin Nasution No. 113 P. Marpoyan Pekanbaru Riau Indonesia – Kode Pos: 28284  
Telp. +62 761 674674 Fax. +62 761 674834 Website: [www.uir.ac.id](http://www.uir.ac.id) Email: [info@uir.ac.id](mailto:info@uir.ac.id)

**KARTU BIMBINGAN TUGAS AKHIR  
SEMESTER GANJIL TA 2020/2021**

NPM : 166410278  
Nama Mahasiswa : ELSA DESPRINA  
Dosen Pembimbing : 1. ASTRI WAHYUNI 2  
Program Studi : PENDIDIKAN  
Judul Tugas Akhir : Pengembangan Perangkat Pembelajaran Matematika Berbasis Pembelajaran Kontekstual Pada Materi Pokok Himpunan  
Judul Tugas Akhir (Bahasa Inggris) : Development Of Mathematic Learning Devices Based On Contextual Learning In Basic Association Materials  
Lembar Ke :

No.	Hari/Tanggal Bimbingan	Materi Bimbingan	Hasil/ Saran Bimbingan	Paraf Dosen Pembimbing
1.	21 April 2020	Konsultasi perubahan judul dan ACC judul penelitian pengembangan.	ACC judul penelitian pengembangan.	
2.	30 Mei 2020	Bab 1-3 Dan perangkat pembelajaran RPP dan LKPD	<ol style="list-style-type: none"> <li>Ganti bingkai LKPD-1 menjadi yang lebih simple.</li> <li>Buat nomor halaman pada lampiran seperti: LKPD, RPP, Silabus.</li> <li>Masukkan langkah pendekatan pembelajaran di LKPD, tulis dengan jelas.</li> <li>Pada LKPD buat keterangan gambar, missal: pasar X atau lainnya supaya pembaca mengerti.</li> <li>Pada LKPD-2 menuliskan nama teman... Jika tidak ada nama siswa berawalan I, A dan S di pertemuan pertama maka segera ganti instruksi soal pada LKPD ini!</li> <li>Perhatikan kesalahan pengetikan.</li> <li>Perhatikan penulisan huruf pada awalan kata.</li> <li>Hapus emoji kuning pada LKPD-2 di kegiatan 3.</li> <li>Tuliskan langkah pembelajaran yang digunakan pada penelitian nantinya.</li> <li>Tambahkan kalimat pada LKPD-3 bahwa Ningsih dan Taufan terpilih sebagai perwakilan sekolah.</li> <li>Pada LKPD-4 tambahkan kalimat pada keterangan gambar bunga "dapat dilihat pada gambar.."</li> <li>Rapikan LKPD.</li> <li>Pada LKPD-5 Perbaiki diagram Venn karena lingkaran terputus.</li> <li>Rapikan dan cek semua kesalahan pengetikan/ tata bahasa yang kurang</li> <li>Masukkan pada setiap LKPD langkah</li> </ol>	

Perpustakaan Universitas Islam Riau  
Dokumen ini adalah Arsip Miilik :

No.	Hari/ Tanggal Bimbingan	Materi Bimbingan	Hasil/ Saran Bimbingan	Paraf Dosen Pembimbing
			<p>pembelajaran yang digunakan dalam penelitian.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>16. Perbaiki kata "alat dan sumber belajar", pada RPP.</li> <li>17. Tuliskan motivasi itu seperti apa.</li> <li>18. Tuliskan tujuan pembelajaran dengan lengkap pada RPP.</li> <li>19. Awalan <i>di</i> untuk kata menunjukkan tempat, maka diberi spasi.</li> <li>20. Ganti benda-benda yang terdapat pada RPP-1 dengan benda yang wajar yang terdapat didalam kelas.</li> <li>21. Periksa kesalahan pengetikan pada RPP.</li> <li>22. Jelaskan refleksi yang terdapat pada RPP untuk apa.</li> <li>23. Pertimbangkan untuk mengadakan pelaksanaan tes pada akhir pembelajaran.</li> <li>24. Cek lebar tabel.</li> <li>25. Berikan kejelasan penulisan pada instrumen penilaian apa?.</li> <li>26. Kata hubung tidak ditulis pada awal kalimat.</li> <li>27. Bunyikan kalimat apersepsi di setiap RPP.</li> <li>28. Perbaiki penulisan kalimat yang sesuai sebagaimana mestinya pada RPP.</li> <li>29. Perbaiki penulisan kalimat motivasi pada RPP.</li> <li>30. Perhatikan kesalahan pengetikan pada RPP.</li> <li>31. Kegiatan pembelajaran munculkan langkah-langkah pembelajaran yang digunakan dalam penelitian yang akan dilakukan (pada silabus).</li> <li>32. Pahami soal untuk mengukur aspek keterampilan.</li> <li>33. Perhatikan kesesuaian tes keterampilan yang ditulis di rpp dengan silabus.</li> <li>34. Periksa <i>page set up</i>-nya.</li> </ol>	
3.	14 Juni 2020	Bab 1-3 dan Lembar validasi perangkat pembelajaran	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Kuasai materi dan langkah pembelajaran.</li> <li>2. Pastikan setting kelas dapat dibentuk sesuai prosedur penelitian.</li> <li>3. Siapkan semua instrument penelitian.</li> <li>4. ACC turun penelitian.</li> </ol>	
4.	28 Juli 2020	Hasil Validasi Perangkat pembelajaran	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Lengkapi lampiran skripsi</li> </ol>	
5.	27 Agustus 2020	Skripsi dan lampiran keseluruhan	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Pembahasan harus mendalam, munculkan temuan penelitian dan diperkuat dengan teori yang mendukung. Pembahasan ditulis minimal 2 halaman penuh.</li> <li>2. Buat nomor halaman pada semua lampiran.</li> </ol>	

No.	Hari/ Tanggal Bimbingan	Materi Bimbingan	Hasil/ Saran Bimbingan	Paraf Dosen Pembimbing
6.	01 September 2020	ACC Skripsi	1. Kuasai Materi, siapkan ppt, lengkapi semua surat izin penelitian dan ACC ujian skripsi.	



RVFJY2RQZIFHONZTYGXSAGDHS

Pekanbaru 03 September 2020  
Wakil Dekan / Ketua Departemen/Ketua Prodi  
  
**Dr. H. Tity Hastuti, M.Pd**  
NIDN: 0014095901

Catatan :

1. Lama bimbingan Tugas Akhir/ Skripsi maksimal 2 semester sejak TMT SK Pembimbing diterbitkan
2. Kartu ini harus dibawa setiap kali berkonsultasi dengan pembimbing dan HARUS dicetak kembali setiap memasuki semester baru melalui SIKAD
3. Saran dan koreksi dari pembimbing harus ditulis dan diparaf oleh pembimbing
4. Setelah skripsi disetujui (ACC) oleh pembimbing, kartu ini harus ditandatangani oleh Wakil Dekan / Kepala departemen/Ketua prodi
5. Kartu kendali bimbingan asli yang telah ditandatangani diserahkan kepada Ketua Program Studi dan kopinya dilampirkan pada skripsi.
6. Jika jumlah pertemuan pada kartu bimbingan tidak cukup dalam satu halaman, kartu bimbingan ini dapat di download kembali melalui SIKAD



# PENGEMBANGAN PERANGKAT PEMBELAJARAN MATEMATIKA BERBASIS PEMBELAJARAN KONTEKSTUAL PADA MATERI POKOK HIMPUNAN

Elsa Desprina  
NPM: 166410278

Skripsi Program Studi Pendidikan Matematika. Fakultas Keguruan dan Ilmu  
Pendidikan. Universitas Islam Riau. Dosen Pembimbing : Astri Wahyuni,  
S.Pd.,M.Pd

## ABSTRAK

Penelitian dilakukan dengan tujuan untuk menghasilkan perangkat pembelajaran matematika berbasis pembelajaran kontekstual pada materi himpunan SMP yang valid. Perangkat pembelajaran matematika yang dimaksud adalah perangkat pembelajaran berbasis kontekstual yang berupa RPP dan LKPD. Penelitian ini merupakan penelitian pengembangan menggunakan model ADDIE yang terdiri 4 tahap yaitu tahap *Analysis* (analisa), tahap *Design* (perancangan), tahap *Development* (pengembangan) dan tahap *Evaluation* (evaluasi). Pada model ADDIE peneliti tidak menggunakan tahap *Implementation* (ujicoba) dikarenakan pembelajaran sekolah pada tahun ajaran 2019/2020 dilaksanakan secara daring (*online*). Teknik pengumpulan data menggunakan teknik nontes yaitu dengan menggunakan lembar validasi yang diberikan kepada 4 validator yang terdiri dari 2 dosen FKIP UIR dan 2 guru pelajaran matematika SMP Negeri 8 Pekanbaru. Teknik analisis data yang digunakan adalah teknik analisis deksriptif kuantitatif. Hasil penelitian peneliti menunjukkan bahwa kelayakan perangkat pembelajaran yang berupa RPP memiliki rata-rata dari keempat validator yaitu 88,48% dan untuk LKPD memiliki rata-rata dari keempat validator yaitu 90,83% dengan kriteria sangat valid. Berdasarkan hasil tersebut dapat disimpulkan bahwa pengembangan perangkat pembelajaran berbasis pembelajaran kontekstual pada materi pokok himpunan layak digunakan dan diujicobakan di sekolah SMP.

**Kata kunci:** ADDIE, Pembelajaran Kontekstual, Perangkat Pembelajaran.

# DEVELOPMENT OF MATHEMATIC LEARNING DEVICES BASED ON CONTEXTUAL LEARNING IN BASIC ASSOCIATION MATERIALS

Elsa Desprina  
NPM: 166410278

Thesis Mathematics Education Study Program Faculty of Teacher Training and Education. Islamic University of Riau. Supervisor: Astri Wahyuni, S.Pd., M.Pd

## ABSTRACT

The research was carried out with the aim of producing valid mathematics learning tools based on contextual learning on junior high school set material. The mathematics learning tool in question is a contextual-based learning tool in the form of RPP and LKPD. This research is a development research using the ADDIE model which consists of 4 stages, namely the Analysis stage, the Design stage, the Development stage and the Evaluation stage. In the ADDIE model, the researcher did not use the Implementation (trial) stage because school learning in the 2019/2020 school year was carried out online. The data collection technique used non-test techniques, namely by using a validation sheet that was given to 4 validators consisting of 2 FKIP UIR lecturers and 2 mathematics teachers at Junior High School of 8 Pekanbaru. The data analysis technique used is quantitative descriptive analysis technique. The research results showed that the feasibility of learning tools in the form of lesson plans had an average of the four validators, namely 88.48% and for LKPD, the average of the four validators was 90.83% with very valid criteria. Based on these results, it can be concluded that the development of contextual learning-based learning tools on the subject matter of the set is feasible to be used and tested in junior high schools.

**Keywords:** ADDIE, Contextual Learning, Learning Tools.

## KATA PENGANTAR

*Bismillahirrahmanirrahim*

Alhamdulillah rabbil'aalamiin, puji syukur penulis ucapkan kepada Allah SWT yang telah memberi kesehatan serta melimpahkan rahmat dan karunia-Nya, sehingga penulis bias menyelesaikan penulisan ini dengan judul **“Pengembangan Perangkat Pembelajaran Matematika Berbasis Pembelajaran Kontekstual Pada Materi Pokok Himpunan”**. Skripsi ini ditulis dalam rangka memenuhi persyaratan untuk meraih gelar Sarjana Pendidikan pada Program Studi Pendidikan Matematika FKIP Universitas Islam Riau. Dalam menyelesaikan skripsi ini penulis banyak memperoleh bantuan, dukungan, bimbingan serta pengarahan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada :

1. Bapak Prof.Dr.H.Syafrinaldi,S.H., 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. Bapak Rezi Ariawan M.Pd, dan Ibu Dr. Suripah, M. Pd, selaku Ketua dan Sekretaris Program Studi Pendidikan Matematika yang telah membantu administrasi prodi selama proses pengerjaan tugas akhir.
4. Ibu Astri Wahyuni M.Pd, selaku Dosen Pembimbing yang telah banyak memberikan ilmu, bimbingan, dan arahan kepada penulis selama menyelesaikan penulisan skripsi ini.
5. Bapak Dr. Dedek Andrian, M.Pd; Ibu Dr. Suripah, M. Pd; Ibu Ely Yunita, S.Hut dan Ibu Inorawati S.Pd, selaku validator yang menilai perangkat pembelajaran matematika serta memberikan komentar atau saran agar perangkat pembelajaran matematika tersebut layak digunakan.
6. Segenap bapak/ ibu Tata Usaha Program Studi Pendidikan Matematika Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Islam Riau.

7. Segenap Bapak dan Ibu Dosen Program Studi Pendidikan Matematika Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Islam Riau, yang telah memberikan wawasan sehingga penulisan skripsi ini dapat diselesaikan dengan baik.

Semoga Allah SWT selalu memberikan kesehatan dan umur yang panjang serta membalas semua amalan kebaikan mereka, *amin yarabbal alamin*. Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari sempurna, karena terbatasnya kemampuan dan pengalaman penulis. Penulis mengharapkan semoga apa yang tertuang di dalam skripsi ini memberikan manfaat bagi semua pihak yang berkepentingan.

Oleh karena itu, segala kritik dan saran yang membangun akan diterima penulis dengan senang hati sebagai masukan untuk kesempurnaan skripsi ini.

Pekanbaru, 01 Agustus 2020

Penulis

Elsa Desprina  
NPM. 166410278

## DAFTAR ISI

<b>COVER</b>	
<b>SURAT KETERANGAN</b>	
<b>SURAT PERNYATAAN</b>	
<b>KARTU BIMBINGAN TUGAS AKHIR</b>	
<b>ABSTRAK .....</b>	<b>i</b>
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>iii</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>v</b>
<b>DAFTAR TABEL.....</b>	<b>vii</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN .....</b>	<b>viii</b>
<b>BAB 1 PENDAHULUAN</b>	
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Pembatasan Masalah.....	6
1.3 Rumusan Masalah.....	6
1.4 Tujuan Penelitian.....	6
1.5 Manfaat Penelitian.....	6
1.6 Spesifikasi Produk .....	7
1.7 Definisi Operasional .....	8
<b>BAB 2</b>	
<b>TINJAUAN TEORI .....</b>	<b>9</b>
2.1 Perangkat Pembelajaran.....	9
2.1.1 Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP).....	9
2.1.2 Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD).....	14
2.2 Pembelajaran Kontekstual .....	16
2.3 Langkah dan Proses Pembelajaran Kontekstual .....	19
2.4 Tinjauan Materi .....	21
2.4.1 Kompetensi Inti (KI) dan Kompetensi Dasar (KD) .....	21
2.4.2 Pokok Bahasan Himpunan .....	21
2.5 Validitas.....	24
2.5.1 Validitas Perangkat Pembelajaran.....	24
<b>BAB 3</b>	
<b>METODE PENELITIAN .....</b>	<b>27</b>
3.1 Jenis Penelitian .....	27
3.2 Prosedur Penelitian .....	27
3.3 Subjek dan Objek Penelitian.....	31
3.1.1 Subjek Penelitian.....	31
3.1.2 Objek Penelitian .....	31
3.4 Instrumen Pengumpulan Data .....	31
3.4.1 Instrumen Validasi .....	31
3.5 Teknik Pengumpulan Data .....	33
3.6 Teknik Analisis Data .....	33
3.6.1 Analisis Data Validitas Perangkat Pembelajaran Matematika.....	34
<b>BAB 4</b>	
<b>HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>36</b>
4.1 Hasil Penelitian.....	36
4.1.1 <i>Analysis</i> .....	36

4.1.2 <i>Design</i> .....	38
4.1.3 <i>Development</i> .....	42
4.1.3.1 Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) .....	42
4.1.3.2 Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) .....	44
4.1.4 <i>Evaluation</i> .....	44
4.1.4.1 Validasi dan Revisi Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) .....	45
4.1.4.2 Validasi dan Revisi Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) .....	52
4.2 Pembahasan Hasil Penelitian.....	61
4.3 Kelemahan Penelitian .....	63
<b>BAB 5</b>	
<b>SIMPULAN DAN SARAN</b> .....	<b>64</b>
5.1 Simpulan.....	64
5.2 Saran .....	64
<b>DAFTAR PUSTAKA</b> .....	<b>66</b>
<b>LAMPIRAN</b> .....	<b>69</b>



## DAFTAR TABEL

No. Tabel	Judul Tabel	Halaman
Tabel 1.	Kompetensi Inti (KI) dan Kompetensi Dasar (KD) .....	22
Tabel 2.	Gambaran Materi.....	31
Tabel 3.	Kisi-kisi Lembar Validasi RPP.....	33
Tabel 4.	Kisi-kisi Lembar Validasi LKPD.....	33
Tabel 5.	Kategori Penilaian Lembar Validasi.....	34
Tabel 6.	Kategori Penilaian Lembar Validasi.....	35
Tabel 7.	Kriteria Tingkat Validitas RPP dan LKPD.....	36
Tabel 8.	KI dan KD Pokok Bahasan Himpunan.....	38
Tabel 9.	Gambaran Materi.....	39
Tabel 10.	Desain Awal LKPD.....	40
Tabel 11.	Saran dan Revisi dari Validator untuk RPP.....	47
Tabel 12.	Hasil Perhitungan Validasi RPP.....	52
Tabel 13.	Hasil Validasi RPP Berdasarkan Aspek yang dinilai.....	53
Tabel 14.	Saran dan Revisi dari Validator untuk LKPD.....	54
Tabel 15.	Hasil Perhitungan Validasi LKPD.....	61
Tabel 16.	Hasil Validasi LKPD Berdasarkan Aspek yang Dinilai.....	62

## DAFTAR LAMPIRAN

No. Tabel	Judul Lampiran	Halaman
Lampiran 1.	Silabus.....	70
Lampiran 2.	Rencana Pelaksanaan Pembelajaran 1 (RPP 1).....	81
Lampiran 3.	Rencana Pelaksanaan Pembelajaran 2 (RPP 2).....	93
Lampiran 4.	Rencana Pelaksanaan Pembelajaran 3 (RPP 3).....	104
Lampiran 5.	Rencana Pelaksanaan Pembelajaran 4 (RPP 4).....	116
Lampiran 6.	Rencana Pelaksanaan Pembelajaran 5 (RPP 5).....	129
Lampiran 7.	Rencana Pelaksanaan Pembelajaran 6 (RPP 6).....	141
Lampiran 8.	Lembar Kerja Peserta Didik 1 (LKPD 1).....	154
Lampiran 9.	Lembar Kerja Peserta Didik 2 (LKPD 2).....	165
Lampiran 10.	Lembar Kerja Peserta Didik 3 (LKPD 3) .....	174
Lampiran 11.	Lembar Kerja Peserta Didik 4 (LKPD 4) .....	187
Lampiran 12.	Lembar Kerja Peserta Didik 5 (LKPD 5) .....	195
Lampiran 13.	Lembar Kerja Peserta Didik 6 (LKPD 6) .....	211
Lampiran 14.	Lembar Validasi RPP .....	221
Lampiran 15.	Hasil Validasi RPP .....	225
Lampiran 16.	Lembar Validasi LKPD.....	238
Lampiran 17.	Hasil Validasi LKPD.....	243

# BAB 1 PENDAHULUAN

## 1.1 Latar Belakang

Pendidikan memiliki peran utama dalam pembangunan personal dan sosial yang memengaruhi perubahan individu dan sosial, perdamaian, kebebasan, dan keadilan (Kunandar, 2014:10). Pendidikan merupakan upaya sadar yang telah terencana dan adanya evaluasi yang diberikan kepada peserta didik oleh pendidik untuk mencapai hasil pembelajaran. Sesuai dengan hadits yang mempunyai makna bahwa: *seseorang tidak bisa hanya bercita-cita, akan tetapi harus diiringi dengan usaha, orang-orang yang berusaha untuk belajar, kelak akan dikaruniai kepaahaman agama yang pada akhirnya akan menghantarkan kepada kemuliaan dan kebaikan*, hadits tersebut berbunyi:

حَدَّثَنَا سَعِيدُ بْنُ عُفَيْرٍ قَالَ حَدَّثَنَا ابْنُ وَهَبٍ عَنْ يُونُسَ بْنِ يُونُسٍ عَنْ ابْنِ شَهَابٍ قَالَ: قَالَ حَمِيدُ بْنُ عَبْدِ الرَّحْمَنِ سَمِعْتُ مُعَاوِيَةََ خَطِيبًا يَقُولُ سَمِعْتُ النَّبِيَّ صَلَّى اللَّهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ يَقُولُ مَنْ يُرِدِ اللَّهُ بِهِ خَيْرًا يُفَقِّهُهُ فِي الدِّينِ وَإِنَّمَا أَنَا قَاسِمٌ وَاللَّهُ يُعْطِي ..... (رواه البخاري)

Artinya: *Telah menceritakan kepada kami Sa'id bin 'Ufair(1) Telah menceritakan kepada kami Ibnu Wahab(2) dari Yunus(3) dari Ibnu Syihab(4) berkata, Humaid bin Abdurrahman(5) berkata; aku mendengar Mu'awiyah(6) memberi khutbah untuk kami, dia berkata; Aku mendengar Nabi shallallahu 'alaihi wasallam bersabda: "Barangsiapa yang Allah kehendaki menjadi baik maka Allah faqihkan dia terhadap agama. Aku hanyalah yang membagi-bagikan sedang Allah yang memberi.*

Uraian hadits tersebut dapat dihubungkan dalam pendidikan terhadap peserta didik bahwa menjadi peserta didik yang berkualitas berdasarkan tinjauan hadits yang dikemukakan oleh Baginda Rasulullah saw, menjelaskan bahwa ilmu hanya didapat dengan proses belajar (Siahaan, 2014:5). Pendidikan dengan adanya proses belajar yang dapat dirasakan oleh setiap orang diharapkan dapat menciptakan generasi penerus bangsa yang andil juga dapat bersaing dengan

negara luar. Dibutuhkan inovasi dalam sistem pendidikan agar dapat terwujud generasi penerus bangsa yang berkualitas salah satunya dengan cara pergantian kurikulum. Pergantian kurikulum yang terjadi di Indonesia merupakan suatu hal yang sangat dimaklumi dikarenakan mengikuti dengan dinamika kehidupan masa kini yang menjadikan kurikulum menyesuaikan dengan keadaan perkembangan masyarakat. Dengan adanya perubahan kurikulum seorang guru nantinya dapat mengimplementasikan pengajaran yang terbaik sesuai kurikulum yang ada melalui proses belajar mengajar. Lahirnya kurikulum 2013 bertujuan untuk mempersiapkan masyarakat Indonesia untuk memiliki kemampuan untuk hidup sebagai individu dan warga negara yang loyal, efektif, kreatif, inovatif dan aktif yang mampu berkontribusi pada kehidupan sosial, bangsa, dan peradaban dunia (Kunandar, 2015:16). Kurikulum 2013 dirancang untuk menekankan pembelajaran yang berpusat pada siswa, sehingga siswa ditekankan untuk lebih aktif. Selain tanggung jawab profesional guru dalam proses pembelajaran setiap guru berkewajiban untuk selalu menyiapkan semua aspek terkait dengan pembelajaran yang akan dipersiapkan. Guru memainkan peran penting dalam mengajar, mendidik, membimbing, melatih, menilai, dan mengevaluasi siswa dari pendidikan awal hingga sekolah menengah atas. Soedijarto dalam (Kunandar, 2014: 57) mengungkapkan bahwa: kemampuan seorang pendidik meliputi: (1) merancang dan merencanakan program pembelajaran; (2) mengembangkan program pembelajaran; (3) mengelola pelaksanaan program pembelajaran; (4) menilai proses dan hasil pembelajaran; dan (5) mendiagnosa faktor yang memengaruhi keberhasilan proses pembelajaran.

Impelementasi kurikulum ini dikembangkan berdasarkan kompetensi inti dan kompetensi dasar pembelajaran sesuai satuan pendidikan. Pada Sekolah Menengah Pertama Negeri (SMPN) 8 Pekanbaru ditemukan masalah berdasarkan hasil wawancara dan observasi peneliti dengan salah satu guru matematika SMPN 8 Pekanbaru pada tanggal 20 Januari 2020 diperoleh hasil bahwa dalam kegiatan belajar mengajar (1) Guru sudah mencoba untuk menerapkan kurikulum 2013 tapi siswa masih banyak yang kesulitan untuk memahaminya; (2) Saat kegiatan belajar mengajar hanya beberapa peserta didik yang memperhatikan guru dan peserta didik cenderung malas untuk memperhatikan; (3) peserta didik

merasa bahan ajar yang digunakan kurang menarik, dapat dilihat dari LKPD yang digunakan sebagai pendukung sumber belajar selain buku cetak paket; (4) model pembelajaran yang digunakan guru belum bisa menarik minat semua siswa untuk aktif/ ikut serta dalam pembelajaran.

Permendiknas 2006 dalam (Kamarullah, 2017: 29) menyatakan bahwa mata pelajaran matematika bertujuan agar peserta didik memiliki kemampuan sebagai berikut:

- a. Memahami konsep matematika, menjelaskan keterkaitan antar konsep dan mengaplikasikan konsep atau algoritma, secara luwes, akurat,efisien, dan tepat dalam pemecahan masalah.
- b. Menggunakan penalaran pada pola dan sifat, melakukan manipulasi matematika dalam membuat generalisasi, menyusun bukti,atau menjelaskan gagasan dan pernyataan matematika.
- c. Memecahkan masalah yang meliputi kemampuan memahami masalah, merancang model matematika, menyelesaikan model dan menafsirkan solusi yang diperoleh .
- d. Mengomunikasikan gagasan dengan simbol, tabel, diagram, atau media lain untuk menjelaskan keadaan atau masalah.
- e. Memiliki sikap saling menghargai kegunaan matematika dalam kehidupan, yaitu memiliki rasa ingin tahu, perhatian, dan minat dalam mempelajari matematika, serta sikap ulet dan percaya diri dalam pemecahan masalah.

Matematika sangat penting untuk pembelajaran dalam kehidupan sehari-hari. Matematika sering dipandang sebagai bahasa atau instrumen yang tepat untuk menyelesaikan masalah sosial, ekonomi, dan politik (Barnes, 2005: 42). Sebagai bahasa atau instrumen, matematika melayani ilmu-ilmu lain, sehingga matematika disebut ratu ilmu. Matematika sangat penting untuk pembelajaran dan relevan dalam kehidupan sehari-hari. Namun dalam kenyataannya matematika masih dianggap sebagai mata pelajaran yang sulit oleh siswa, masih banyak siswa yang kurang tertarik dalam belajar matematika, kesulitan dalam menerapkan masalah matematika dalam kehidupan sehari-hari, dan tidak mampu menguasai

konsep matematika. Keberhasilan siswa dalam belajar matematika sangat ditentukan dari hasil ketercapaian proses pembelajaran matematika. Dengan kata lain apabila proses pembelajaran baik maka diharapkan siswa akan mencapai hasil belajar matematika yang baik. Observasi yang dilakukana peneliti saat Kuliah Praktek Lapangan Pendidikan (KPLP) dilihat bahwa hasil belajar siswa pada materi himpunan masih banyak yang dibawah nilai KKM, dan hanya sebagian siswa yang memahami materi pokok himpunan.

Hal tersebut disebabkan bahan ajar maupun perangkat pembelajaran yang digunakan kurang sesuai dengan kebutuhan peserta didik. Semestinya guru dapat menyesuaikan model ataupun strategi yang sesuai untuk digunakan saat proses pembelajaran. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) yang digunakan guru bersumber dari internet, sehingga RPP yang akan digunakan saat pembelajaran akan kurang sesuai dengan keadaan siswa di kelas. RPP sebaiknya bersifat kondusif dan inovatif sehingga peserta didik dapat belajar dengan baik sesuai dengan kemampuannya. Kemudian bahan ajar berperan dalam menunjang aktivitas peserta didik di kelas, dimana bahan ajar yang dapat digunakan oleh guru adalah buku cetak dan Lembar Kerja Peserta Siswa (LKPD) dari penerbit. Kegiatan pembelajaran di sekolah menggunakan LKPD dari penerbit yang digunakan berbeda dengan buku paket, sehingga peserta didik diharuskan untuk menyesuaikan materi dari buku paket dengan LKPD dari penerbit. Selain itu LKPD yang digunakan tidak berwarna dan cenderung tidak inovatif dan tidak menarik, sehingga kurang mendorong siswa untuk minat dalam mempelajarinya dan memberikan pengalaman belajar bagi siswa. Sebenarnya guru sudah berencana untuk mengembangkan LKPD sendiri tetapi belum terlaksana. Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) semestinya disajikan dengan melibatkan peserta didik secara aktif yang akan membantu guru untuk dapat lebih dekat dengan peserta didik dalam kegiatan pembelajaran yang dilakukannya.

Berdasarkan hal tersebut, maka guru sebagai fasilitator harus pandai dalam mengarahkan siswa untuk menyelesaikan suatu permasalahan dalam pokok bahasan himpunan. Solusinya adalah guru dapat membimbing siswa dalam mengerjakan soal yang ada di LKPD dengan pembelajaran kontekstual yang

dapat menjembatani siswa dalam pembelajaran matematika dengan menggunakan pembelajaran kontekstual. Pembelajaran kontekstual merupakan pembelajaran yang menghubungkan materi pelajaran yang didapat di sekolah dengan kehidupan nyata siswa. Dengan adanya pembelajaran kontekstual dapat melatih kemampuan siswa untuk berpikir secara aktif, kreatif dan dapat memecahkan masalah yang berkaitan dengan kehidupan sehari-hari. Terdapat tujuh komponen utama pembelajaran kontekstual yang mendasari penerapan pembelajaran, yaitu (1) Konstruktivisme; (2) Menemukan (*Inquiry*); (3) Bertanya (*Questioning*); (4) Masyarakat Belajar (*Learning Community*); (5) Pemodelan (*Modelling*); (6) Refleksi (*Reflection*); dan (7) Penilaian yang Sebenarnya (*Authentic Assesment*) (Kunandar, 2014: 311-321). Adanya penerapan dari ketujuh komponen utama dalam pembelajaran kontekstual dapat meningkatkan kemampuan siswa dalam memperoleh pengetahuan dan keterampilan dari konteks yang terbatas, kemudian mengkonstruksikannya sendiri yang berguna untuk memecahkan masalah yang dihadapi yang terdapat di dalam lingkungan masyarakat sehari-hari (Kunandar, 2014: 302).

Jadi jelas bahwa manfaat pembelajaran kontekstual akan menciptakan ruang kelas yang di dalamnya siswa akan menjadi peserta aktif bukan hanya pengamat yang pasif, dan bertanggung jawab terhadap belajarnya (Trianto, 2008: 22). Dengan adanya pembelajaran kontekstual tersebut pembelajaran matematika hendaknya memberikan kesempatan yang luas kepada siswa untuk terlibat aktif saat pembelajaran.

Berdasarkan latar belakang di atas peneliti tertarik untuk mengembangkan perangkat pembelajaran yaitu RPP dan LKPD untuk menjadikan peserta didik belajar dengan aktif dan dapat menghubungkan pembelajarannya dengan kehidupan sehari-hari. Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan oleh Munawarah (2017) berjudul "Pengembangan Perangkat Pembelajaran Matematika Dengan Menggunakan Pendekatan Kontekstual. Penelitian ini dilakukan pada siswa kelas VII2 SMPN 26 Makassar dengan jumlah siswa sebanyak 36 orang siswa. Prosedur pengembangan yang digunakan dalam penelitian ini adalah model 4-D Thiagarajan (*Define, Desig, Develop, dan Dessiminate*) yang meliputi 4

tahap, yaitu tahap pembatasan, tahap perancangan, tahap pengembangan, dan tahap penyebaran. Telah dikembangkan, divalidasi dan direvisi berulang-ulang sehingga didapatkan hasil yang maksimal dan layak digunakan. Untuk itu peneliti ingin melakukan penelitian dengan judul “*Pengembangan Perangkat Pembelajaran Matematika Berbasis Pembelajaran Kontekstual Pada Materi Pokok Himpunan*” untuk memudahkan dan membantu guru dalam melaksanakan atau menerapkan kurikulum 2013 kedepannya.

### **1.2 Pembatasan Masalah**

Peneliti membatasi permasalahan agar tidak menyimpang dari permasalahan dan tidak terlalu luasnya pembahasan serta mengingat keterbatasan pengetahuan dan kemampuan peneliti, maka perlu adanya pembatasan masalah. Adapun batasan masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

Batasan masalah pada penelitian ini adalah Pengembangan Perangkat Pembelajaran Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) dan Bahan Ajar Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Berbasis Pembelajaran Kontekstual Materi Himpunan Siswa kelas VII SMP Pekanbaru.

### **1.3 Rumusan Masalah**

Merujuk pada latar belakang di atas, maka rumusan masalah yang dikaji adalah: Bagaimana hasil pengembangan perangkat pembelajaran matematika Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) dan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) berbasis pembelajaran kontekstual pada materi pokok himpunan siswa kelas VII SMP di Pekanbaru valid ?

### **1.4 Tujuan Penelitian**

Berdasarkan latar belakang dan rumusan masalah di atas maka tujuan pengembangan ini adalah untuk mengembangkan perangkat pembelajaran matematika berbasis pembelajaran kontekstual pada materi pokok himpunan di SMP Pekanbaru yang valid.

### **1.5 Manfaat Penelitian**

Berdasarkan tujuan yang ingin dicapai, maka penelitian ini diharapkan memiliki manfaat penting bagi beberapa pihak. Adapun manfaat penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Bagi siswa,

- a) Kegiatan pembelajaran menjadi lebih menarik
  - b) Mendapatkan kemudahan dalam mempelajari setiap kompetensi yang harus dikuasainya.
  - c) Kesempatan untuk belajar secara mandiri dan mengurangi ketergantungan terhadap kehadiran guru.
2. Bagi guru,
- a) Diperoleh bahan ajar (LKPD) yang sesuai tuntutan kurikulum 2013 dan sesuai dengan kebutuhan belajar peserta didik.
  - b) Timbulnya kesadaran guru sehingga guru dapat mengembangkan LKPD sehingga membantu kegiatan proses pembelajaran.
  - c) Memperkaya pengetahuan karena dikembangkan dengan menggunakan berbagai referensi.
  - d) Menambah wawasan pengetahuan dan pengalaman guru dalam menulis bahan ajar.
  - e) Membangun komunikasi pembelajaran yang efektif antara guru dengan peserta didik karena peserta didik akan merasa lebih percaya kepada gurunya.
3. Bagi peneliti, selain sebagai tugas akhir, peneliti dapat menambah pengetahuan dan memperluas wawasan mengenai pengembangan bahan ajar matematika dengan Pembelajaran Kontekstual.
4. Bagi pembaca, diharapkan menjadi suatu kajian yang menambah wawasan serta dapat ditelusuri dan dikaji lebih lanjut secara mendalam.

### **1.6 Spesifikasi Produk**

Produk yang dihasilkan dalam penelitian ini adalah sebuah perangkat pembelajaran matematika berbasis pembelajaran kontekstual. Perangkat pembelajaran yang dikembangkan dapat digunakan siswa sebagai sumber pembelajaran dan memudahkan guru dalam menyampaikan materi pembelajaran untuk siswa kelas VII SMP. Perangkat pembelajaran yang dikembangkan peneliti memiliki spesifikasi atau ciri-ciri sebagai berikut:

- a. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)

Rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP) dibuat berdasarkan format kurikulum 2013. RPP yang digunakan peneliti adalah materi pokok himpunan berbasis pembelajaran kontekstual.

- b. LKPD disajikan dalam desain dengan berbagai warna yang mencolok sehingga terlihat lebih menarik dan tidak membosankan
- c. LKPD disajikan dalam desain menggunakan pembelajaran kontekstual dengan gambar ilustrasi sehingga siswa dapat melihat secara nyata objek yang diilustrasikan.

### 1.7 Definisi Operasional

Agar tidak terjadi kesalahan penafsiran istilah dalam penelitian ini, maka dipandang perlu mengemukakan beberapa istilah yaitu:

- a. Penelitian pengembangan adalah penelitian yang berguna untuk mengembangkan dan menghasilkan produk dan dilakukan uji kelayakannya sesuai kebutuhan. Pengembangan yang dihasilkan dalam penelitian ini adalah Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) dan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) dengan berbasis pembelajaran kontekstual.
- b. Perangkat pembelajaran adalah perangkat yang digunakan dalam dunia pendidikan. Perangkat pembelajaran yang dimaksud terdiri dari RPP dan LKPD.
- c. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) adalah suatu rencana kegiatan pembelajaran yang harus dipersiapkan oleh seorang guru sebelum proses pembelajaran.
- d. Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) merupakan bahan ajar yang berupa lembaran-lembaran berisi kegiatan atau aktivitas yang harus dilakukan oleh siswa yang berisi petunjuk, langkah-langkah untuk menyelesaikan suatu permasalahan.
- e. Pembelajaran Kontekstual adalah suatu pembelajaran yang memberikan kesempatan kepada siswa untuk terlibat aktif sehingga dapat meningkatkan kemampuan siswa secara matematis dan mampu menghubungkan materi pembelajaran ke kehidupan sehari-hari.
- f. Validitas adalah suatu ukuran yang menunjukkan tingkat keandalan, kevalidan, atau kesahihan bahwa RPP dan LKPD layak untuk digunakan.

## **BAB 2**

### **TINJAUAN TEORI**

#### **2.1 Perangkat Pembelajaran**

Menurut Daryanto dan Dwicahyono, Aris (2014: v) "Perangkat pembelajaran adalah salah satu wujud persiapan yang dilakukan oleh guru sebelum mereka melakukan proses pembelajaran". Sedangkan menurut Kunandar (2013: 6) "Perangkat pembelajaran merupakan suatu perencanaan yang dipergunakan dalam proses pembelajaran".

Perangkat pembelajaran merupakan kumpulan sumber belajar baik media maupun sarana yang memungkinkan guru dan siswa melakukan kegiatan pembelajaran agar dapat berjalan lancar, efektif dan efisien. Dalam menunjang pencapaian keberhasilan kegiatan pembelajaran, perangkat pembelajaran harus dimiliki oleh seorang guru. Untuk itu setiap guru dituntut untuk menyiapkan dan merencanakan perangkat pembelajaran dengan sebaik-baiknya dalam rangka mencapai keberhasilan kegiatan pembelajaran secara optimal.

Dapat disimpulkan bahwa perangkat pembelajaran adalah alat yang dirancang oleh guru guna memfasilitasi guru dalam melakukan proses pembelajaran. Perangkat pembelajaran yang dikembangkan dalam penelitian ini adalah Rencana Perangkat Pembelajaran (RPP) dan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD).

##### **2.1.1 Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)**

Menurut Yuliharti, dkk (2013: 5), Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) pada hakekatnya merupakan perencanaan jangka pendek untuk memperkirakan atau memproyeksikan apa yang akan dilakukan dalam pembelajaran. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) adalah panduan perencanaan disusun sebagai pedoman untuk menerapkan pembelajaran untuk setiap pertemuan. RPP dikembangkan berdasarkan silabus untuk mengarahkan kegiatan belajar peserta didik dalam upaya mencapai kompetensi dasar (Kurniasih, 2014: 1). Sedangkan menurut Daryanto dan Dwicahyono, Aris (2014: 87-88) "Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) merupakan suatu bentuk prosedur pembelajaran dan manajemen untuk mencapai kompetensi inti yang

diidentifikasi dalam standar isi (standar kurikulum). Setiap guru di unit pendidikan wajib menyiapkan rencana pelajaran (RPP) yang lengkap dan sistematis sehingga pembelajaran bersifat interaktif, inspiratif, menyenangkan, menantang, efektif dan memotivasi siswa untuk berpartisipasi aktif, di samping menyediakan ruang yang cukup untuk kerajinan, kreativitas dan kemandirian sesuai dengan bakat dan minat mereka dan perkembangan fisik dan psikologis siswa. Dalam implementasi rencana pembelajaran fungsi untuk menyederhanakan proses pembelajaran agar sesuai dengan apa yang direncanakan. Persiapan program RPP terutama ditujukan untuk merangsang pengalaman belajar siswa untuk mencapai tujuan pembelajaran. Persiapan RPP bertujuan untuk merancang pengalaman belajar siswa untuk mencapai tujuan pembelajaran.

Yuilarti, dkk (2013: 16-19):

mengatakan bahwa: Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) memiliki komponen-komponen yang mencakup: (1) identitas sekolah, mata pelajaran, kelas/ semester; (2) materi pokok; (3) alokasi waktu; (4) tujuan pembelajaran; (5) kompetensi dasar dan indikator pencapaian kompetensi; (6) materi pembelajaran dan metode pembelajaran; (7) media, alat dan sumber belajar; (8) langkah-langkah pembelajaran; dan (9) penilaian.

Menurut Permendikbud Nomor 65 Tahun 2013 tentang Standar Proses Pendidikan Dasar dan Menengah, Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) adalah rencana kegiatan pembelajaran tatap muka untuk satu pertemuan atau lebih. RPP dikembangkan dari silabus untuk mengarahkan kegiatan pembelajaran siswa dalam upaya mencapai Kompetensi Dasar (KD).

Berdasarkan pendapat di atas, dapat disimpulkan bahwa RPP adalah panduan bagi guru untuk melaksanakan proses pembelajaran dan merupakan cara dan satu kali prosedur pembelajaran yang dilakukan oleh guru sebelum melaksanakan kegiatan pembelajaran untuk mencapai kompetensi dasar yang telah ditetapkan. Menurut Yuliharti, dkk (2013: 14-15) bahwa dalam menyusun RPP terdapat prinsip pengembangan RPP yang harus diperhatikan yaitu:

- 1) Perbedaan individu peserta didik antara lain kemampuan awal, tingkat intelektual, bakat, potensi, minat, motivasi belajar, kemampuan sosial, emosi, gaya belajar, kebutuhan khusus, kecepatan belajar, latar belakang budaya, norma, nilai, dan/atau lingkungan peserta didik.

- 2) Partisipasi aktif peserta didik.
- 3) Berpusat pada peserta didik untuk mendorong semangat belajar, motivasi, minat, kreativitas, inisiatif, inovasi dan kemandirian.
- 4) Pengembangan budaya membaca dan menulis yang dirancang untuk mengembangkan kegemaran membaca, pemahaman beragam bacaan, dan berekspresi dalam berbagai bentuk tulisan.
- 5) Pemberian umpan balik dan tindak lanjut. RPP memuat rancangan program pemberian umpan balik positif, penguatan, pengayaan, dan remedy.
- 6) Penekanan pada keterkaitan dan keterpaduan antara KD materi pembelajaran, kegiatan pembelajaran, indikator pencapaian kompetensi, penilaian, dan sumber belajar dalam satu keutuhan pengalaman belajar.
- 7) Mengakomodasi pembelajaran tematik terpadu, keterpaduan lintas mata pelajaran, lintas aspek belajar, dan keragaman budaya.
- 8) Penerapan teknologi informasi dan komunikasi secara terintegrasi, sistematis, dan efektif sesuai dengan situasi dan kondisi.

Menurut Yuliharti, dkk (2013: 16) RPP meliputi komponen-komponen sebagai berikut:

**1) Identitas Sekolah**

Meliputi nama sekolah, kelas, semester.

**2) Identitas Mata Pelajaran atau Tema dan Sub Tema**

Meliputi mata pelajaran, materi pokok dan jumlah pertemuan.

**3) Kompetensi Inti (KI)**

KI menggambarkan penguasaan sikap, pengetahuan, dan keterampilan yang harus dicapai siswa pada setiap kelas dan lebih lanjut dirinci dalam kompetensi dasar mata pelajaran.

**d) Kompetensi Dasar**

Kompetensi dasar (KD) adalah sejumlah kemampuan yang harus dikuasai siswa dalam mata pelajaran tertentu. KD berfungsi rujukan perumusan tujuan dan penyusunan indikator kompetensi dalam suatu pelajaran.

**e) Tujuan pembelajaran**

Tujuan pembelajaran merupakan arah atau sasaran dari suatu kegiatan pada pembelajaran.

f) **Indikator pencapaian kompetensi**

Indikator kompetensi adalah perilaku yang dapat diukur untuk menunjukkan ketercapaian suatu KD. Indikator juga berfungsi sebagai penanda ketercapaian suatu tujuan pembelajaran.

g) **Materi Pembelajaran**

Materi ajar memuat fakta, konsep, prinsip dan prosedur yang relevan, dan ditulis dalam bentuk uraian sesuai dengan rumusan indikator pencapaian kompetensi.

h) **Alokasi Waktu**

Alokasi waktu ditentukan sesuai dengan keperluan untuk pencapaian KD dan beban belajar dengan mempertimbangkan jumlah jam pelajaran yang tersedia di silabus dan KD yang harus dicapai. Alokasi waktu juga dapat dikatakan sebagai waktu yang diperlukan untuk menguasai masing-masing kompetensi dasar (Kunandar, 2014: 252).

i) **Metode Pembelajaran**

Metode pembelajaran adalah metode atau langkah pembelajaran yang akan digunakan guru untuk mencapai kompetensi tertentu. Pemilihan metode ini harus mempertimbangkan karakteristik kompetensi inti atau indeks pembelajaran di samping kondisi siswa, lingkungan sekolah, dan ketersediaan alokasi waktu belajar.

j) **Media, Alat, dan Sumber Pembelajaran**

Media pembelajaran adalah berupa alat bantu proses pembelajaran untuk menyampaikan materi pembelajaran. Sedangkan sumber belajar, dapat berupa buku, media cetak dan elektronik, alam sekitar, atau sumber belajar lainnya yang relevan.

k) **Kegiatan Pembelajaran**

Komponen ini mencakup tiga bagian umum, yakni:

- a. Kegiatan Pendahuluan
- b. Kegiatan Inti
- c. Langkah penutup

l) **Penilaian**

Menurut Daryanto dan Dwicahyono (2014: 89) Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) yang baik memiliki ciri-ciri umum sebagai berikut:

- 1) Memuat aktivitas proses belajar mengajar yang akan dilaksanakan oleh guru yang akan menjadi pengalaman belajar bagi siswa.
- 2) Langkah-langkah pembelajaran disusun secara sistematis agar tujuan pembelajaran dapat dicapai.
- 3) Langkah-langkah pembelajaran disusun serinci mungkin, sehingga apabila RPP digunakan oleh guru lain (misalnya, ketika guru mata pelajaran tidak hadir), mudah dipahami dan tidak menimbulkan penafsiran ganda.

Berdasarkan lampiran Permendikbud NO. 65 BAB III (2013: 6) menyatakan bahwa Terdapat 13 komponen-komponen RPP yang terdiri atas:

1. Identitas Sekolah yaitu nama satuan pendidikan.
2. Identitas mata pelajaran atau tema atau sub tema.
3. Kelas atau semester.
4. Materi pokok.
5. Alokasi Waktu ditentukan sesuai dengan keperluan untuk pencapaian KD dan beban belajar dengan mempertimbangkan jumlah jam pelajaran yang tersedia dalam silabus dan KD yang harus dicapai.
6. Kompetensi dasar dan indikator pencapaian kompetensi.
7. Tujuan pembelajaran dirumuskan berdasarkan KD, dengan menggunakan kata kerja operasional yang dapat diamati dan diukur yang mencakup sikap, pengetahuan, dan keterampilan.
8. Materi Pembelajaran, memuat fakta, konsep, prinsip, dan prosedur yang relevan dan ditulis dalam bentuk butir-butir sesuai dengan rumusan indikator pencapaian kompetensi.
9. Metode pembelajaran, digunakan oleh pendidik untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik mencapai KD yang disesuaikan dengan karakteristik peserta didik dan KD yang akan dicapai.
10. Media pembelajaran, berupa alat bantu proses pembelajaran untuk menyampaikan materi pelajaran.

11. Sumber Belajar, dapat berupa buku, media cetak, dan elektronik, alam sekitar dan sumber belajar lain yang relevan.
12. Langkah-langkah pembelajaran melalui tahapan pendahuluan, kegiatan inti dan penutup.
13. Penilaian hasil belajar.

Berdasarkan penjelasan di atas, Rencana Pelaksana Pembelajaran (RPP) yang dimaksud oleh peneliti adalah rencana implementasi pembelajaran kontekstual yang melibatkan siswa yang aktif, kreatif, dan inovatif dalam proses belajar mengajar sehingga dapat menjadi panduan bagi guru.

### **2.1.2 Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD)**

Lembar kerja siswa adalah istilah baru yang digunakan dalam kurikulum 2013 yang sebelumnya disebut Lembar Kegiatan Siswa (LKS) dengan perubahan kurikulum/ direvisi (Sasmito dan Mustadi, 2015: 73). sekarang LKS dalam kegiatan belajar mengajar untuk membantu guru dalam menyediakan bahan dan kemudian LKS diubah menjadi LKPD. Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) adalah lembaran-lembaran yang berisi tugas yang harus dikerjakan oleh peserta didik. LKPD ini biasanya berisi petunjuk dan langkah-langkah untuk menyelesaikan tugas (Suyono dan Harianto, 2015: 263). Trianto (2010: 111) mendefinisikan bahwa LKPD adalah panduan siswa digunakan untuk kegiatan investigasi atau penyelesaian masalah. Lembar kerja peserta didik adalah lembar yang berisi instruksi bagi siswa untuk melakukan kegiatan yang diprogramkan dan alat belajar siswa yang berisi berbagai kegiatan yang akan dilaksanakan secara aktif oleh siswa Iif Khoiru Ahmadi dan Sofan Amri (2014: 250).

Prastowo (2014: 269) mengatakan LKPD merupakan bahan pendidikan tercetak dalam bentuk lembaran-lembaran yang berisi bahan, ringkasan dan instruksi untuk melaksanakan tugas-tugas pembelajaran yang harus dilakukan siswa, baik secara teoritis atau praktis, dengan mengacu pada kompetensi dasar yang harus dicapai siswa. Penggunaannya didasarkan pada materi pendidikan lainnya. Sedangkan menurut Armis (2016: 131) LKPD merupakan salah satu jenis alat bantu pembelajaran, bahkan ada yang menggolongkan dalam jenis alat peraga.

Menurut Daryanto dan Dwicahyono (2014: 176) menyebutkan bahwa:

Struktur Lembar Kerja Peserta Didik (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;
- 7) Penilaian.

Menurut Prastowo (2014: 270):

Sebagai bahan ajar Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) memiliki empat fungsi utama, yaitu:

- 1) Sebagai materi pendidikan dapat mengurangi peran guru, tetapi lebih lanjut merangsang siswa;
- 2) Sebagai bahan belajar bagi siswa untuk memahami materi yang disediakan;
- 3) Sebagai bahan ajar yang ringkas dan kaya tugas untuk berlatih;
- 4) Mempermudah dan memfasilitasi pelaksanaan pengajaran untuk siswa.

Menurut Armis (2016: 131) menyatakan bahwa:

Fungsi penggunaan LKPD dalam proses pembelajaran adalah sebagai berikut:

- 1) Merangsang siswa dalam proses pembelajaran;
- 2) Membantu peserta didik dalam pengembangan konsep;
- 3) Melatih peserta didik dalam menemukan dan mengembangkan keterampilan proses;
- 4) Sebagai pedoman guru dan peserta didik dalam melaksanakan proses pembelajaran;
- 5) Membantu siswa dalam mendapatkan catatan tentang materi yang dipelajari melalui kegiatan pembelajaran;
- 6) Membantu siswa memahami informasi tentang konsep yang diperoleh melalui kegiatan pembelajaran yang sistematis.

Menurut Prastowo (2014: 275) menyatakan bahwa:

Secara garis besar adapun langkah-langkah penyusunan LKPD adalah sebagai berikut:

- 1) Lakukanlah analisis kurikulum tematik;
- 2) Menyusun peta kebutuhan LKPD;
- 3) Menentukan judul LKPD;
- 4) Penulisan LKPD.

Menurut Armis (2016: 132) berpendapat bahwa:

Adapun penyusunan LKPD sebagai berikut:

- 1) Analisis kurikulum untuk menentukan materi yang menentukan bahan ajar LKPD;
- 2) Menyusun peta kebutuhan LKPD;
- 3) Menentukan judul-judul LKPD;
- 4) Penulisan LKPD;

- 5) Rumusan kompetensi dasar LKPD diturunkan dari buku pedoman khusus pengembangan silabus;
- 6) Menentukan alat penilaian;
- 7) Menyusun materi.

Menurut Prastowo (2011: 208-211) menyatakan bahwa:

Tujuan dari pengemasan materi pembelajaran dalam bentuk LKPD adalah sebagai berikut:

- 1) LKPD yang membantu siswa menemukan suatu konsep;
- 2) LKPD yang membantu siswa menerapkan dan mengintegrasikan berbagai konsep yang telah ditemukan;
- 3) LKPD yang berfungsi sebagai penuntun belajar;
- 4) LKPD yang berfungsi sebagai penguatan;
- 5) LKPD yang berfungsi sebagai petunjuk praktikum.

Dalam penelitian pengembangan, hasil pengembangan dapat berupa perangkat pembelajaran. Perangkat pembelajaran tersebut adalah Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP), dan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD).

## **2.2 Pembelajaran Kontekstual**

Pembelajaran kontekstual telah berkembang di negara-negara maju dengan nama beragam, di Amerika disebut dengan istilah Contextual Teaching and Learning (CTL) yang intinya membantu guru untuk mengaitkan materi pelajaran dengan kehidupan nyata dan memotivasi peserta didik untuk mengaitkan pengetahuan yang dipelajarinya dengan kehidupan sehari-hari mereka. C Indah Nartani, dkk (2015:285) menyebutkan bahwa pembelajaran kontekstual dapat diartikan sebagai sistem pembelajaran yang didasarkan bahwa siswa dapat menyerap apa yang mereka telah pelajari yang dapat pula dikaitkan dengan pembelajaran baru yang nantinya akan dipelajari.

Terdapat tujuh komponen utama pembelajaran kontekstual yang mendasari penerapan pembelajaran Kunandar ((2014), yaitu:

- 1) **Konstruktivisme**

Konstruktivisme adalah landasan berpikir dalam pembelajaran yang menyatakan bahwa pengetahuan dibangun oleh manusi sedikit demi sedikit kemudian diperluas melalui konteks yang luas, dalam konstruktivisme pembelajaran dikemas menjadi proses “mengkontruksi” bukan “menerima” pengetahuan. Guru berupaya agar siswa mampu mengkonstruksikan pengetahuan yang telah diterima agar tertanam di

benak siswa (Daryanto, 2012: 135). Disini guru sebagai salah satu sumber belajar bukan satu- satunya sumber belajar bagi siswa.

## 2) Menemukan (*Inquiry*)

Menemukan merupakan bagian inti dari kegiatan pembelajaran kontekstual yang menyatakan bahwa keterampilan dan pengetahuan yang diperoleh bukan dari hasil menghafal melainkan dari seperangkat fakta-fakta yang dihasilkan sendiri. Disini guru harus selalu merancang yang merujuk pada kegiatan menemukan untuk semua materi yang diajarkan.

Sofan Amir dan Iif Khoiru Ahmadi (2012:28) menyatakan bahwa langkah- langkah *inquiry* sebagai berikut:

- a) Merumuskan masalah.
- b) Mengamati atau melakukan observasi.
- c) Menganalisis dan menyajikan hasil dalam tulisan, gambar, laporan, bagan, tabel, dan karya lainnya.
- d) Mengonsumsi atau menyajikan karya pada pembaca, teman sekelas, guru, atau audien lain.

## 3) Bertanya (*Questioning*)

Dengan apa yang telah ditemukan oleh siswa maka membuat siswa menjadi memiliki pengetahuan, dari pengetahuan yang dimiliki siswa akan dapat membuat siswa menjadi bertanya. Ini merupakan strategi utama pembelajaran kontekstual yang dapat mendorong siswa bertanya antar siswa maupun antara siswa dan guru. Kegiatan bertanya dalam pembelajaran berguna untuk mengetahui seberapa fokusnya siswa terhadap materi yang sedang Ia dapatkan saat pembelajaran berlangsung; membangkitkan respons siswa dan mengetahui hal-hal apa saja yang sudah diketahui oleh siswa administrasi maupun akademis. Kemudian dengan bertanya guru menjadi tahu sampai sejauh mana keingintahuan siswa dan apa saja hal-hal yang telah diketahui oleh siswa (Daryanto, 2012: 138).

## 4) Masyarakat Belajar (*Learning Community*)

Adanya kelompok belajar menjadikan siswa dapat bertukar pengalaman/pengetahuan. Masyarakat belajar bisa terjadi apabila ada

proses komunikasi dua arah. Seorang guru mengajari siswanya belum bisa dikatakan masyarakat belajar karena komunikasi hanya terjadi satu arah, yaitu informasi yang datang dari guru ke arah siswa. Metode pembelajaran ini (masyarakat belajar) sangat membantu proses pembelajaran dikelas.

5) Pemodelan (*Modelling*)

Pemodelan membahas suatu gagasan yang dipikirkan, mendemonstrasikan bagaimana guru nantinya dapat memberikan materi belajar kepada siswa nya sesuai dengan apa yang diinginkan guru. Dalam pemodelan guru bukanlah sebagai satu-satunya pemodelan melainkan juga dapat melibatkan siswa.

6) Refleksi (*Reflection*)

Suatu kegiatan berpikir tentang apa yang sudah dilakukan pada masa lalu. Refleksi sebagai gambaran terhadap kegiatan pembelajaran yang sudah dilakukan terhadap aktivitas pembelajaran, lalu tanggapan/respons siswa terhadap kejadian atau pengetahuan yang baru diterima. Jadi refleksi dapat dikatakan bagaimana tanggapan siswa agar pengetahuan yang didapatkan tertanam dibenak siswa.

7) Penilaian yang Sebenarnya (*Authentic Assesment*)

Penilaian yang sebenarnya merupakan proses evaluasi bagi guru yang didapatkan dari berbagai data hasil kemampuan belajar siswa selama pembelajaran. Adapun ciri-ciri autentik adalah:

- a) Harus mengukur semua aspek pembelajaran: proses, kinerja, dan produk;
- b) Penilaian berlangsung selama dan sesudah proses pembelajaran;
- c) Terdapat dari berbagai cara dan sumber;
- d) Tes hanya salah satu alat pengumpul data penilaian;
- e) Tugas-tugas yang diberikan berhubungan dengan kegiatan sehari-hari siswa agar siswa dapat membagikan pengalaman mereka sehari-hari;
- f) Penilaian harus terfokus pada kedalaman pengetahuan bukan hanya secara general (umum).

### 2.3 Langkah dan Proses Pembelajaran Kontekstual

Langkah-langkah secara umum dijelaskan lebih rinci dari fase kegiatan yakni sebagai berikut:

- 1) Kegiatan Awal
  - a) Guru memberikan salam, menyiapkan kelas sebelum pelajaran dimulai dan mengecek kehadiran siswa.
  - b) Guru menyampaikan tujuan pembelajaran dan sub materi yang akan diajarkan.
- 2) Kegiatan Inti
  - a) Guru menyampaikan masalah kontekstual agar dapat dicermati oleh siswa. (mengamati)
  - b) Guru memberikan contoh dengan mengaitkan materi pembelajaran dengan kehidupan sehari-hari dari permasalahan yang disajikan. (**Konstruktivisme**)
  - c) Guru membentuk kelompok belajar (*learning community*) secara heterogen untuk mengatasi aktivitas kerjasama siswa yang rendah dalam pembelajaran.
  - d) Peserta didik bekerja dalam kelompok untuk menyelesaikan permasalahan yang diajukan guru.
  - e) Peserta didik diperbolehkan bertanya mengenai materi yang diajarkan. (**menanya**)
  - f) Guru memberikan *modeling* tentang cara-cara melakukan percobaan (**modeling dan inquiry**) yaitu pembelajaran dilakukan dengan memberi model (*modeling*) tentang cara-cara melakukan percobaan dan dilanjutkan melakukan kegiatan percobaan (*inquiry*) mengamati permasalahan secara nyata yang ada di lingkungan sekitar sekolah.
  - g) Peserta didik dalam kelompok menyelesaikan lembar kerja yang diberikan guru. Guru mengamati, memotivasi, dan memfasilitasi kerja sama peserta didik. (mengumpulkan data)
  - h) Perwakilan peserta didik dalam kelompok mempresentasikan hasil kerja kelompok dan kelompok lain menanggapi hasil kerja

kelompok tersebut. (mengkomunikasikan)

- i) Dengan mengacu pada jawaban peserta didik melalui tanya jawab, guru dan peserta didik membahas cara penyelesaian masalah yang tepat.
  - j) Guru mengadakan **refleksi** dengan menanyakan kepada peserta didik tentang hal-hal yang dirasakan peserta didik dari materi yang belum dipahami dengan baik, kesan dan pesan selama mengikuti pembelajaran.
- 3) Kegiatan Akhir
- a) Penilaian kinerja siswa (*authentic assessment*) dilakukan selama pembelajaran berlangsung oleh guru untuk meningkatkan aktivitas siswa dalam memperhatikan informasi, sajian presentasi dan kerjasama.
  - b) Guru dan peserta didik membuat kesimpulan mengenai pembelajaran yang telah berlalu.

Berdasarkan langkah-langkah di atas, siswa berada dititik utama pada kegiatan pembelajaran. Siswa juga harus bekerja dalam berkelompok untuk menemukan ide- idenya sendiri melalui persoalan yang diberikan. Guru sebagai fasilitator yang bertugas untuk membimbing dan mengarahkan siswa saat proses pembelajaran.

## 2.4 Tinjauan Materi

### 2.4.1 Kompetensi Inti (KI) dan Kompetensi Dasar (KD)

Materi pada penelitian pengembangan perangkat ini adalah Himpunan yang dipelajari di SMP kelas VII semester 1. Kompetensi Inti (KI), Kompetensi Dasar (KD), dan Pokok Bahasan himpunan akan dijabarkan pada tabel berikut:

**Tabel 1. Kompetensi Inti (KI) dan Kompetensi Dasar (KD)**

Kompetensi Inti	Kompetensi Dasar
KI-3.Memahami dan menerapkan pengetahuan (factual, konseptual, dan prosedural) berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya, terkait fenomena dan kejadian tampak mata.	3.4.Menjelaskan himpunan, himpunan bagian, himpunan semesta, himpunan kosong, komplemen himpunan, dan melakukan operasi biner pada himpunan dengan menggunakan masalah kontekstual.
KI-4.Menghargai dan menghayati perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, peduli (toleransi, gotong royong), santun, percaya diri, dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam dalam jangkauan pergaulan dan keberadaannya.	4.3.Menyelesaikan masalah kontekstual yang berkaitan dengan himpunan, himpunan bagian, himpunan semesta, himpunan kosong, komplemen himpunan dan operasi biner pada himpunan.

Sumber: Permendikbud Tahun 2016 Nomor 24

### 2.4.2 Pokok Bahasan Himpunan

Adapun pokok bahasan materi himpunan adalah sebagai berikut.

#### 1. Pengertian dan Keanggotaan Suatu Himpunan

##### a. Pengertian Himpunan

Dalam kehidupan sehari-hari, kita sering mendengar atau menggunakan istilah-istilah kelompok, kumpulan, kelas, atau gugus untuk mengungkapkan suatu kumpulan objek atau benda tertentu, misalnya:

1. *Kumpulan* siswa yang lahir pada bulan Agustus.
2. *Kumpulan* siswa laki-laki.
3. *Kumpulan* Negara di Asia Tenggara.

Istilah kelompok, kumpulan, kelas maupun gugus dalam matematika dikenal dengan istilah himpunan. Konsep tentang himpunan pertama kali dikemukakan oleh seorang matematikawan berkebangsaan Jerman, yaitu **Georg**

*Cantor* yang hidup antara tahun 1845-1918. Benda-benda yang termasuk dalam suatu himpunan disebut anggota, elemen, atau unsur dari suatu himpunan. Berdasarkan definisi himpunan di atas, maka dapat disimpulkan bahwa himpunan adalah kumpulan benda-benda yang didefinisikan (diberi batasan) dengan jelas.

### **b. Anggota Himpunan dan Lambangnya**

Dalam suatu himpunan, masing-masing anggota berbeda dengan anggota lainnya. Dengan demikian, dalam suatu himpunan tidak boleh terdapat anggota yang sama. Untuk menyatakan suatu benda yang merupakan anggota suatu himpunan digunakan lambang  $\in$ , sedangkan untuk menyatakan benda yang bukan anggota suatu himpunan digunakan lambang  $\notin$ . Banyak anggota suatu himpunan, misalnya anggota himpunan A dapat dinyatakan dengan notasi  $n(A)$ . Jadi, notasi  $n(B)$  artinya banyak anggota pada himpunan B dan  $n(C)$  artinya banyak anggota pada himpunan C.

### **c. Mengenal Beberapa Himpunan Bilangan**

Terdapat beberapa macam himpunan bilangan yang sering digunakan, di antaranya adalah himpunan-himpunan berikut:

1. Himpunan bilangan bulat, biasanya diberi nama B;  
 $B = \{ \dots, -3, -2, -1, 0, 1, 2, 3, 4, \dots \}$ .
2. Himpunan bilangan asli, biasanya diberi nama A;  
 $A = \{ 1, 2, 3, 4, 5, \dots \}$
3. Himpunan bilangan cacah, biasanya diberi nama C;  
 $C = \{ 0, 1, 2, 3, 4, \dots \}$ .
4. dst . . . .

### **2. Menyatakan Suatu Himpunan**

Suatu himpunan dapat dinyatakan dengan tiga cara berikut:

1. Dengan kata-kata atau sifat keanggotaan.
2. Dengan notasi pembentuk himpunan.
3. Dengan mendaftar anggota-anggotanya.

### **3. Himpunan Kosong**

Himpunan kosong adalah himpunan yang tidak mempunyai anggota, dapat ditulis dengan notasi atau simbol  $\{ \}$  atau  $\emptyset$ .

### **4. Himpunan Semesta**

Himpunan semesta adalah himpunan yang memuat semua anggota himpunan yang dibicarakan. Himpunan semesta disebut juga semesta pembicaraan atau himpunan universum. Lambang himpunan semesta adalah S.

## 5. Diagram Venn

Cara penyajian himpunan juga bisa dinyatakan dengan gambar atau diagram yang disebut dengan Diagram Venn. Diagram Venn diperkenalkan oleh pakar matematika Inggris bernama *John Venn* (1834-1923).

## 6. Kardinalitas Himpunan

Kardinalitas himpunan adalah bilangan yang menyatakan banyaknya anggota dari suatu himpunan dan dinotasikan dengan  $n(A)$ .

## 7. Himpunan Bagian

Himpunan  $A$  merupakan himpunan bagian dari  $B$ , bila setiap anggota  $A$  menjadi anggota  $B$ , ditulis dengan notasi  $A \subset B$ . Setiap himpunan adalah himpunan bagian dari himpunan itu sendiri. Jadi, untuk sembarang himpunan, misalnya himpunan  $A$ , selalu berlaku  $A \subset A$ . Untuk setiap himpunan, misalnya himpunan  $A$  dan  $B$  berlaku: Jika himpunan  $A \subset B$  dan  $B \subset A$ , maka **himpunan  $A = B$** .

## 8. Himpunan Kuasa

Himpunan yang beranggotakan semua himpunan bagian dari suatu himpunan disebut himpunan kuasa. Dengan demikian, himpunan kuasa dari himpunan  $H$  memuat semua himpunan bagian dari  $H$ . Himpunan kuasa dari himpunan  $H$  dapat dinyatakan dengan notasi  $P(H)$  dan banyak anggota dari himpunan kuasa  $P(H)$  dinyatakan dengan  $nP(H)$ .

## 9. Irisan, Gabungan, Selisih dan Komplemen

- 1) **Irisan** himpunan  $A$  dan  $B$  atau  $A \cap B$  adalah suatu himpunan yang anggota-anggotanya merupakan anggota himpunan  $A$  yang sekaligus menjadi anggota himpunan  $B$  juga.
- 2) **Gabungan** himpunan  $A$  dan  $B$  atau  $A \cup B$  adalah suatu himpunan yang anggota-anggotanya merupakan anggota  $A$ , atau anggota  $B$ , atau anggota persekutuan  $A$  dan  $B$ .
- 3) **Selisih** himpunan  $A$  dan  $B$  atau  $A - B$  adalah himpunan semua anggota  $A$  yang tidak menjadi anggota  $B$ .
- 4) **Komplemen** himpunan  $A$  adalah suatu himpunan yang anggota-anggotanya meruoakan anggota  $S$  yang bukan anggota  $A$ .

## 10. Sifat- sifat Operasi Himpunan

1. Idempoten  $(A \cup A = A)$  dan  $(A \cap A = A)$
2. Identitas  $(A \cup \emptyset = A)$  dan  $(A \cap \emptyset = \emptyset)$
3. Komutatif  $(A \cup B = B \cup A)$  dan  $(A \cap B = B \cap A)$
4. Asosiatif  $((A \cup B) \cup C = A \cup (B \cup C))$  dan  $((A \cap B) \cap C = A \cap (B \cap C))$
5. Distributif  $(A \cup (B \cap C) = (A \cup B) \cap (A \cup C))$  dan  $(A \cap (B \cup C) = (A \cap B) \cup (A \cap C))$

### 2.5 Validitas

Menurut Erman (2003:102) suatu alat evaluasi dikatakan valid (absah atau sah) apabila alat tersebut mampu mengevaluasi apa yang seharusnya dievaluasi. Sedangkan menurut Gay dan Johnson (dalam Sukardi 2011: 31) mengatakan bahwa, "Suatu instrumen evaluasi dikatakan valid apabila instrumen yang digunakan dapat mengukur apa yang hendak diukur".

#### 2.5.1 Validitas Perangkat Pembelajaran

Menurut Yuniarti dkk (2014: 915) menyatakan bahwa Perangkat pembelajaran valid jika perangkat yang dikembangkan didasarkan pada teori yang kuat dan ada konsistensi internal. Perangkat pembelajaran dikatakan baik apabila valid dan praktis. Perangkat pembelajaran dikatakan valid jika perangkat yang dikembangkan didasarkan pada rasional teoritik yang kuat dan terdapat konsistensi internal.

Karakteristik pertama yang memiliki peranan sangat penting dalam instrumen evaluasi, yaitu karakteristik valid (*validity*). Perangkat pembelajaran dikatakan valid jika perangkat yang dikembangkan didasarkan pada justifikasi teoretis yang kuat dan ada interaksi yang konsisten. Kredibilitas berasal dari kata validitas yang berarti seberapa akurat dan akurat alat ukur dalam menjalankan fungsi pengukuran. Dapat dikatakan bahwa alat tes atau pengukuran memiliki umur simpan (validitas) yang tinggi jika perangkat melakukan fungsi pengukuran. Tes yang menghasilkan data yang tidak terkait dengan tujuan pengukuran dikatakan tes validitas rendah.

Apapun instrumen yang dimaksud pada penelitian ini adalah perangkat pembelajaran matematika berupa RPP dan LKPD. Menurut Akbar (2013: 144-145) menyatakan bahwa RPP bernilai tinggi (validitasnya tinggi), adalah RPP

yang komponen-komponennya memenuhi kriteria sebagai berikut:

- 1) Ada rumusan tujuan pembelajaran yang jelas, lengkap dan terorganisir secara logis yang mendorong siswa untuk berpikir di tingkat yang lebih tinggi.
- 2) Deskripsi materi jelas sesuai dengan tujuan pembelajaran, karakteristik siswa, dan perkembangan keilmuan.
- 3) Pengorganisasian materi pembelajaran jelas cakupan materinya kedalaman dan keluasannya, sistematis, runtut dan sesuai dengan alokasi waktu.
- 4) Sumber belajar sesuai dan berbeda dengan perkembangan siswa, materi pembelajaran, dan lingkungan kontekstual.
- 5) Ada skenario pembelajarannya (awal, inti, akhir), secara rinci, lengkap dan langkah pembelajaran mencerminkan metode/model pembelajaran yang dipergunakan.
- 6) Langkah-langkah pembelajaran sesuai dengan tujuan, menggambarkan metode dan media yang digunakan, memungkinkan siswa untuk terlibat secara optimal, memungkinkan penciptaan efek pendampingan, dan memungkinkan siswa untuk bertanya.
- 7) Teknik pembelajaran tersurat dalam langkah pembelajaran, sesuai tujuan pembelajaran, mendorong siswa untuk berpartisipasi aktif, memotivasi dan berpikir aktif.
- 8) Tercantum kelengkapan RPP berupa prosedur dan jenis penilaian sesuai tujuan pembelajaran ada instrumen penilaian yang bervariasi (tes dan non tes), rubrik penilaian.

Kegiatan validasi dilakukan dalam bentuk mengisi lembar validasi. Lembar validasi perangkat pembelajaran digunakan untuk mendapatkan perangkat pembelajaran yang valid. Pada penelitian ini perangkat pembelajaran yang akan divalidasi adalah Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) dan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD). Adapun aspek yang divalidasi pada RPP yaitu: perumusan tujuan pembelajaran, materi pembelajaran, kegiatan pembelajaran, sumber belajar, instrumen penilaian, dan kebahasaan. Sedangkan aspek yang dinilai pada LKPD adalah aspek isi yang disajikan, aspek didaktik, aspek konstruk, aspek teknis, dan aspek waktu. Validator tersebut menilai perangkat pembelajaran yang dirancang

dan memberikan saran serta masukan pada rancangan perangkat pembelajaran Menurut Sugiyono (2013: 121) "Valid berarti instrumen tersebut dapat digunakan untuk mengukur apa yang seharusnya diukur". Pada tahap ini, sekaligus dilakukan revisi untuk memperoleh masukan dalam hal memperoleh perbaikan perangkat pembelajaran.



## BAB 3 METODE PENELITIAN

### 3.1 Jenis Penelitian

Jenis penelitian dalam penelitian ini adalah penelitian pengembangan (*research and development*) yaitu pengembangan untuk menghasilkan RPP dan LKPD dalam pembelajaran. Menurut Setyosari (2013: 221) dalam dunia pengajaran dan pembelajaran khususnya, penelitian pengembangan memfokuskan studi pada bidang desain, baik itu dalam bentuk model desain untuk bahan dan produk pengajaran seperti media dan pengoperasian (proses).

Sanjaya (2013: 129) menyatakan bahwa: “Penelitian dan pengembangan adalah proses pengembangan dan validasi produk pendidikan”. Menurut Sugiyono (2014: 297):

“Metode penelitian dan pengembangan atau *Research and Development* adalah metode penelitian yang digunakan untuk menghasilkan produk tertentu, dan menguji keefektifan produk tersebut. Penelitian dan pengembangan merupakan suatu proses untuk mengembangkan suatu produk baru ataupun menyempurnakan suatu produk yang telah ada sebelumnya”.

Menurut Brog dan Gall (dalam Setyosari, 2013: 222) “Penelitian pengembangan adalah suatu proses yang dipakai untuk mengembangkan dan memvalidasi produk penelitian”. Sedangkan menurut Gay, Mills, dan Airasian (dalam Emzir, 2014: 263) Dalam pendidikan, tujuan utama penelitian dan pengembangan bukanlah perumusan atau pengujian teori, tetapi pengembangan produk yang efektif untuk digunakan di sekolah.

Berdasarkan pendapat-pendapat diatas, maka dapat disimpulkan bahwa Pengembangan penelitian adalah proses yang digunakan untuk mengembangkan atau meningkatkan produk yang ada dan memvalidasi produk yang efektif untuk digunakan dalam penelitian.

### 3.2 Prosedur Penelitian

Menurut Brog dan Gall (dalam Setyosari, 2013: 222) "Pengembangan penelitian adalah proses yang digunakan untuk mengembangkan dan memvalidasi produk penelitian”. Penelitian pengembangan perangkat pembelajaran matematika

ini mengacu pada model pengembangan ADDIE (*analysis, design, development, implementation, dan evaluate*). Menurut (Kurnia, dkk, 2019: 518) bahwa model ADDIE salah satu model yang dianggap sebagai acuan dalam mengembangkan pembelajaran yang efektif, dinamis, dan mendukung proses belajar mengajar itu sendiri. Validator dalam penelitian ini adalah tim ahli dan guru. Sedangkan tahap uji coba lapangan tidak dapat dilakukan kepada peserta didik dikarenakan pemberlakuan PSBB pada masa pandemi Covid-19 yang meliburkan sekolah yang terdapat pada Pasal 4 ayat (1) Peraturan Pemerintah Nomor 21 Tahun 2020 (Ristyawati, 2020:244). Penelitian pengembangan ini dilaksanakan melalui beberapa langkah-langkah yang menggunakan model ADDIE (*Analysis-Design-Develop-Implement-Evaluate*) penelitian dengan langkah tersebut pernah dilaksanakan oleh Rahman dan Amri (2013:210-211). Peneliti menggunakan langkah atau prosedur dalam penelitian pengembangan ini karena langkah yang dipaparkan jelas dan mudah dipahami, yaitu sistem pembelajaran mencakup input-proses-output (Rahman dan Amri, 2013:202). Adapun perangkat pembelajaran yang dikembangkan dalam penelitian ini adalah Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) dan Lembar Kegiatan Peserta Didik (LKPD). Langkah-langkah dari penelitian pengembangan ini adalah sebagai berikut.

1. *Analysis* adalah analisis kebutuhan untuk menentukan masalah dan solusi yang tepat dan menentukan kompetensi peserta didik. Tahap analisis merupakan suatu proses mendefinisikan apa yang akan dipelajari oleh peserta didik, yaitu melakukan *needs assessment* (analisis kebutuhan), mengidentifikasi masalah (kebutuhan), dan melakukan analisis tugas (*task analysis*). Oleh karena itu output yang akan dihasilkan adalah berupa karakteristik atau profil calon peserta didik, identifikasi kesenjangan, identifikasi kebutuhan dan analisis tugas yang rinci didasarkan atas kebutuhan.
2. *Design* adalah menentukan kompetensi khusus, metode, bahan ajar, dan strategi pembelajaran. Tahap ini dikenal dengan istilah membuat rancangan (*blueprint*). Sesuatu yang akan dibentuk nantinya dapat dibuat terlebih dahulu rancangan seperti apa yang sesuai diinginkan. Pada tahap desain yang pertama yang dilakukan adalah merumuskan tujuan

pembelajaran yang SMAR (*specific, measurable, applicable, dan realistic*). Pada tahap kedua menentukan tes yang didasarkan pada tujuan pembelajaran. Pada tahap ketiga menentukan strategi pembelajaran yang tepat untuk digunakan agar mencapai tujuan pembelajaran. Di samping itu, pertimbangkan hal-hal terkait yang mendukung seperti sumber belajar dan sebagainya.

3. *Development* adalah memproduksi program dan bahan ajar yang akan digunakan dalam program pembelajaran. Tahap pengembangan adalah proses mewujudkan *blueprint* menjadi kenyataan. Langkah penting dalam tahap pengembangan adalah uji coba sebelum diimplementasikan.
4. *Implementation* adalah Melaksanakan program pembelajaran dengan menerapkan desain atau spesifikasi program pembelajaran. Tahap implementasi adalah langkah nyata untuk menerapkan sistem pembelajaran yang telah dikembangkan dalam proses pembelajaran dan untuk mengetahui respon guru dan peserta didik terhadap perangkat pembelajaran yang dikembangkan oleh peneliti.
5. *Evaluation* adalah Melakukan evaluasi program pembelajaran dan evaluasi hasil belajar. Tahap evaluasi adalah proses melihat sistem pembelajaran yang sedang dibangun berhasil, sesuai dengan harapan awal atau tidak. Dalam bidang pendidikan, uji coba dilakukan untuk mendapatkan informasi apakah apakah produk yang dihasilkan layak untuk digunakan atau tidak dibandingkan perangkat pembelajaran yang lama. Tahap evaluasi ini terjadi pada setiap empat tahap sebelumnya tujuannya untuk memenuhi kebutuhan revisi.

Berdasarkan model pengembangan ADDIE yang diutarakan oleh Rahman dan Amri (2013:210-211) maka peneliti memodifikasi menjadi ADDE untuk digunakan sesuai kebutuhan yakni sebagai berikut.

1. *Analysis* adalah proses mengidentifikasi kebutuhan peserta didik. Tahap analisis merupakan suatu proses mengidentifikasi permasalahan peserta didik yang terjadi untuk menghasilkan produk yang dapat mengatasi permasalahan tersebut. Peneliti melakukan wawancara terhadap salah satu guru matematika terkait pembelajaran matematika di sekolah. Didapatkan

beberapa masalah yang dialami oleh guru dalam kegiatan belajar mengajar, permasalahan tersebut antara lain guru dan siswa hanya memanfaatkan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) yang tersedia, yang dipasarkan penerbit buku ke sekolah. Siswa diminta untuk menghafal konsep dan kemudian menyelesaikan soal. LKPD tersebut hanya berisi ringkasan materi dan soal-soal yang harus dikerjakan siswa tanpa ada arahan atau langkah-langkah ataupun petunjuk dalam menyelesaikan masalah suatu soal. LKPD yang digunakan tidak berwarna, hanya warna hitam dan warna kertas koran, tidak memuat gambar yang menarik minat siswa untuk mengerjakan LKPD.

2. *Design* adalah merumuskan tujuan, pendekatan, dan sumber belajar. Desain produk dilakukan dengan membuat rancangan perangkat pembelajaran berdasarkan rumusan kompetensi dasar, susunan materi, dan aspek pembelajaran kontekstual yang dapat dikaitkan dengan materi. Adapun gambaran materi yang akan di kembangkan dapat dilihat pada tabel berikut:

**Tabel 2. Gambaran Materi**

<b>RPP dan LKPD</b>	<b>Materi</b>
RPP dan LKPD-1	Himpunan dan Penyajian Himpunan
RPP dan LKPD-2	Himpunan kosong, semesta dan kardinalitas
RPP dan LKPD-3	Sifat-sifat Himpunan
RPP dan LKPD-4	Operasi Himpunan
RPP dan LKPD-5	Komplemen dan Diagram Venn
RPP dan LKPD-6	Sifat-sifat Operasi Himpunan

3. *Development* adalah tahap pengembangan adalah mewujudkan desain yang telah dirancang agar menjadi kenyataan, dalam penelitian ini peneliti melakukan pengembangan produk perangkat pembelajaran berupa RPP dan LKPD.
4. *Evaluation* adalah tahap evaluasi adalah proses melihat perangkat pembelajaran yang dikembangkan sesuai dengan harapan atau tidak. Perangkat pembelajaran yang telah dikembangkan akan divalidasi oleh validator. Validator yang dimaksud adalah ahli materi matematika yakni dua dosen pendidikan matematika FKIP UIR dan dua guru pelajaran matematika. Pada penelitian ini, peneliti membatasi langkah-langkah

penelitian hanya sampai uji validitas, dan diperoleh produk akhir yang teruji kelayakannya.

### **3.3 Subjek dan Objek Penelitian**

Adapun subjek dan objek dari penelitian ini adalah sebagai berikut.

#### **3.1.1 Subjek Penelitian**

Subjek penelitian pada penelitian ini adalah dua orang dosen prodi pendidikan matematika Universitas Islam Riau dan dua orang guru mata pelajaran matematika SMP.

#### **3.1.2 Objek Penelitian**

Objek dalam penelitian ini adalah pembelajaran matematika yaitu RPP dan LKPD berbasis pembelajaran kontekstual pokok bahasan Himpunan di kelas VII SMP.

### **3.4 Instrumen Pengumpulan Data**

Instrumen pengumpulan berguna untuk memperoleh data yang dibutuhkan sesuai tujuan penelitian. Instrumen pengumpulan data yang digunakan pada penelitian ini.

#### **3.4.1 Instrumen Validasi**

Instrumen ini berupa lembar validasi dalam penelitian ini merupakan lembaran yang digunakan untuk memvalidasi produk yang dikembangkan. Lembar validasi ini berupa angket yang menggunakan skala likert yang terdiri dari beberapa pernyataan. Skala likert merupakan skala sikap yang menggunakan lima pilihan jawaban responden (Arifin, 2010: 107). Tujuan pengisian lembar validasi adalah untuk menguji kelayakan perangkat pembelajaran matematika yang dikembangkan. Indikator yang digunakan dalam instrumen validasi ini adalah perumusan tujuan pembelajaran, isi yang disajikan, bahasa, waktu dan penilaian umum. Dalam penelitian ini terdapat 4 orang yang bertindak sebagai validator yang terdiri dari 2 orang dosen pendidikan matematika FKIP UIR dan 2 orang guru Matematika.

Instrumen validasi RPP dirancang berdasarkan komponen RPP yang bernilai tinggi menurut modifikasi Akbar (2013: 144) dan Revita (2017: 18) dengan beberapa aspek yaitu perumusan tujuan pembelajaran, materi ajar,

kegiatan pembelajaran, sumber belajar, serta instrumen penilaian dan sedikit peneliti modifikasi dengan menambahkan kebahasaan. Lembar validasi RPP dibuat berdasarkan pengembangan dari lembar validasi lebih jelasnya, kisi-kisi lembar validasi ada pada tabel dibawah ini:

**Tabel 3. Kisi-kisi Lembar Validasi RPP**

Aspek yang dinilai	Indikator Pencapaian	No Pernyataan	Jumlah Butir
Perumusan Tujuan Pembelajaran	Kesesuaian tujuan pembelajaran dengan KI, KD dan Indikator	1&2	2
	Kesesuaian tujuan pembelajaran dengan tingkat perkembangan siswa	3	1
	Kesesuaian tujuan pembelajaran yang hendak dicapai sesuai dengan waktu yang disediakan	4	1
Materi Pembelajaran	Kesesuaian materi dengan tujuan pembelajaran dan KD	5&6	2
Kegiatan Pembelajaran	Kesesuaian urutan kegiatan pembelajaran dengan Pembelajaran Kontektual	7	1
	Memuat kegiatan pembelajaran dengan mengaitkan dengan yang ada di kehidupan sehari-hari	8	1
	Kejelasan tahap-tahap pembelajaran	9	1
	Kegiatan yang melibatkan siswa	10	1
	Ketepatan alokasi waktu	11	1
Sumber Belajar	Kesesuaian sumber belajar dengan materi ajar dan kebutuhan siswa	12&13	2
Instrumen penilaian	Kesesuaian penilaian dengan tujuan pembelajaran	14	1
Kebahasaan	Penggunaan bahasa sesuai EYD	15	1
	Kemudahan bahasa yang digunakan	16	1
<b>Jumlah Butir</b>			<b>16</b>

Sedangkan lembar validasi LKPD dibuat berdasarkan kriteria LKPD yang baik menurut Rohaeti, dkk (2009: 5) dan Revita (2017: 24) dengan aspek; yakni isi, didaktik, konstruk, teknis serta waktu. Kisi-kisi lembar validasi LKPD adalah sebagai berikut.

**Tabel 4. Kisi-kisi Lembar Validasi LKPD**

Aspek yang dinilai	Indikator Pencapaian	No Pernyataan	Jumlah Butir
--------------------	----------------------	---------------	--------------

Aspek yang dinilai	Indikator Pencapaian	No Pernyataan	Jumlah Butir
Kualitas isi materi LKPD	Kesesuaian materi dengan KI dan KD	1	1
	Penyajian materi	2,3,4,5	4
Kesesuaian LKPD dengan syarat didaktik	Kegiatan yang merangsang siswa	6,7	2
	Kesesuaian dengan kemampuan siswa	8,9	2
Kesesuaian LKPD dengan syarat konstruk	Ketepatan penggunaan bahasa dan kalimat	10,11,12,13	4
	Tersedia ruang yang cukup	14	1
Kesesuaian LKPD dengan syarat teknis	Penampilan	15,16	2
	Tulisan	17	1
	Layout	18	1
	Gambar	19	1
Kesesuaian LKPD dengan waktu	Kesesuaian waktu	20	1
<b>Jumlah Butir Pernyataan</b>			<b>20</b>

### 3.5 Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah dengan cara menghitung skor dari setiap indikator instrumen penilaian validasi yang diisi oleh validator. Interval yang digunakan adalah dengan menggunakan skala likert. Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan jenis instrumen menggunakan lembar validasi dengan ketentuan pemberian skor yang diberikan oleh validator dapat dilihat pada tabel berikut ini:

**Tabel 5. Kategori Penilaian Lembar Validasi**

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

Sumber: Modifikasi Mulyatiningsih (2011: 29).

### 3.6 Teknik Analisis Data

Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis deskriptif yang menggambarkan validitas perangkat pembelajaran valid yang telah dikembangkan dengan menghitung skor untuk setiap indikator alat/instrumen pengumpulan data yang diisi validator.

### 3.6.1 Analisis Data Validitas Perangkat Pembelajaran Matematika

Data yang diperoleh dianalisis secara deskriptif kualitatif. Peneliti merevisi berdasarkan catatan dari validator. Validasi instrumen penilaian ditentukan oleh rata-rata skor yang diberikan oleh validator. Adapun kriteria dalam mengisi angket validasi sebagai berikut:

**Tabel 6. Kategori Penilaian Lembar Validasi**

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

Sumber: Modifikasi Mulyatiningsih (2011: 29)

Menurut Akbar (2013: 158) rumus untuk analisis tingkat validitas secara deskriptif sebagai berikut:

$$Va_{1,2,3} = \frac{TSe}{TSh} \times 100\%$$

Untuk mengetahui hasil akhir dari validasi RPP dan LKPD dari para ahli maka dihitung dengan menggunakan rumus rata-rata (mean). Adapun rumus validasi akhir adalah sebagai berikut:

$$V = \frac{Va_1 + Va_2 + Va_3 + \dots + Va_n}{n} = \dots \%$$

- Keterangan:  $V$  = Validitas gabungan  
 $n$  = Banyak Validator  
 $Va_1$  = Validitas dari ahli 1  
 $Va_2$  = Validitas dari ahli 2  
 $Va_3$  = Validitas dari ahli 3  
 $Va_n$  = Validitas dari ahli n  
 $Va$  = Validator ahli pada setiap RPP  
 $TSh$  = Total skor maksimal yang diharapkan  
 $TSe$  = Total skor empiris (hasil validasi dari validator)

Hasil validitas masing-masing dari validator dan hasil analisis validitas gabungan setelah diketahui tingkat persentasenya dapat dicocokkan atau dikonfirmasi dengan kriteria validitas sebagai berikut.

**Tabel 7. Kriteria Tingkat Validitas RPP dan LKPD**

No.	Kriteria Validitas	Tingkat validitas
1.	85,01% - 100%	Sangat valid, atau dapat digunakan tanpa revisi.
2.	70,01% - 85%	Cukup valid, atau dapat digunakan namun perlu revisi kecil.
3.	50,01% - 70%	Kurang valid, disarankan tidak dipergunakan karena perlu revisi besar.
4.	01,00% - 50%	Tidak valid, atau tidak boleh dipergunakan.

*Sumber: Akbar (2013:157)*

Penilaian perangkat pembelajaran dianggap valid sehingga dapat diuji cobakan jika diperoleh tingkat validitas cukup valid atau sangat valid.



## BAB 4

### HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

#### 4.1 Hasil Penelitian

Pada bab sebelumnya telah diungkapkan peneliti bahwa pengembangan perangkat pembelajaran matematika berbasis Pembelajaran Kontekstual pada materi pokok Himpunan di kelas VII ini dirancang dengan menggunakan model penelitian pengembangan ADDIE. Penelitian pengembangan ini peneliti membatasi langkah-langkah penelitian hanya sampai uji kevalidan perangkat pembelajaran yaitu RPP dan LKPD. Berdasarkan model pengembangan ADDIE yang dimodifikasi oleh peneliti menjadi ADDE: *Analysis, Design, Development, dan Evaluation*. Proses pengembangan perangkat pembelajaran matematika pada materi himpunan di kelas VII berbasis pembelajaran kontekstual dijabarkan sebagai berikut.

##### 4.1.1 *Analysis*

*Analysis* adalah proses mengidentifikasi kebutuhan peserta didik. Analisis kebutuhan untuk menentukan masalah dan solusi yang tepat dan menentukan kompetensi peserta didik. Peneliti melakukan observasi ke sekolah dan wawancara dengan guru matematika di sekolah pada 20 Januari 2020, didapat informasi bahwa: (1) sekolah telah menerapkan pembelajaran kurikulum 2013 sejak tahun 2014 hanya dilakukan tidak sampai satu tahun dikarenakan adanya perubahan dari pemerintah yang ingin mengkaji ulang pelaksanaan K-13 dinilai belum siap untuk dilaksanakan (Alawiyah, 2015:9), kemudian penerapan pembelajaran kurikulum 2013 kembali pada tahun 2017 sampai saat ini, (2) LKPD yang digunakan siswa tidak berwarna sehingga kurang menarik bagi siswa, (3) LKPD didapat dari penerbit yang cenderung menghafal konsep dan menyelesaikan persoalan yang sudah ada, (4) Guru menggunakan RPP yang tersedia di internet. Adapun materi yang diambil peneliti sesuai dengan kurikulum 2013 adalah "Himpunan". Materi ini terdapat pada semester ganjil kelas VII. Berdasarkan kurikulum 2013 mata pelajaran Matematika di SMP kelas VII pada materi Himpunan ditetapkan KI dan KD sebagai berikut.

**Tabel 8. KI dan KD Pokok Bahasan Himpunan**

Kompetensi Inti	Kompetensi Dasar
KI-3.Memahami dan menerapkan pengetahuan (faktual, konseptual, dan prosedural) berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya, terkait fenomena dan kejadian tampak mata.	KD.3.4.Menjelaskan himpunan, himpunan bagian, himpunan semesta, himpunan kosong, komplemen himpunan, dan melakukan operasi biner pada himpunan dengan menggunakan masalah kontekstual.
KI-4.Menghargai dan menghayati perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, peduli (toleransi, gotong royong), santun, percaya diri, dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam dalam jangkauan pergaulan dan keberadaannya.	4.3.Menyelesaikan masalah kontekstual yang berkaitan dengan himpunan, himpunan bagian, himpunan semesta, himpunan kosong, komplemen himpunan dan operasi biner pada himpunan.

Terdapat 25 indikator untuk pokok bahasan Himpunan yang harus dicapai antara lain:

1. Menyatakan masalah sehari-hari dalam bentuk himpunan dan mendata anggotanya
2. Menyebutkan anggota dan bukan anggota himpunan;
3. Menyajikan himpunan dengan menyebutkan anggotanya
4. Menyajikan himpunan dengan menuliskan sifat yang dimilikinya
5. Menyajikan himpunan dengan notasi pembentuk himpunan
6. Menyatakan himpunan kosong
7. Menyatakan himpunan semesta dari suatu himpunan
8. Menggambar diagram Venn dari suatu himpunan
9. Membaca diagram Venn dari suatu himpunan
10. Menyelesaikan masalah kontekstual yang berkaitan dengan diagram Venn
11. Menyatakan kardinalitas dari suatu himpunan
12. Menyebutkan himpunan bagian dari suatu himpunan
13. Menyatakan himpunan kuasa dari suatu himpunan
14. Menyatakan kesamaan dari suatu himpunan

15. Menyatakan irisan dari dua himpunan
16. Menyelesaikan masalah kontekstual yang berkaitan dengan irisan dua himpunan
17. Menyatakan gabungan dari dua himpunan
18. Menyelesaikan masalah kontekstual yang berkaitan dengan gabungan dari dua himpunan
19. Menyatakan komplemen dari suatu himpunan
20. Menyelesaikan masalah kontekstual yang berkaitan dengan komplemen dari suatu himpunan
21. Menyatakan selisih dari dua himpunan
22. Menyelesaikan masalah kontekstual yang berkaitan dengan selisih dari dua himpunan
23. Menyatakan sifat-sifat dari operasi himpunan
24. Penggunaan himpunan dalam masalah kontekstual
25. Menyelesaikan masalah sehari-hari yang berkaitan dengan operasi himpunan.

#### 4.1.2 Design

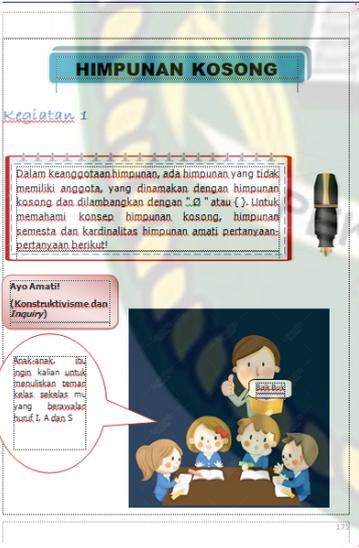
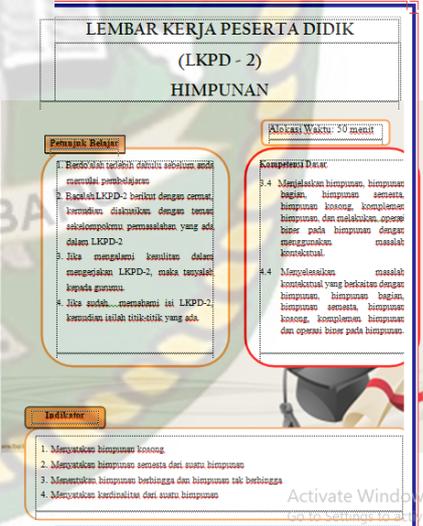
*Design* adalah rancangan untuk merumuskan tujuan, pendekatan, dan sumber belajar. Desain produk dilakukan dengan membuat rancangan perangkat pembelajaran berdasarkan rumusan kompetensi dasar, susunan materi, dan aspek pembelajaran kontekstual yang dapat dikaitkan dengan materi. Adapun gambaran materi yang akan di kembangkan dapat dilihat pada tabel berikut:

**Tabel 9. Gambaran Materi**

RPP	Materi
RPP-1	Himpunan dan Penyajian Himpunan
RPP-2	Himpunan kosong, semesta dan kardinalitas
RPP-3	Sifat-sifat Himpunan
RPP-4	Operasi Himpunan
RPP-5	Komplemen dan Diagram Venn
RPP-6	Sifat-sifat Operasi Himpunan

Pada desain produk peneliti mengembangkan produk yaitu Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) dan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD), dimana RPP dirancang berdasarkan silabus dan LKPD dirancang berdasarkan RPP yang dikembangkan.

Tabel 10. Desain Awal LKPD

LKPD-1	
	
Cover	Cover
LKPD-2	
	
Membahas tentang himpunan kosong	Cover
LKPD-3	

### Himpunan Bagian

**Kegiatan 1 (Konstruktivisme)**

**Perhatikan persoalan berikut ini!**

Du pergi ke pasar dengan Poni, di pasar itu membeli bahan-bahan apa saja yang akan dibeli untuk dimasak hari ini. Setelah semua bahan-bahan masakan sudah dibeli, Du kemudian Poni, menapak Du untuk membeli buah-buahan untuk dimasak sebagai pencuci mulut. Buah-buahan yang dibeli Poni dan Du antara lain yaitu:

PAPAYA

PISANG

MANGGA

LEMON

Apakah kalian tahu, bagaimana semua himpunan buah yang dijual di pasar dan himpunan buah yang dibeli oleh Poni dan Du?

**Strategi:**  
Untuk dapat menjawab permasalahan di atas, terlebih dahulu kalian harus menyelesaikan permasalahan-permasalahan di bawah ini. Diskusikanlah dengan temanmu!

Ekstrakurikuler Sekolah

Bola Basket

Badminton

Tenis Meja

Bola Voli

Diberikan P adalah himpunan nama-nama ekstrakurikuler yang ada di sekolah. J adalah nama-nama ekstrakurikuler yang diikuti Baga. Jika kita lihat anggota perpotongan himpunan tersebut, apakah ekstrakurikuler yang diikuti Baga, juga bagian dari ekstrakurikuler yang ada di sekolah? Coba tuliskan!

**Konsep**

Himpunan A merupakan himpunan bagian (subset) dari himpunan B, dan B supersel dari A jika hanya jika setiap anggota himpunan A merupakan anggota himpunan B di lambungkan dengan A  $\subset$  B, atau B  $\supset$  A. Jika ada anggota A yang bukan anggota B dan sebaliknya maka A bukan himpunan bagian dari B, dilambungkan dengan A  $\not\subset$  B.

Sekarang apakah kalian dapat menyimpulkan apa yang dimaksud dengan himpunan bagian dari suatu himpunan?

**Keimpulan**

Himpunan bagian adalah .....

**Kegiatan**

Himpunan bagian ditunjukkan dengan notasi

- A  $\subset$  B di baca A himpunan bagian dari B
- C  $\subset$  D di baca C himpunan bagian dari D
- Himpunan kosong ditunjukkan dengan  $\{\}$  atau  $\emptyset$  merupakan himpunan bagian dari semua himpunan

### Isi LKPD

### LKPD-4

### KEGIATAN 2 (Inquiry)

#### GABUNGAN

**Perhatikan permasalahan berikut ini!**

Setelah itu membeli beberapa roti di 6 swalayan, Du membeli roti (a) tersebut ke dalam 2 piring. Piring A berisi roti isi coklat, keju, kacang dan susu. Piring B berisi roti isi coklat, keju, stroberi, dan sosis. Cobalah kalian gabungkan isi piring A dan isi piring B dengan mendaur ulangannya. Penyelesaian:.....

Terdapat 2 bunga warna dengan warna kelopak yang berwarna warna yang dapat dilihat pada gambar (A) dan (B)!

A

B

Sumber gambar:  
[https://www.google.com/search?q=bunga+kelopak+warna+warna&imgbih&ved=2ahUKEwiHm5t-3p4Ww\\_F7z4H8GwQZ0J\\_dan](https://www.google.com/search?q=bunga+kelopak+warna+warna&imgbih&ved=2ahUKEwiHm5t-3p4Ww_F7z4H8GwQZ0J_dan)  
[https://www.google.com/search?q=Bunga+kelopak+warna+warna&imgbih&ved=2ahUKEwiHm5t-3p4Ww\\_F7z4H8GwQZ0J\\_dan](https://www.google.com/search?q=Bunga+kelopak+warna+warna&imgbih&ved=2ahUKEwiHm5t-3p4Ww_F7z4H8GwQZ0J_dan)  
[https://www.google.com/search?q=Bunga+kelopak+warna+warna&imgbih&ved=2ahUKEwiHm5t-3p4Ww\\_F7z4H8GwQZ0J\\_dan](https://www.google.com/search?q=Bunga+kelopak+warna+warna&imgbih&ved=2ahUKEwiHm5t-3p4Ww_F7z4H8GwQZ0J_dan)  
[https://www.google.com/search?q=Bunga+kelopak+warna+warna&imgbih&ved=2ahUKEwiHm5t-3p4Ww\\_F7z4H8GwQZ0J\\_dan](https://www.google.com/search?q=Bunga+kelopak+warna+warna&imgbih&ved=2ahUKEwiHm5t-3p4Ww_F7z4H8GwQZ0J_dan)  
[https://www.google.com/search?q=Bunga+kelopak+warna+warna&imgbih&ved=2ahUKEwiHm5t-3p4Ww\\_F7z4H8GwQZ0J\\_dan](https://www.google.com/search?q=Bunga+kelopak+warna+warna&imgbih&ved=2ahUKEwiHm5t-3p4Ww_F7z4H8GwQZ0J_dan)  
[https://www.google.com/search?q=Bunga+kelopak+warna+warna&imgbih&ved=2ahUKEwiHm5t-3p4Ww\\_F7z4H8GwQZ0J\\_dan](https://www.google.com/search?q=Bunga+kelopak+warna+warna&imgbih&ved=2ahUKEwiHm5t-3p4Ww_F7z4H8GwQZ0J_dan)  
[https://www.google.com/search?q=Bunga+kelopak+warna+warna&imgbih&ved=2ahUKEwiHm5t-3p4Ww\\_F7z4H8GwQZ0J\\_dan](https://www.google.com/search?q=Bunga+kelopak+warna+warna&imgbih&ved=2ahUKEwiHm5t-3p4Ww_F7z4H8GwQZ0J_dan)

Berdasarkan gambar di atas, tentukan warna kelopak dari masing-masing bunga! Himpunan A untuk warna kelopak A dan Himpunan B untuk warna kelopak B. Kemudian coba kalian buat himpunan baru yaitu gabungan dari dua himpunan A dan B. Apakah warna dalam himpunan baru tersebut adalah anggota dari himpunan A atau himpunan B?

**Penyelesaian:**

A = {.....}	}
B = {.....}	}
A $\cup$ B = {.....}	}
.....	}

**Catatan:**  
 Gabungan himpunan A dan B dinotasikan  $A \cup B$   
 Contoh notasi pembentuk himpunan ditulis  
 $A \cup B = \{x \in A \text{ atau } x \in B\}$

Himpunan ..... baru ..... tersebut dari permasalahan ..... dan merupakan ..... dari ..... gabungan ..... dua buah himpunan. Cobalah simpulkan apa yang dimaksud dengan gabungan dua buah himpunan itu.

**Gabungan himpunan A dan B adalah .....**

Amandilliah

Activate Windows  
Go to Settings to activate Windows.

### LKPD-5

Ayo Amat!!!! (Learning Community & Jejaring)

1. Selesaikan cara menyatakan suatu himpunan dengan menyebutkan anggotanya dari diagram venn berikut ini.

Berdasarkan diagram

- Himpunan S = { .....
- Himpunan A = { .....
- Himpunan B = { .....
- Himpunan C yang anggotanya menjadi anggota A dan B, maka C = { .....
- Himpunan D yang anggotanya menjadi anggota A atau B, maka D = { 1, 2, 3, .....
- Himpunan E yang anggotanya tidak menjadi anggota A maupun B, maka E = { .....
- Himpunan F yang anggotanya tidak menjadi anggota A maupun B, maka F = { 1, .....
- Himpunan G yang anggotanya tidak menjadi anggota A maupun B, maka G = { ....., 6, .....

**Perhatikan contoh soal berikut!**  
 Buatlah diagram venn dari himpunan-himpunan berikut!  
 S = {bilangan asli kurang dari 10}  
 E = {bilangan prima ganjil kurang dari 7}  
 F = { $x \mid 7 < x < 9, x \in \text{bilangan asli ganjip}$ }  
 Jarak: S = {1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9}  
 E = {1, 3, 5}  
 F = {6, 8}

Perhatikan gambar anggota-anggota E dan F pada diagram venn di bawah!  
 Ternyata anggota-anggota E dan F tidak ada yang sama sehingga diagram Venn-nya seperti gambar di bawah ini.  
 Gambar diagram venn dari contoh soal di atas.

Cobalah berjakan latihan berikut ini dengan diskusi bersama temanmu.

- Sajikan himpunan-himpunan berikut ini dengan diagram venn.  
 S = {bilangan asli yang kurang dari 16}  
 O = { $x \mid 5 < x < 15, x \in \text{bilangan ganjip}$ }  
 F = { $x \mid x < 14, x \in \text{bilangan prima}$ }

**Penyelesaian:**  
 S = { .....
 O = { .....
 F = { .....

Sebelum kalian menyimpulkan permasalahan di bawah ini, cobalah kalian terlebih dahulu buat kembali temanya menggunakan gambar!

1. Tujuh anggota himpunan berikut ini terkandung sajikan dalam diagram venn.  
 A adalah himpunan bilangan bulat positif.  
 B adalah himpunan bilangan prima.  
 penyelesaian:

**Ingat kembali tentang irisan gabungan masalah-1 (Refleksi)**

Dika diketahui muncun, kudu, kelinc, gerapah, harman, kambing, singa. Hasilnya D adalah himpunan kelompok pemakan daging dan T adalah himpunan pemakan tumbuhan, kemudian sajikan dalam diagram venn.

Diketahui himpunan-himpunan D dan T sebagai berikut:  
 D = { .....
 T = { .....
 S adalah satu anggota D dan T yang sama?

Dari penyelesaian di atas, coba kalian temukan gabungan himpunan tersebut dan gambar daerah yang merupakan gabungan himpunan tersebut!

**penyelesaian:**

Dari masalah-1 dapat diperoleh bahwa:  
 $n(D \cup T) = n(D) + n(T) - n(D \cap T)$

LKPD-6

1. Apakah himpunan K, gabungan himpunan L, serta himpunan irisan dengan himpunan L, gabungan himpunan K?

**Learning Community**

Sebelum menjawab soal, bisa diskusi dengan teman-teman himpunan K, gabungan himpunan L, atau atau himpunan irisan dengan himpunan K, gabungan himpunan L, kerucut?

Sebelum menjawab soal, bisa diskusi, menarik atau kalian kerucut atau himpunan himpunan himpunan.

**1. Nilai Matematika**

Maka: Menentukan himpunan kerucut, bola, dan kerucut. Hitunglah himpunan yang himpunan himpunan himpunan K.

Nyatakan himpunan kerucut dengan himpunan irisan pada kerucut di bawah ini.

1. Kerucut

Himpunan K adalah himpunan kerucut.

Himpunan L adalah himpunan kerucut.

Himpunan M adalah himpunan kerucut.

Himpunan N adalah himpunan kerucut.

Himpunan O adalah himpunan kerucut.

Himpunan P adalah himpunan kerucut.

Himpunan Q adalah himpunan kerucut.

Himpunan R adalah himpunan kerucut.

Himpunan S adalah himpunan kerucut.

Himpunan T adalah himpunan kerucut.

Himpunan U adalah himpunan kerucut.

Himpunan V adalah himpunan kerucut.

Himpunan W adalah himpunan kerucut.

Himpunan X adalah himpunan kerucut.

Himpunan Y adalah himpunan kerucut.

Himpunan Z adalah himpunan kerucut.

Dapat ditunjukkan bahwa, untuk himpunan himpunan A, himpunan

**1. Nilai Matematika**

Yusuf dan Alif berdiskusi menyimpulkan himpunan kerucut. Yusuf menyimpulkan himpunan kerucut, bola, dan kerucut. Yusuf menyimpulkan himpunan kerucut, bola, dan kerucut. Yusuf menyimpulkan himpunan kerucut, bola, dan kerucut.

Nyatakan himpunan kerucut dengan himpunan irisan pada kerucut di bawah ini.

1. Kerucut

Himpunan K adalah himpunan kerucut.

Himpunan L adalah himpunan kerucut.

Himpunan M adalah himpunan kerucut.

Himpunan N adalah himpunan kerucut.

Himpunan O adalah himpunan kerucut.

Himpunan P adalah himpunan kerucut.

Himpunan Q adalah himpunan kerucut.

Himpunan R adalah himpunan kerucut.

Himpunan S adalah himpunan kerucut.

Himpunan T adalah himpunan kerucut.

Himpunan U adalah himpunan kerucut.

Himpunan V adalah himpunan kerucut.

Himpunan W adalah himpunan kerucut.

Himpunan X adalah himpunan kerucut.

Himpunan Y adalah himpunan kerucut.

Himpunan Z adalah himpunan kerucut.

Dapat ditunjukkan bahwa, untuk himpunan himpunan A, himpunan

1. Apakah himpunan K, gabungan himpunan L, serta himpunan irisan dengan himpunan L, gabungan himpunan K?

**Learning Community**

Sebelum menjawab soal, bisa diskusi dengan teman-teman himpunan K, gabungan himpunan L, atau atau himpunan irisan dengan himpunan K, gabungan himpunan L, kerucut?

Sebelum menjawab soal, bisa diskusi, menarik atau kalian kerucut atau himpunan himpunan himpunan.

**1. Nilai Matematika**

Maka: Menentukan himpunan kerucut, bola, dan kerucut. Hitunglah himpunan yang himpunan himpunan himpunan K.

Nyatakan himpunan kerucut dengan himpunan irisan pada kerucut di bawah ini.

1. Kerucut

Himpunan K adalah himpunan kerucut.

Himpunan L adalah himpunan kerucut.

Himpunan M adalah himpunan kerucut.

Himpunan N adalah himpunan kerucut.

Himpunan O adalah himpunan kerucut.

Himpunan P adalah himpunan kerucut.

Himpunan Q adalah himpunan kerucut.

Himpunan R adalah himpunan kerucut.

Himpunan S adalah himpunan kerucut.

Himpunan T adalah himpunan kerucut.

Himpunan U adalah himpunan kerucut.

Himpunan V adalah himpunan kerucut.

Himpunan W adalah himpunan kerucut.

Himpunan X adalah himpunan kerucut.

Himpunan Y adalah himpunan kerucut.

Himpunan Z adalah himpunan kerucut.

Dapat ditunjukkan bahwa, untuk himpunan himpunan A, himpunan

Desain perangkat pembelajaran ini juga disesuaikan dengan komponen utama pembelajaran kontekstual dalam proses pembelajaran: (1) mengorganisasikan

peserta didik agar mampu mengkonstruksikan pengetahuannya; (2) mengembangkan ide peserta didik untuk menemukan (*inquiry*); (3) membantu memecahkan persoalan dengan cara bertanya ketika ada yang perlu ditanyakan; (4) mengembangkan dan memecahkan persoalan secara berkelompok; (5) mendemonstrasikan suatu gagasan yang dipikirkan; (6) merefleksikan kegiatan pembelajaran atau memberikan tanggapan agar pengetahuan yang didapat sudah dipahami peserta didik; (7) menganalisis dan mengevaluasi proses pembelajaran. Pada pengembangan perangkat pembelajaran ini peneliti lebih mengarahkan siswa untuk menemukan dan memahami konsep Himpunan yang sejalan dengan pembelajaran kontekstual.

#### **4.1.3 *Development* (mengembangkan)**

Adapun perangkat pembelajaran yang dikembangkan oleh peneliti adalah sebagai berikut:

##### **4.1.3.1 Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)**

RPP yang dikembangkan terdiri dari 6 kali pertemuan. Keenam RPP diuraikan sebagai berikut:

- 1) Pada pertemuan 1, sub bahasan menjelaskan konsep himpunan dan menyajikan suatu himpunan dengan alokasi waktu 2 x 40 menit.

Tujuan pembelajarannya adalah:

1. Menjelaskan tentang himpunan dan membedakan dengan yang bukan himpunan.
2. Menentukan anggota dan bukan anggota himpunan.
3. Menyatakan himpunan dengan sifat keanggotaannya, dengan notasi pembentuk himpunan dan dengan mendaftarkan anggotanya.
4. Menyelesaikan masalah kontekstual yang berkaitan dengan konsep himpunan dalam kehidupan sehari-hari

- 2) Pada pertemuan 2, sub bahasan himpunan kosong, himpunan semesta, kardinalitas himpunan dengan alokasi waktu 3 x 40 menit.

Tujuan pembelajarannya adalah:

1. Menyatakan himpunan kosong.
2. Menyatakan himpunan semesta dari suatu himpunan.

3. Menentukan himpunan berhingga dan himpunan tak berhingga.
  4. Menyatakan kardinalitas dari suatu himpunan.
  5. Menyelesaikan masalah kontekstual yang berkaitan dengan himpunan kosong, himpunan semesta dari suatu himpunan, himpunan berhingga dan himpunan tak berhingga, serta kardinalitas dari suatu himpunan.
- 3) Pada pertemuan 3, sub bahasan himpunan bagian, himpunan kuasa, dan kesamaan dua himpunan dengan alokasi waktu 2 x 40 menit.

Tujuan pembelajarannya adalah:

1. Menyebutkan tentang himpunan bagian dari suatu himpunan
  2. Memahami tentang himpunan kuasa dari suatu himpunan
  3. Memahami tentang kesamaan dari suatu himpunan
  4. Memahami masalah kontekstual yang berkaitan dengan himpunan bagian, himpunan kuasa, dan kesamaan dari himpunan dalam kehidupan sehari-hari.
- 4) Pada pertemuan 4, sub bahasan irisan, gabungan, dan selisih dengan alokasi waktu 3 x 40 menit.

Tujuan pembelajarannya adalah:

1. Menyatakan irisan dari dua himpunan.
  2. Menyelesaikan masalah kontekstual yang berkaitan dengan irisan dua himpunan.
  3. Menyatakan gabungan dari dua himpunan.
  4. Menyelesaikan masalah kontekstual yang berkaitan dengan gabungan dari dua himpunan.
  5. Menyatakan selisih dari dua himpunan.
  6. Menyelesaikan masalah kontekstual yang berkaitan dengan selisih dari dua himpunan.
- 5) Pada pertemuan 5, sub bahasan komplemen dan diagram venn dengan alokasi waktu 3 x 40 menit.

Tujuan pembelajarannya adalah:

1. Menyatakan komplemen dari suatu himpunan.

2. Menyelesaikan masalah kontekstual yang berkaitan dengan komplemen dari suatu himpunan.
  3. Menggambar dan membaca diagram Venn dari suatu himpunan.
  4. Menyelesaikan masalah kontekstual yang berkaitan dengan diagram Venn.
- 6) Pada pertemuan 6, sub bahasan sifat-sifat operasi himpunan dengan alokasi waktu 2 x 40 menit.

Tujuan pembelajarannya adalah:

1. Dapat menyatakan sifat-sifat dari operasi himpunan.
2. Memahami penggunaan himpunan dalam masalah kontekstual.
3. Dapat menyelesaikan masalah sehari-hari yang berkaitan dengan sifat-sifat operasi himpunan.

#### **4.1.3.2 Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD)**

LKPD yang dikembangkan berisi persoalan-persoalan kontekstual yang berkaitan dengan lingkungan siswa. Persoalan tersebut bertujuan agar siswa mampu menghubungkan pembelajaran dengan yang ada pada kehidupan sehari-hari. Persoalan tersebut diselesaikan secara berkelompok. Pada LKPD ini disediakan kegiatan atau aktivitas siswa yang akan dikerjakan secara berkelompok untuk menentukan konsep materi yang sedang dipelajari.

#### **4.1.4 Evaluation**

Pada tahap ini peneliti melakukan evaluasi dengan mengvalidasi terhadap perangkat pembelajaran yang telah dibuat oleh peneliti. Peneliti melakukan validasi pada produk perangkat pembelajaran yang dikembangkan kepada 4 orang validator. Setiap validator melakukan penilaian perangkat pembelajaran matematika terhadap 6 RPP dan 6 LKPD dengan materi pokok himpunan SMP. Berdasarkan beberapa indikator yang disajikan melalui angket. Semua indikator dimasukkan ke dalam angket dengan bentuk pernyataan-pernyataan. Pada tahap pertama, perangkat pembelajaran divalidasi oleh validator, peneliti mendapat saran dan arahan dari validator untuk perbaikan produk yang akan dikembangkan. Setelah diperbaiki kesalahan yang ada pada perangkat pembelajaran, selanjutnya

perangkat pembelajaran divalidasi oleh validator. Validator terdiri dari dua orang dosen matematika FKIP UIR dan dua orang guru matematika SMP Negeri 8 Pekanbaru.

Berikut daftar validator:

- 1) Validator I : Dr. Dedek Andrian, M.Pd (Dosen Matematika FKIP UIR)
- 2) Validator II : Dr. Suripah, M.Pd (Dosen Matematika FKIP UIR)
- 3) Validator III : Ely Yunita, S.Hut (Guru Matematika SMP Negeri 8 Pekanbaru)
- 4) Validator IV : Inorawati, S.Pd (Guru Matematika SMP Negeri 8 Pekanbaru)

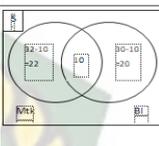
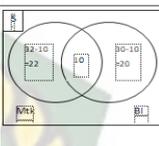
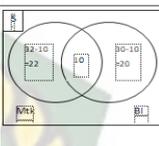
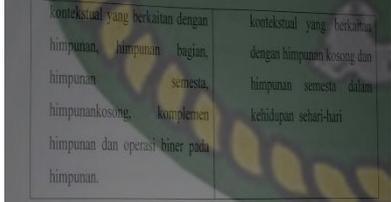
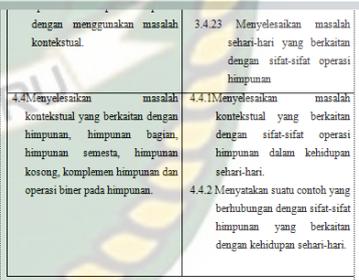
#### 4.1.4.1 Validasi dan Revisi Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)

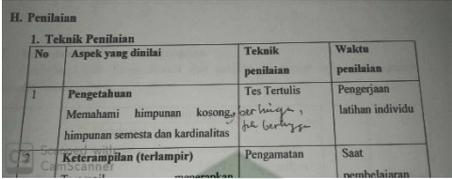
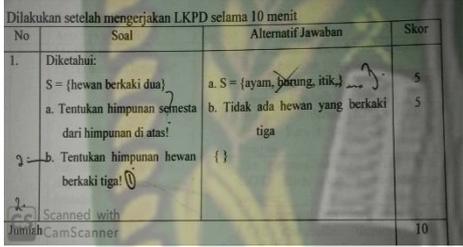
Validasi RPP dilakukan dari tanggal 22 Juni 2020 sampai dengan 02 Juli 2020. Penilaian validator terhadap RPP meliputi beberapa aspek Validasi RPP dinilai pada 6 aspek yaitu aspek perumusan tujuan pembelajaran, aspek materi pembelajaran, aspek kegiatan pembelajaran, aspek sumber belajar, aspek penilaian, dan aspek bahasa. Validator 1 melakukan validasi sebanyak satu kali, validator 2 melakukan validasi sebanyak satu kali, validator 3 melakukan validasi sebanyak satu kali, dan validator 4 melakukan validasi sebanyak satu kali. Pada tahap validasi, peneliti mendapatkan saran dan arahan dari tim ahli untuk memperbaiki produk. Setelah peneliti mendapat arahan dan saran dari beberapa validator maka peneliti merevisi produk sesuai arahan dan saran. Dari beberapa saran tersebut peneliti melakukan perbaikan dapat dilihat pada Tabel 11 berikut:

**Tabel 11. Saran dan Revisi dari Validator untuk RPP**

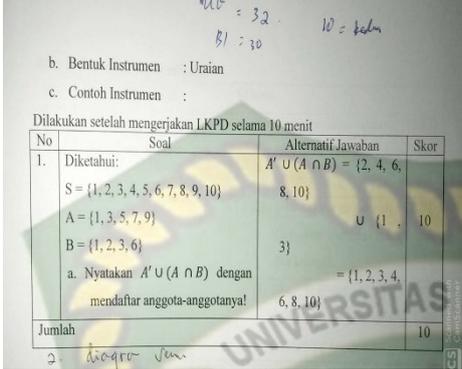
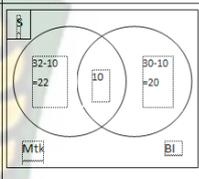
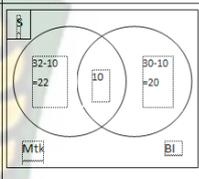
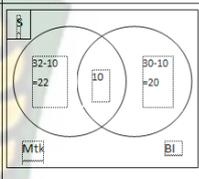
No	Sebelum Revisi	Setelah Revisi
<b>RPP-1</b>		
1.	Tambahkan indikator pencapaian kompetensi pada 4.4.1 kemudian tambahkan tujuan pembelajaran yang berkenaan dengan kontekstual atau kehidupan sehari-hari siswa.	Direvisi menjadi:

No	Sebelum Revisi	Sesudah Revisi												
	<table border="1" data-bbox="391 324 821 616"> <thead> <tr> <th>Kompetensi Dasar</th> <th>Indikator Pencapaian Kompetensi</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td>notasi pembentuk himpunan dan dengan mendaftarkan anggotanya.</td> </tr> <tr> <td>4.4Menyelesaikan masalah kontekstual yang berkaitan dengan himpunan, himpunan bagian, himpunan semesta, himpunan kosong, komplemen himpunan dan operasi biner pada himpunan.</td> <td>4.4.1Menyelesaikan masalah kontekstual yang berkaitan dengan konsep himpunan dan penyajian himpunan dalam kehidupan sehari-hari</td> </tr> </tbody> </table> <p data-bbox="391 638 821 750"><b>C. Tujuan Pembelajaran</b> Setelah mengikuti pembelajaran dengan pendekatan saintifik dan berbasis pembelajaran kontekstual diharapkan siswa terlibat aktif dalam kegiatan pembelajaran serta siswa dapat:</p> <ol data-bbox="391 750 821 884" style="list-style-type: none"> <li>1. Dapat menjelaskan tentang himpunan dan membedakan dengan yang bukan himpunan.</li> <li>2. Dapat menentukan anggota dan bukan anggota himpunan.</li> <li>3. Dapat menyatakan himpunan dengan sifat keanggotaannya, dengan notasi pembentuk himpunan dan dengan mendaftarkan anggotanya.</li> </ol> <p data-bbox="391 884 821 952"><i>A. Dapat menyelesaikan masalah kontekstual yg berkaitan dg materi pembelajaran konsep himpunan dalam kehidupan sehari-hari</i></p>	Kompetensi Dasar	Indikator Pencapaian Kompetensi		notasi pembentuk himpunan dan dengan mendaftarkan anggotanya.	4.4Menyelesaikan masalah kontekstual yang berkaitan dengan himpunan, himpunan bagian, himpunan semesta, himpunan kosong, komplemen himpunan dan operasi biner pada himpunan.	4.4.1Menyelesaikan masalah kontekstual yang berkaitan dengan konsep himpunan dan penyajian himpunan dalam kehidupan sehari-hari	<table border="1" data-bbox="901 313 1332 571"> <tbody> <tr> <td>4.4Menyelesaikan masalah kontekstual yang berkaitan dengan himpunan, himpunan bagian, himpunan semesta, himpunan kosong, komplemen himpunan dan operasi biner pada himpunan.</td> <td>4.4.1Menyelesaikan masalah kontekstual yang berkaitan dengan operasi himpunan dalam kehidupan sehari-hari. 4.4.2Menyelesaikan masalah kontekstual yang berkaitan dengan diagram venn himpunan dalam kehidupan sehari-hari.</td> </tr> </tbody> </table> <p data-bbox="901 593 1332 683"><b>C. Tujuan Pembelajaran</b> Setelah mengikuti pembelajaran dengan pendekatan saintifik dan berbasis pembelajaran kontekstual diharapkan siswa terlibat aktif dalam kegiatan pembelajaran serta siswa dapat:</p> <ol data-bbox="901 683 1332 817" style="list-style-type: none"> <li>1. Menyatakan komplemen dari suatu himpunan.</li> <li>2. Menyelesaikan masalah kontekstual yang berkaitan dengan komplemen dari suatu himpunan.</li> <li>3. Menggambar dan membaca diagram Venn dari suatu himpunan.</li> <li>4. Menyelesaikan masalah kontekstual yang berkaitan dengan diagram</li> </ol>	4.4Menyelesaikan masalah kontekstual yang berkaitan dengan himpunan, himpunan bagian, himpunan semesta, himpunan kosong, komplemen himpunan dan operasi biner pada himpunan.	4.4.1Menyelesaikan masalah kontekstual yang berkaitan dengan operasi himpunan dalam kehidupan sehari-hari. 4.4.2Menyelesaikan masalah kontekstual yang berkaitan dengan diagram venn himpunan dalam kehidupan sehari-hari.				
Kompetensi Dasar	Indikator Pencapaian Kompetensi													
	notasi pembentuk himpunan dan dengan mendaftarkan anggotanya.													
4.4Menyelesaikan masalah kontekstual yang berkaitan dengan himpunan, himpunan bagian, himpunan semesta, himpunan kosong, komplemen himpunan dan operasi biner pada himpunan.	4.4.1Menyelesaikan masalah kontekstual yang berkaitan dengan konsep himpunan dan penyajian himpunan dalam kehidupan sehari-hari													
4.4Menyelesaikan masalah kontekstual yang berkaitan dengan himpunan, himpunan bagian, himpunan semesta, himpunan kosong, komplemen himpunan dan operasi biner pada himpunan.	4.4.1Menyelesaikan masalah kontekstual yang berkaitan dengan operasi himpunan dalam kehidupan sehari-hari. 4.4.2Menyelesaikan masalah kontekstual yang berkaitan dengan diagram venn himpunan dalam kehidupan sehari-hari.													
2.	<p data-bbox="375 1120 861 1265">Langkah-langkah pembelajaran pada pendahuluan bagian absensi siswa direvisi karena absen dapat diartikan tidak hadir.</p> <table border="1" data-bbox="375 1276 821 1590"> <thead> <tr> <th>Kegiatan</th> <th>Deskripsi Kegiatan</th> <th>Alokasi Waktu (menit)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Pendahuluan</td> <td>1. Guru menyiapkan kelas dengan memberikan instruksi kepada ketua kelas sebelum pelajaran dimulai serta berdoa kepada Tuhan YME, kemudian Guru memberi salam. 2. Guru mengabsensi siswa.</td> <td>10Menit</td> </tr> </tbody> </table>	Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Alokasi Waktu (menit)	Pendahuluan	1. Guru menyiapkan kelas dengan memberikan instruksi kepada ketua kelas sebelum pelajaran dimulai serta berdoa kepada Tuhan YME, kemudian Guru memberi salam. 2. Guru mengabsensi siswa.	10Menit	<p data-bbox="885 1120 1356 1153">Direvisi menjadi:</p> <p data-bbox="885 1164 1356 1187"><b>3. Langkah-Langkah Kegiatan Pembelajaran</b></p> <table border="1" data-bbox="885 1198 1356 1400"> <thead> <tr> <th>Kegiatan</th> <th>Deskripsi Kegiatan</th> <th>Alokasi Waktu (menit)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Pendahuluan</td> <td>1. Guru menyiapkan kelas dengan memberikan instruksi kepada ketua kelas sebelum pelajaran dimulai serta berdoa kepada Tuhan YME, kemudian Guru memberi salam. 2. Guru memeriksa kehadiran siswa.</td> <td>15 menit</td> </tr> </tbody> </table>	Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Alokasi Waktu (menit)	Pendahuluan	1. Guru menyiapkan kelas dengan memberikan instruksi kepada ketua kelas sebelum pelajaran dimulai serta berdoa kepada Tuhan YME, kemudian Guru memberi salam. 2. Guru memeriksa kehadiran siswa.	15 menit
Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Alokasi Waktu (menit)												
Pendahuluan	1. Guru menyiapkan kelas dengan memberikan instruksi kepada ketua kelas sebelum pelajaran dimulai serta berdoa kepada Tuhan YME, kemudian Guru memberi salam. 2. Guru mengabsensi siswa.	10Menit												
Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Alokasi Waktu (menit)												
Pendahuluan	1. Guru menyiapkan kelas dengan memberikan instruksi kepada ketua kelas sebelum pelajaran dimulai serta berdoa kepada Tuhan YME, kemudian Guru memberi salam. 2. Guru memeriksa kehadiran siswa.	15 menit												
3.	<p data-bbox="375 1646 861 1758">Instrumen penilaian ditambahkan soal sesuai dengan indikator pembelajaran.</p>	<p data-bbox="885 1646 1356 1680">Direvisi menjadi:</p>												

No	Sebelum Revisi	Sesudah Revisi												
		<p><b>2. Instrumen Penilaian Pengetahuan</b></p> <p>a. Jenis Instrumen : Lathan individu            b. Bentuk Instrumen : Uraian            c. Contoh Instrumen :</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>No</th> <th>Soal</th> <th>Alternatif Jawaban</th> <th>Skor</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1.</td> <td>Diketahui:  <math>S = \{1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10\}</math>  <math>A = \{1, 3, 5, 7, 9\}</math>  <math>B = \{1, 2, 3, 6\}</math>            a. Nyatakan <math>A' \cup (A \cap B)</math> dengan mendaftar anggota-anggotanya!</td> <td><math>A' \cup (A \cap B) = \{2, 4, 6, 8, 10\} \cup \{1, 3\} = \{1, 2, 3, 4, 6, 8, 10\}</math></td> <td>5</td> </tr> <tr> <td>2.</td> <td>Dalam suatu kelas terdapat 32 orang siswa yang senang dengan pelajaran matematika, 30 orang siswa senang dengan pelajaran bahasa Indonesia, dan 10 orang siswa senang pelajaran matematika dan bahasa Indonesia.</td> <td></td> <td>5</td> </tr> </tbody> </table>	No	Soal	Alternatif Jawaban	Skor	1.	Diketahui: $S = \{1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10\}$ $A = \{1, 3, 5, 7, 9\}$ $B = \{1, 2, 3, 6\}$ a. Nyatakan $A' \cup (A \cap B)$ dengan mendaftar anggota-anggotanya!	$A' \cup (A \cap B) = \{2, 4, 6, 8, 10\} \cup \{1, 3\} = \{1, 2, 3, 4, 6, 8, 10\}$	5	2.	Dalam suatu kelas terdapat 32 orang siswa yang senang dengan pelajaran matematika, 30 orang siswa senang dengan pelajaran bahasa Indonesia, dan 10 orang siswa senang pelajaran matematika dan bahasa Indonesia.		5
No	Soal	Alternatif Jawaban	Skor											
1.	Diketahui: $S = \{1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10\}$ $A = \{1, 3, 5, 7, 9\}$ $B = \{1, 2, 3, 6\}$ a. Nyatakan $A' \cup (A \cap B)$ dengan mendaftar anggota-anggotanya!	$A' \cup (A \cap B) = \{2, 4, 6, 8, 10\} \cup \{1, 3\} = \{1, 2, 3, 4, 6, 8, 10\}$	5											
2.	Dalam suatu kelas terdapat 32 orang siswa yang senang dengan pelajaran matematika, 30 orang siswa senang dengan pelajaran bahasa Indonesia, dan 10 orang siswa senang pelajaran matematika dan bahasa Indonesia.		5											
RPP-2														
1.	<p>Tambahkan indikator pencapaian kompetensi pada 4.4.1 kemudian tambahkan tujuan pembelajaran yang berkenaan dengan kontekstual atau kehidupan sehari-hari siswa.</p>  <p><b>C. Tujuan Pembelajaran</b></p> <p>Setelah mengikuti pembelajaran dengan pendekatan saintifik dan berbasis pembelajaran kontekstual diharapkan siswa terlibat aktif dalam kegiatan pembelajaran serta siswa dapat:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Dapat menyatakan himpunan kosong.</li> <li>2. Dapat Menyatakan himpunan semesta dari suatu himpunan.</li> <li>3. Dapat Menentukan himpunan berhingga dan himpunan tak berhingga.</li> <li>4. Dapat Menyatakan kardinalitas dari suatu himpunan.</li> </ol>	<p>Direvisi menjadi:</p>  <p><b>C. Tujuan Pembelajaran</b></p> <p>Setelah mengikuti pembelajaran dengan pendekatan saintifik dan berbasis pembelajaran kontekstual diharapkan siswa terlibat aktif dalam kegiatan pembelajaran serta siswa dapat:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Dapat menyatakan sifat-sifat dari operasi himpunan.</li> <li>2. Memahami penggunaan himpunan dalam masalah kontekstual.</li> <li>3. Dapat menyelesaikan masalah sehari-hari yang berkaitan dengan sifat-sifat operasi himpunan.</li> </ol>												
2.	<p>Teknik penilaian pada pengetahuan perbaikan tulisan yang kurang lengkap.</p>	<p>Direvisi menjadi:</p>												

No	Sebelum Revisi	Setelah Revisi																					
		<p>H. Penilaian</p> <p>1. Teknik Penilaian</p> <table border="1" data-bbox="906 360 1329 539"> <thead> <tr> <th>No</th> <th>Aspek yang dinilai</th> <th>Teknik penilaian</th> <th>Waktu penilaian</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>Pengetahuan Memahami himpunan kosong, himpunan berhingga, himpunan tak hingga, himpunan semesta dan kardinalitas</td> <td>Tes Tertulis</td> <td>Pengerjaan latihan individu</td> </tr> </tbody> </table>	No	Aspek yang dinilai	Teknik penilaian	Waktu penilaian	1	Pengetahuan Memahami himpunan kosong, himpunan berhingga, himpunan tak hingga, himpunan semesta dan kardinalitas	Tes Tertulis	Pengerjaan latihan individu													
No	Aspek yang dinilai	Teknik penilaian	Waktu penilaian																				
1	Pengetahuan Memahami himpunan kosong, himpunan berhingga, himpunan tak hingga, himpunan semesta dan kardinalitas	Tes Tertulis	Pengerjaan latihan individu																				
3.	<p>Instrumen penilaian perlu ditambahkan soal yang berkenaan dengan kontekstual atau kehidupan sehari-hari siswa.</p> 	<p>Direvisi menjadi:</p> <table border="1" data-bbox="887 725 1283 904"> <thead> <tr> <th>No</th> <th>Soal</th> <th>Alternatif Jawaban</th> <th>Skor</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1.</td> <td>a. Diketahui <math>A = \{1, 2, 3, 4\}</math>. Tentukan himpunan semesta dari himpunan A! b. Tentukan himpunan hewan berkaki tiga!</td> <td>a. <math>S = \{1, 2, 3, 4, \dots\}</math> atau <math>S = \{1, 2, 3, 4, \dots, 10\}</math> b. Tidak ada hewan berkaki tiga atau 0</td> <td>5</td> </tr> <tr> <td>2.</td> <td>a. Diketahui K adalah himpunan indera dari manusia. Daftarlah anggotanya!</td> <td>a. <math>K = \{penglihatan, perasa, peraba, \dots\}</math></td> <td>5</td> </tr> </tbody> </table> <table border="1" data-bbox="887 1093 1283 1301"> <thead> <tr> <th>No</th> <th>Soal</th> <th>Alternatif Jawaban</th> <th>Skor</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td>Kemudian tentukan banyaknya anggota himpunan K! b. Budi senang main ke pantai yang berda tidak jauh dari rumahnya. Ia pergi kesana bersama adiknya yang masih berumur 5 tahun, tentukanlah banyaknya pasir yang terdapat pada pantai yang dikunjungi</td> <td>pendaftaran, pencatatan <math>b. P = \{1, 2, 3, 4, 5, \dots, \dots\}</math> atau tak berhingga</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	No	Soal	Alternatif Jawaban	Skor	1.	a. Diketahui $A = \{1, 2, 3, 4\}$ . Tentukan himpunan semesta dari himpunan A! b. Tentukan himpunan hewan berkaki tiga!	a. $S = \{1, 2, 3, 4, \dots\}$ atau $S = \{1, 2, 3, 4, \dots, 10\}$ b. Tidak ada hewan berkaki tiga atau 0	5	2.	a. Diketahui K adalah himpunan indera dari manusia. Daftarlah anggotanya!	a. $K = \{penglihatan, perasa, peraba, \dots\}$	5	No	Soal	Alternatif Jawaban	Skor		Kemudian tentukan banyaknya anggota himpunan K! b. Budi senang main ke pantai yang berda tidak jauh dari rumahnya. Ia pergi kesana bersama adiknya yang masih berumur 5 tahun, tentukanlah banyaknya pasir yang terdapat pada pantai yang dikunjungi	pendaftaran, pencatatan $b. P = \{1, 2, 3, 4, 5, \dots, \dots\}$ atau tak berhingga		
No	Soal	Alternatif Jawaban	Skor																				
1.	a. Diketahui $A = \{1, 2, 3, 4\}$ . Tentukan himpunan semesta dari himpunan A! b. Tentukan himpunan hewan berkaki tiga!	a. $S = \{1, 2, 3, 4, \dots\}$ atau $S = \{1, 2, 3, 4, \dots, 10\}$ b. Tidak ada hewan berkaki tiga atau 0	5																				
2.	a. Diketahui K adalah himpunan indera dari manusia. Daftarlah anggotanya!	a. $K = \{penglihatan, perasa, peraba, \dots\}$	5																				
No	Soal	Alternatif Jawaban	Skor																				
	Kemudian tentukan banyaknya anggota himpunan K! b. Budi senang main ke pantai yang berda tidak jauh dari rumahnya. Ia pergi kesana bersama adiknya yang masih berumur 5 tahun, tentukanlah banyaknya pasir yang terdapat pada pantai yang dikunjungi	pendaftaran, pencatatan $b. P = \{1, 2, 3, 4, 5, \dots, \dots\}$ atau tak berhingga																					
RPP-3																							
1.	<p>Pada tahap apersepsi tulisan bapak/ibu dihapuskan</p> <table border="1" data-bbox="365 1509 842 1861"> <thead> <tr> <th>Kegiatan</th> <th>Deskripsi Kegiatan</th> <th>Alokasi Waktu (menit)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>2.</td> <td>Guru mengabsensi siswa.</td> <td></td> </tr> <tr> <td>3.</td> <td>Guru menyiapkan fisik dan psikis peserta didik dalam mengawali kegiatan pembelajaran.</td> <td></td> </tr> <tr> <td>4.</td> <td>Guru memberikan apersepsi untuk mengingat dengan membimbing siswa untuk mengingat kembali materi himpunan bagian dapat ditulis <math>A \subset B</math>, himpunan kuasa dan kesamaan dua himpunan.</td> <td></td> </tr> <tr> <td>5.</td> <td>Guru memberikan motivasi agar siswa menjadi semangat untuk belajar dengan mengatakan "hari ini kita akan belajar sesuatu yang berguna untuk kehidupan dan untuk masa depan peserta didik bapak/ibu, yang kita pelajari hari ini adalah tentang operasi himpunan yaitu irisan, gabungan dan selisih."</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Alokasi Waktu (menit)	2.	Guru mengabsensi siswa.		3.	Guru menyiapkan fisik dan psikis peserta didik dalam mengawali kegiatan pembelajaran.		4.	Guru memberikan apersepsi untuk mengingat dengan membimbing siswa untuk mengingat kembali materi himpunan bagian dapat ditulis $A \subset B$ , himpunan kuasa dan kesamaan dua himpunan.		5.	Guru memberikan motivasi agar siswa menjadi semangat untuk belajar dengan mengatakan "hari ini kita akan belajar sesuatu yang berguna untuk kehidupan dan untuk masa depan peserta didik bapak/ibu, yang kita pelajari hari ini adalah tentang operasi himpunan yaitu irisan, gabungan dan selisih."		<p>Direvisi menjadi:</p> <table border="1" data-bbox="895 1435 1289 1966"> <thead> <tr> <th>Pendahuluan</th> <th>Isi</th> <th>Penutup</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td> <ol style="list-style-type: none"> <li>Guru menyiapkan kelas dengan memberikan instruksi kepada ketua kelas sebelum pelajaran dimulai serta berdoa kepada Tuhan YME, kemudian Guru memberi salam.</li> <li>Guru memeriksa kehadiran siswa.</li> <li>Guru memberikan apersepsi untuk mengingat mengenai materi pembelajaran pada pertemuan lalu. <i>Apa contohnya himpunan berhingga dan tak berhingga? Apa itu Kardinalitas</i> Guru memberikan motivasi agar siswa menjadi semangat untuk belajar dengan mengatakan "hari ini kita akan belajar sesuatu yang berguna untuk kehidupan sehari-hari tentang sifat himpunan bagian, himpunan kuasa yaitu Jika <math>n(A) = p</math> maka <math>n(P(A)) = 2^p</math>. Banyaknya himpunan bagian yang mempunyai <math>n</math> anggota ternyata mempunyai hubungan dengan pola bilangan pada segitiga Pascal dan kesamaan dua himpunan yaitu: Dua himpunan A dan B dikatakan sama jika dan hanya jika <math>A \subset B</math> dan <math>B \subset A</math>, dilambangkan <math>A = B</math>. Jika <math>A \subset B</math> berarti semua anggota A merupakan anggota B. Adapun <math>B \subset A</math> berarti semua anggota B merupakan anggota A yang menjadi materi prasyarat pembelajaran selanjutnya".</li> <li>Guru menyampaikan tujuan pembelajaran yang telah ditetapkan dalam rencana pembelajaran dan</li> </ol> </td> <td>10 menit</td> </tr> </tbody> </table>	Pendahuluan	Isi	Penutup		<ol style="list-style-type: none"> <li>Guru menyiapkan kelas dengan memberikan instruksi kepada ketua kelas sebelum pelajaran dimulai serta berdoa kepada Tuhan YME, kemudian Guru memberi salam.</li> <li>Guru memeriksa kehadiran siswa.</li> <li>Guru memberikan apersepsi untuk mengingat mengenai materi pembelajaran pada pertemuan lalu. <i>Apa contohnya himpunan berhingga dan tak berhingga? Apa itu Kardinalitas</i> Guru memberikan motivasi agar siswa menjadi semangat untuk belajar dengan mengatakan "hari ini kita akan belajar sesuatu yang berguna untuk kehidupan sehari-hari tentang sifat himpunan bagian, himpunan kuasa yaitu Jika <math>n(A) = p</math> maka <math>n(P(A)) = 2^p</math>. Banyaknya himpunan bagian yang mempunyai <math>n</math> anggota ternyata mempunyai hubungan dengan pola bilangan pada segitiga Pascal dan kesamaan dua himpunan yaitu: Dua himpunan A dan B dikatakan sama jika dan hanya jika <math>A \subset B</math> dan <math>B \subset A</math>, dilambangkan <math>A = B</math>. Jika <math>A \subset B</math> berarti semua anggota A merupakan anggota B. Adapun <math>B \subset A</math> berarti semua anggota B merupakan anggota A yang menjadi materi prasyarat pembelajaran selanjutnya".</li> <li>Guru menyampaikan tujuan pembelajaran yang telah ditetapkan dalam rencana pembelajaran dan</li> </ol>	10 menit
Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Alokasi Waktu (menit)																					
2.	Guru mengabsensi siswa.																						
3.	Guru menyiapkan fisik dan psikis peserta didik dalam mengawali kegiatan pembelajaran.																						
4.	Guru memberikan apersepsi untuk mengingat dengan membimbing siswa untuk mengingat kembali materi himpunan bagian dapat ditulis $A \subset B$ , himpunan kuasa dan kesamaan dua himpunan.																						
5.	Guru memberikan motivasi agar siswa menjadi semangat untuk belajar dengan mengatakan "hari ini kita akan belajar sesuatu yang berguna untuk kehidupan dan untuk masa depan peserta didik bapak/ibu, yang kita pelajari hari ini adalah tentang operasi himpunan yaitu irisan, gabungan dan selisih."																						
Pendahuluan	Isi	Penutup																					
	<ol style="list-style-type: none"> <li>Guru menyiapkan kelas dengan memberikan instruksi kepada ketua kelas sebelum pelajaran dimulai serta berdoa kepada Tuhan YME, kemudian Guru memberi salam.</li> <li>Guru memeriksa kehadiran siswa.</li> <li>Guru memberikan apersepsi untuk mengingat mengenai materi pembelajaran pada pertemuan lalu. <i>Apa contohnya himpunan berhingga dan tak berhingga? Apa itu Kardinalitas</i> Guru memberikan motivasi agar siswa menjadi semangat untuk belajar dengan mengatakan "hari ini kita akan belajar sesuatu yang berguna untuk kehidupan sehari-hari tentang sifat himpunan bagian, himpunan kuasa yaitu Jika <math>n(A) = p</math> maka <math>n(P(A)) = 2^p</math>. Banyaknya himpunan bagian yang mempunyai <math>n</math> anggota ternyata mempunyai hubungan dengan pola bilangan pada segitiga Pascal dan kesamaan dua himpunan yaitu: Dua himpunan A dan B dikatakan sama jika dan hanya jika <math>A \subset B</math> dan <math>B \subset A</math>, dilambangkan <math>A = B</math>. Jika <math>A \subset B</math> berarti semua anggota A merupakan anggota B. Adapun <math>B \subset A</math> berarti semua anggota B merupakan anggota A yang menjadi materi prasyarat pembelajaran selanjutnya".</li> <li>Guru menyampaikan tujuan pembelajaran yang telah ditetapkan dalam rencana pembelajaran dan</li> </ol>	10 menit																					
RPP-4																							

No	Sebelum Revisi	Sesudah Revisi																				
1.	<p>Urutan gambar pada materi yang benar irisan- gabungan- selisih</p>	<p>Direvisi menjadi:</p> <p>D. Materi Pembelajaran</p> <p>1. Fakta</p>																				
2.	<p>Perbaiki soal dan penambahan soal yang terdapat pembelajaran kontekstual.</p>	<p>direvisi menjadi:</p> <p>2. Instrumen Penilaian Pengetahuan</p> <p>a. Jenis Instrumen : Latihan individu          b. Bentuk Instrumen : Uraian          c. Contoh Instrumen :</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>No</th> <th>Soal</th> <th>Alternatif Jawaban</th> <th>Skor</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1.</td> <td>Diketahui : K = {bilangan prima kurang dari 12} L = {bilangan ganjil antara 2 dan 8} a. Tentukan <math>K \cap L</math> dengan mendaftar anggota-anggotanya!</td> <td><math>K = \{2, 3, 5, 7, 11\}</math> <math>L = \{3, 5, 7, 9\}</math> Anggota K yang sekaligus menjadi anggota L adalah 3, 5, 7, maka: <math>K \cap L = \{3, 5, 7\}</math></td> <td>4</td> </tr> <tr> <td>2.</td> <td>Diketahui: A = {1, 2, 3, 4, 5} B = {3, 5} a. Nyatakan <math>A \cup B</math> dengan mendaftar anggota-anggotanya!</td> <td><math>A = \{1, 2, 3, 4, 5\}</math> <math>B = \{3, 5\}</math> <math>A \cup B = \{1, 2, 3, 4, 5\}</math></td> <td>3</td> </tr> <tr> <td>3.</td> <td>Setelah ibu membeli beberapa roti isi di swalayan, ibu membagi roti tersebut ke dalam 2 piring Piring A berisi roti isi coklat, keju, kacang dan nanas. Piring B berisi roti isi coklat, keju, strawbery dan tiramisu. Cobalah kalian gabungkan isi piring A dan isi piring B dengan mendaftar anggotanya.</td> <td><math>= A + B</math> <math>= \{cokelat, keju, strawbery, kacang tiramisu\}</math></td> <td>3</td> </tr> <tr> <td colspan="3">Jumlah</td> <td>10</td> </tr> </tbody> </table>	No	Soal	Alternatif Jawaban	Skor	1.	Diketahui : K = {bilangan prima kurang dari 12} L = {bilangan ganjil antara 2 dan 8} a. Tentukan $K \cap L$ dengan mendaftar anggota-anggotanya!	$K = \{2, 3, 5, 7, 11\}$ $L = \{3, 5, 7, 9\}$ Anggota K yang sekaligus menjadi anggota L adalah 3, 5, 7, maka: $K \cap L = \{3, 5, 7\}$	4	2.	Diketahui: A = {1, 2, 3, 4, 5} B = {3, 5} a. Nyatakan $A \cup B$ dengan mendaftar anggota-anggotanya!	$A = \{1, 2, 3, 4, 5\}$ $B = \{3, 5\}$ $A \cup B = \{1, 2, 3, 4, 5\}$	3	3.	Setelah ibu membeli beberapa roti isi di swalayan, ibu membagi roti tersebut ke dalam 2 piring Piring A berisi roti isi coklat, keju, kacang dan nanas. Piring B berisi roti isi coklat, keju, strawbery dan tiramisu. Cobalah kalian gabungkan isi piring A dan isi piring B dengan mendaftar anggotanya.	$= A + B$ $= \{cokelat, keju, strawbery, kacang tiramisu\}$	3	Jumlah			10
No	Soal	Alternatif Jawaban	Skor																			
1.	Diketahui : K = {bilangan prima kurang dari 12} L = {bilangan ganjil antara 2 dan 8} a. Tentukan $K \cap L$ dengan mendaftar anggota-anggotanya!	$K = \{2, 3, 5, 7, 11\}$ $L = \{3, 5, 7, 9\}$ Anggota K yang sekaligus menjadi anggota L adalah 3, 5, 7, maka: $K \cap L = \{3, 5, 7\}$	4																			
2.	Diketahui: A = {1, 2, 3, 4, 5} B = {3, 5} a. Nyatakan $A \cup B$ dengan mendaftar anggota-anggotanya!	$A = \{1, 2, 3, 4, 5\}$ $B = \{3, 5\}$ $A \cup B = \{1, 2, 3, 4, 5\}$	3																			
3.	Setelah ibu membeli beberapa roti isi di swalayan, ibu membagi roti tersebut ke dalam 2 piring Piring A berisi roti isi coklat, keju, kacang dan nanas. Piring B berisi roti isi coklat, keju, strawbery dan tiramisu. Cobalah kalian gabungkan isi piring A dan isi piring B dengan mendaftar anggotanya.	$= A + B$ $= \{cokelat, keju, strawbery, kacang tiramisu\}$	3																			
Jumlah			10																			
RPP-5																						
1.	<p>Kesalahan penulisan kompone menjadi komplemen</p>	<p>Direvisi menjadi:</p> <p>H. Penilaian</p> <p>3. Teknik Penilaian</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>No</th> <th>Aspek yang dinilai</th> <th>Teknik penilaian</th> <th>Waktu penilaian</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>Pengetahuan Memahami komponen dan diagram venn.</td> <td>Tes Tertulis</td> <td>Pengerjaan latihan individu</td> </tr> </tbody> </table>	No	Aspek yang dinilai	Teknik penilaian	Waktu penilaian	1	Pengetahuan Memahami komponen dan diagram venn.	Tes Tertulis	Pengerjaan latihan individu												
No	Aspek yang dinilai	Teknik penilaian	Waktu penilaian																			
1	Pengetahuan Memahami komponen dan diagram venn.	Tes Tertulis	Pengerjaan latihan individu																			

No	Sebelum Revisi	Sesudah Revisi																
2.	<p>Perbaiki dan penambahan soal</p> 	<p>Direvisi menjadi:</p> <p>c. Contoh Instrumen :</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>No</th> <th>Soal</th> <th>Alternatif Jawaban</th> <th>Skor</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1.</td> <td>Diketahui: S = {1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10} A = {1, 3, 5, 7, 9} B = {1, 2, 3, 6}</td> <td><math>A' \cup (A \cap B) = \{2, 4, 6, 8, 10\} \cup \{1, 3\} = \{1, 2, 3, 4, 6, 8, 10\}</math></td> <td>5</td> </tr> <tr> <td>2.</td> <td>Dalam suatu kelas terdapat 32 orang siswa yang senang dengan pelajaran matematika, 30 orang siswa senang dengan pelajaran bahasa Indonesia, dan 10 orang siswa senang pelajaran matematika dan bahasa Indonesia.</td> <td>  </td> <td>5</td> </tr> <tr> <td colspan="2">Jumlah</td> <td></td> <td>10</td> </tr> </tbody> </table>	No	Soal	Alternatif Jawaban	Skor	1.	Diketahui: S = {1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10} A = {1, 3, 5, 7, 9} B = {1, 2, 3, 6}	$A' \cup (A \cap B) = \{2, 4, 6, 8, 10\} \cup \{1, 3\} = \{1, 2, 3, 4, 6, 8, 10\}$	5	2.	Dalam suatu kelas terdapat 32 orang siswa yang senang dengan pelajaran matematika, 30 orang siswa senang dengan pelajaran bahasa Indonesia, dan 10 orang siswa senang pelajaran matematika dan bahasa Indonesia.		5	Jumlah			10
No	Soal	Alternatif Jawaban	Skor															
1.	Diketahui: S = {1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10} A = {1, 3, 5, 7, 9} B = {1, 2, 3, 6}	$A' \cup (A \cap B) = \{2, 4, 6, 8, 10\} \cup \{1, 3\} = \{1, 2, 3, 4, 6, 8, 10\}$	5															
2.	Dalam suatu kelas terdapat 32 orang siswa yang senang dengan pelajaran matematika, 30 orang siswa senang dengan pelajaran bahasa Indonesia, dan 10 orang siswa senang pelajaran matematika dan bahasa Indonesia.		5															
Jumlah			10															

RPP-6

No	Sebelum Revisi	Direvisi menjadi:																																
1.	<p>Perbaiki simbol equation dan penambahan soal kontekstual.</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>No</th> <th>Soal</th> <th>Alternatif Jawaban</th> <th>Skor</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1.</td> <td>Misal <math>A = \{1, 2, 3\}</math> dan <math>B = \{2, 1, 5\}</math>, tentukan hasil dari <math>(A \cup B) - A</math>.</td> <td><math>(A \cup B) - A = \{1, 2, 3, 5\} - \{1, 2, 3\} = \{5\}</math></td> <td>5</td> </tr> <tr> <td>2.</td> <td>Jika <math>H = \{2, 4, 5\}</math>, <math>K = \{1, 4, 7\}</math> dan <math>L = \{7, 5, 1\}</math>, tentukan hasil dari <math>(H - K) \cap L</math>.</td> <td><math>(H - K) \cap L = \{2, 4, 5\} - \{1, 4, 7\} \cap \{7, 5, 1\} = \{2, 5\} \cap \{7, 5, 1\} = \{5\}</math></td> <td>5</td> </tr> </tbody> </table>	No	Soal	Alternatif Jawaban	Skor	1.	Misal $A = \{1, 2, 3\}$ dan $B = \{2, 1, 5\}$ , tentukan hasil dari $(A \cup B) - A$ .	$(A \cup B) - A = \{1, 2, 3, 5\} - \{1, 2, 3\} = \{5\}$	5	2.	Jika $H = \{2, 4, 5\}$ , $K = \{1, 4, 7\}$ dan $L = \{7, 5, 1\}$ , tentukan hasil dari $(H - K) \cap L$ .	$(H - K) \cap L = \{2, 4, 5\} - \{1, 4, 7\} \cap \{7, 5, 1\} = \{2, 5\} \cap \{7, 5, 1\} = \{5\}$	5	<p>Direvisi menjadi:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>No</th> <th>Soal</th> <th>Alternatif Jawaban</th> <th>Skor</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1.</td> <td>Misal <math>A = \{1, 2, 3\}</math> dan <math>B = \{2, 1, 5\}</math>, tentukan hasil dari <math>(A \cup B) - A</math>.</td> <td><math>(A \cup B) - A = \{1, 2, 3, 5\} - \{1, 2, 3\} = \{5\}</math></td> <td>3</td> </tr> <tr> <td>2.</td> <td>Jika <math>H = \{2, 4, 5\}</math>, <math>K = \{1, 4, 7\}</math> dan <math>L = \{7, 5, 1\}</math>, tentukan hasil dari <math>(H - K) \cap L</math>.</td> <td><math>(H - K) \cap L = \{2, 4, 5\} - \{1, 4, 7\} \cap \{7, 5, 1\} = \{2, 5\} \cap \{7, 5, 1\} = \{5\}</math></td> <td>3</td> </tr> <tr> <td>3.</td> <td>Sebuah Puskesmas sedang merawat pasien sebanyak 40 orang. 25 orang menderita penyakit demam berdarah, 11 orang menderita penyakit diare, 8 orang menderita penyakit demam berdarah dan diare. Banyak pasien yang tidak menderita kedua penyakit tersebut adalah</td> <td> <math>S = 40</math> pasien                      pasien yang diare dan DBD = 8                      pasien DBD = 23 - 8 = 15                      pasien Diare = 11 - 8 = 3                      Maka = <math>S - (15 + 8 + 3) = 40 - (15 + 8 + 3) = 40 - 26 = 14</math>                      Jadi pasien yang tidak menderita kedua penyakit tersebut adalah 14 pasien.                 </td> <td>4</td> </tr> <tr> <td colspan="2">Jumlah</td> <td></td> <td>10</td> </tr> </tbody> </table>	No	Soal	Alternatif Jawaban	Skor	1.	Misal $A = \{1, 2, 3\}$ dan $B = \{2, 1, 5\}$ , tentukan hasil dari $(A \cup B) - A$ .	$(A \cup B) - A = \{1, 2, 3, 5\} - \{1, 2, 3\} = \{5\}$	3	2.	Jika $H = \{2, 4, 5\}$ , $K = \{1, 4, 7\}$ dan $L = \{7, 5, 1\}$ , tentukan hasil dari $(H - K) \cap L$ .	$(H - K) \cap L = \{2, 4, 5\} - \{1, 4, 7\} \cap \{7, 5, 1\} = \{2, 5\} \cap \{7, 5, 1\} = \{5\}$	3	3.	Sebuah Puskesmas sedang merawat pasien sebanyak 40 orang. 25 orang menderita penyakit demam berdarah, 11 orang menderita penyakit diare, 8 orang menderita penyakit demam berdarah dan diare. Banyak pasien yang tidak menderita kedua penyakit tersebut adalah	$S = 40$ pasien pasien yang diare dan DBD = 8 pasien DBD = 23 - 8 = 15 pasien Diare = 11 - 8 = 3 Maka = $S - (15 + 8 + 3) = 40 - (15 + 8 + 3) = 40 - 26 = 14$ Jadi pasien yang tidak menderita kedua penyakit tersebut adalah 14 pasien.	4	Jumlah			10
No	Soal	Alternatif Jawaban	Skor																															
1.	Misal $A = \{1, 2, 3\}$ dan $B = \{2, 1, 5\}$ , tentukan hasil dari $(A \cup B) - A$ .	$(A \cup B) - A = \{1, 2, 3, 5\} - \{1, 2, 3\} = \{5\}$	5																															
2.	Jika $H = \{2, 4, 5\}$ , $K = \{1, 4, 7\}$ dan $L = \{7, 5, 1\}$ , tentukan hasil dari $(H - K) \cap L$ .	$(H - K) \cap L = \{2, 4, 5\} - \{1, 4, 7\} \cap \{7, 5, 1\} = \{2, 5\} \cap \{7, 5, 1\} = \{5\}$	5																															
No	Soal	Alternatif Jawaban	Skor																															
1.	Misal $A = \{1, 2, 3\}$ dan $B = \{2, 1, 5\}$ , tentukan hasil dari $(A \cup B) - A$ .	$(A \cup B) - A = \{1, 2, 3, 5\} - \{1, 2, 3\} = \{5\}$	3																															
2.	Jika $H = \{2, 4, 5\}$ , $K = \{1, 4, 7\}$ dan $L = \{7, 5, 1\}$ , tentukan hasil dari $(H - K) \cap L$ .	$(H - K) \cap L = \{2, 4, 5\} - \{1, 4, 7\} \cap \{7, 5, 1\} = \{2, 5\} \cap \{7, 5, 1\} = \{5\}$	3																															
3.	Sebuah Puskesmas sedang merawat pasien sebanyak 40 orang. 25 orang menderita penyakit demam berdarah, 11 orang menderita penyakit diare, 8 orang menderita penyakit demam berdarah dan diare. Banyak pasien yang tidak menderita kedua penyakit tersebut adalah	$S = 40$ pasien pasien yang diare dan DBD = 8 pasien DBD = 23 - 8 = 15 pasien Diare = 11 - 8 = 3 Maka = $S - (15 + 8 + 3) = 40 - (15 + 8 + 3) = 40 - 26 = 14$ Jadi pasien yang tidak menderita kedua penyakit tersebut adalah 14 pasien.	4																															
Jumlah			10																															

Setelah produk selesai direvisi, peneliti melakukan validasi dengan validator.

Adapun kriteria penilaian pada lembar validasi yaitu: (4) Sangat Baik/Sangat Setuju; (3) Baik/Setuju; (2) Kurang Baik/Kurang Setuju; (1) Tidak Baik/Tidak Setuju. Hasil penilaian validator dapat dilihat pada Tabel 12 berikut.

Tabel 12. Hasil Perhitungan Validasi RPP

RPP	Persentase Validitas (%)				Rata-rata (%)	Tingkat Validitas
	V1	V2	V3	V4		
RPP-1	98, 44%	78,13%	85,94%	95,31%	89,45%	Sangat Valid
RPP-2	87,5%	84,38%	90,63%	95,31%	89,45%	Sangat Valid
RPP-3	84,38%	82,81%	89,06%	96,88%	88,28%	Sangat Valid
RPP-4	82,81%	85,94%	89,06%	95,31%	88,28%	Sangat Valid

RPP	Persentase Validitas (%)				Rata-rata (%)	Tingkat Validitas
	V1	V2	V3	V4		
RPP-5	87,50%	79,69%	89,06%	98,44%	88,67%	Sangat Valid
RPP-6	81,25%	79,69%	87,5%	98,44%	86,72%	Sangat Valid
<b>Rata-rata Total</b>					<b>88,48%</b>	<b>Sangat Valid</b>

Sumber Data: Olahan Peneliti

Keterangan:

VI : Dr. Dedek Andrian, M.Pd

V2 : Dr. Suripah, M.Pd

V3 : Ely Yunita, S.Hut

V4 : Inorawati, S.Pd

Berdasarkan Tabel 12 hasil penilaian dari empat orang validator maka Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) untuk pertemuan pertama sampai dengan pertemuan keenam memiliki tingkat validitas sangat valid dan telah melalui proses validasi sehingga hasil validasi RPP didapat rata-rata total sebesar 88,48% sehingga dari hasil tersebut bahwa RPP yang dikembangkan peneliti termasuk ke dalam kategori **Sangat Valid** atau dapat digunakan untuk uji coba sesuai dengan kriteria validitas RPP pada Tabel 7. Adapun hasil validasi masing-masing aspek Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) dapat dilihat pada tabel 13 berikut.

**Tabel 13. Hasil Validasi RPP Berdasarkan Aspek yang dinilai**

RPP	Rata-rata (%) Aspek yang Dinilai					
	Perumusan Tujuan Pembelajaran	Materi Pembelajaran	Kegiatan Pembelajaran	Sumber Belajar	Instrumen Penilaian	Kebahasaan
RPP-1	81,25%	100%	87,5%	93,75%	81,25%	93,75%
RPP-2	89,06%	100%	87,5%	93,75%	75%	87,5%
RPP-3	84,38%	96,88%	87,5%	90,63%	87,5%	87,5%
RPP-4	87,50%	81,25%	87,5%	93,75%	87,5%	93,75%
RPP-5	85,94%	90,63%	87,5%	93,75%	87,5%	90,63%
RPP-6	89,06%	87,5%	85%	90,63%	75%	87,5%
<b>Rata-rata</b>	<b>86,2%</b>	<b>92,71%</b>	<b>87,08%</b>	<b>92,71%</b>	<b>82,29%</b>	<b>90,1%</b>
<b>Ting-</b>	<b>Sangat valid</b>	<b>Sangat</b>	<b>Sangat</b>	<b>Sangat</b>	<b>Sangat</b>	<b>Sanga</b>

RPP	Rata-rata (%) Aspek yang Dinilai					
	Perumusan Tujuan Pembelajaran	Materi Pembelajaran	Kegiatan Pembelajaran	Sumber Belajar	Instrumen Penilaian	Kebahasaan
kat Validitas		valid	valid	valid	valid	t valid
Rata-rata	<b>88,52% (Sangat Valid)</b>					

*Sumber Data: Olahan Peneliti*

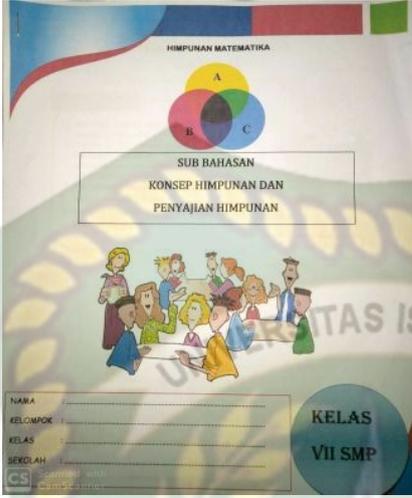
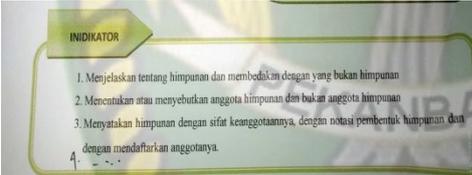
Berdasarkan tabel 13 di atas, disimpulkan bahwa RPP pada pertemuan pertama sampai pertemuan keenam keseluruhan aspek sangat valid, sehingga dapat digunakan nantinya untuk proses pembelajaran di sekolah.

#### 4.1.4.2 Validasi dan Revisi Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD)

Validasi LKPD dilakukan tanggal 22 Juni 2020 sampai dengan 02 Juli 2020. Selain mengisi angket, validator juga memberikan komentar dan saran untuk memperoleh perangkat pembelajaran yang lebih sempurna. Setiap validator melakukan penilaian LKPD berdasarkan aspek yang memuat beberapa indikator yang disajikan melalui angket validasi LKPD. Penilaian validator terhadap LKPD meliputi beberapa aspek, yaitu isi, didaktik, konstruk, teknis dan waktu. Dalam hal ini validator 1 melakukan validasi sebanyak satu kali, validator 2 melakukan validasi sebanyak satu kali, validator 3 melakukan sebanyak satu kali dan validator 4 melakukan valididasi sebanyak satu kali. Pada tahap pertama peneliti mendapat saran dan arahan dari validator untuk memperbaiki Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD). Revisi kesalahan pada LKPD dapat dilihat pada Tabel 14 berikut.

**Tabel 14. Saran dan Revisi dari Validator untuk LKPD**

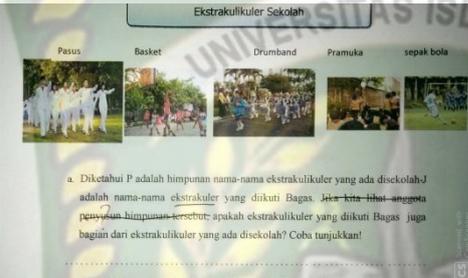
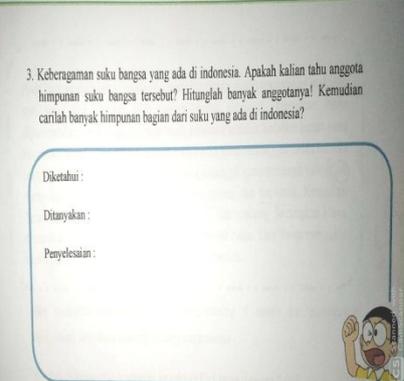
No	Sebelum Revisi	Sesudah Revisi
<b>LKPD 1</b>		

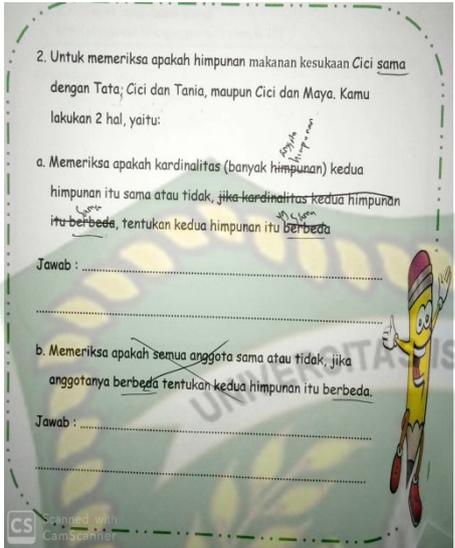
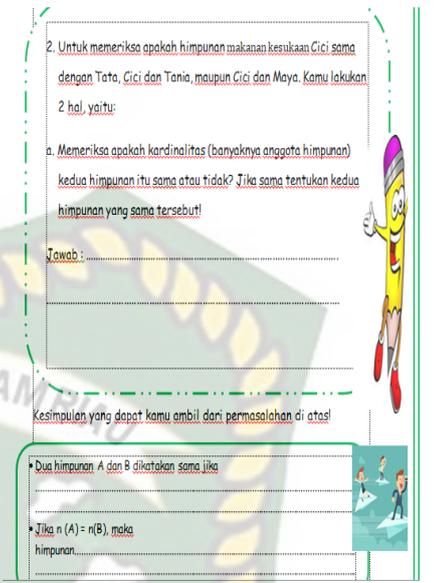
<p>1.</p>	<p>Tuliskan nama LKPD pada setiap cover depan LKPD.</p> 	<p>Direvisi menjadi:</p> 
<p>2.</p>	<p>Tambahkan indikator yang berkenaan dengan pembelajaran</p> 	<p>Direvisi menjadi:</p> 

<p>3.</p>	<p>Perbaiki pertanyaan dan soal himpunan.</p>	<p>Direvisi menjadi:</p>
<p>4.</p>	<p>Perbaiki catatan dan soal himpunan.</p>	<p>Direvisi menjadi:</p>
<p>LKPD 2</p>		
<p>1.</p>	<p>Cover depan dibuatkan judul dan sesuaikan alokasi waktu.</p>	<p>Direvisi menjadi:</p>

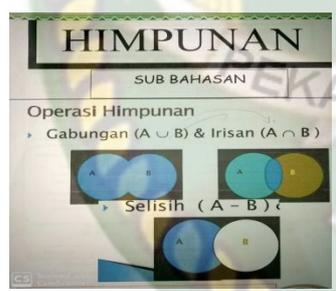
<p>2. Perbaiki soal isian.</p>		<p>Direvisi menjadi:</p>
<p>3. Kalimat pada cerita dan soal diperbaiki.</p>		<p>Direvisi menjadi:</p>

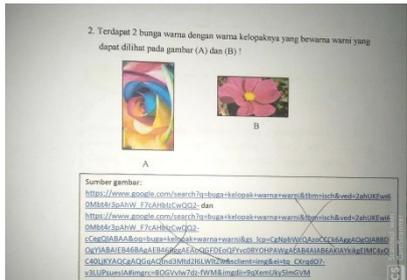
LKPD 3

<p>1.</p>	<p>Tambahkan judul pada cover depan LKPD.</p> 	<p>Direvisi menjadi:</p> 
<p>2.</p>	<p>Perbaiki persoalan.</p> 	<p>Direvisi menjadi:</p> 
<p>3.</p>	<p>Perbaiki kalimat soal agar mudah dipahami.</p> 	<p>Direvisi menjadi:</p> 
<p>4.</p>	<p>Perbaiki kalimat soal agar mudah dipahami.</p> 	<p>Direvisi menjadi:</p> 

<p>5.</p>	<p>Revisi soal dengan benar.</p> 	<p>Direvisi menjadi:</p> 
-----------	--	---

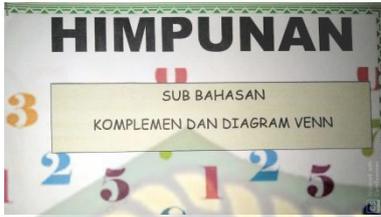
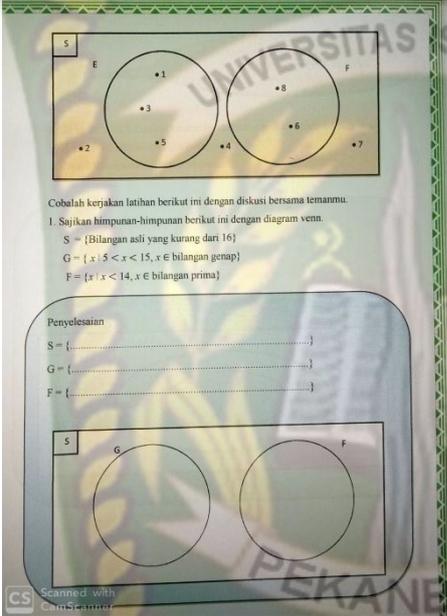
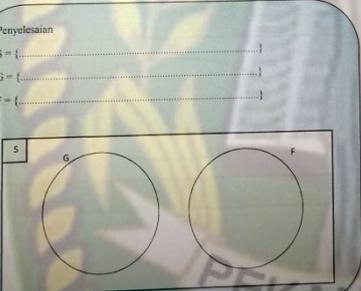
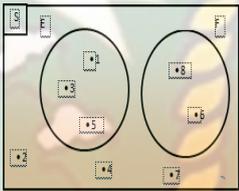
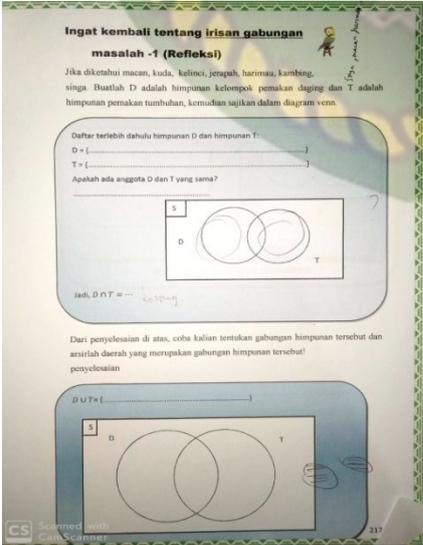
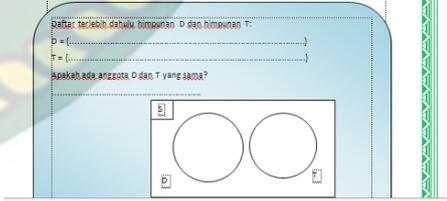
LKPD 4

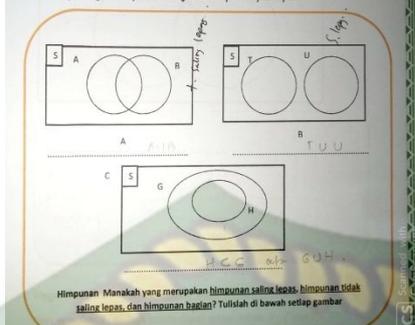
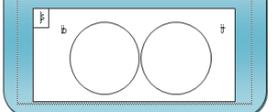
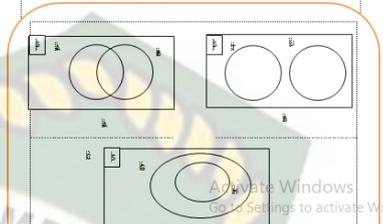
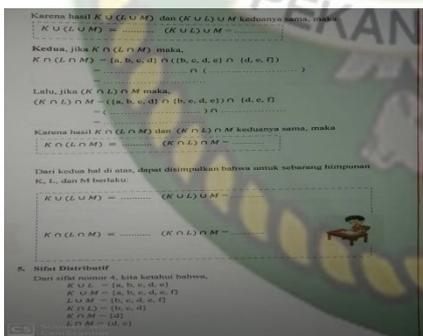
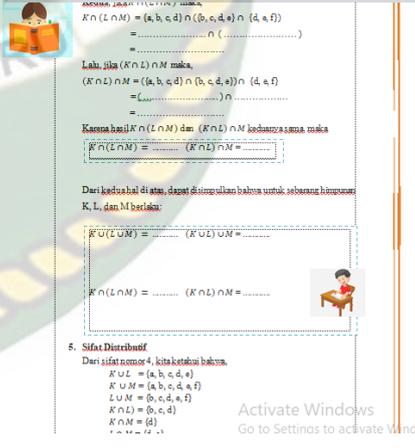
<p>1.</p>	<p>Berikan judul pada cover depan LKPD dan perbaiki urutan gambar irisan-gabungan.</p> 	<p>Direvisi menjadi:</p> 
-----------	--	---

<p>3.</p>	<p>Hilangkan alamat url, tidak perlu dituliskan.</p> 	<p>Direvisi menjadi:</p> 
-----------	--	---

LKPD 5

<p>1.</p>	<p>Tulsikan judul pada cover depan</p>	<p>Direvisi menjadi:</p>
-----------	--	--------------------------

<p>LKPD.</p> 	
<p>2.</p> <p>Perkecil gambar diagram Venn.</p>  <p>Cobalah kerjakan latihan berikut ini dengan diskusi bersama temanmu.</p> <p>1. Sajikan himpunan-himpunan berikut ini dengan diagram venn.</p> <p><math>S = \{ \text{Bilangan asli yang kurang dari 16} \}</math>  <math>G = \{ x \mid 5 &lt; x &lt; 15, x \in \text{bilangan genap} \}</math>  <math>F = \{ x \mid x &lt; 14, x \in \text{bilangan prima} \}</math></p> <p>Penyelesaian</p> <p><math>S = \{ \dots \}</math>  <math>G = \{ \dots \}</math>  <math>F = \{ \dots \}</math></p> 	<p>Direvisi menjadi:</p> <p><math>F = \{ 2, 3, 5, 7 \}</math></p> <p>Perhatikan gambar anggota-anggota E dan F pada diagram Venn di bawah!</p> <p>Ternyata anggota-anggota E dan F tidak ada yang sama, sehingga diagram Vennnya seperti gambar di bawah ini.</p> <p>Contoh gambar diagram Venn sebagai berikut.</p>  <p>Cobalah kerjakan soal berikut ini dengan diskusi bersama temanmu.</p> <p>1. Sajikan himpunan-himpunan berikut ini dengan diagram Venn.</p> <p><math>S = \{ \text{Bilangan asli yang kurang dari 16} \}</math>  <math>G = \{ x \mid 5 &lt; x &lt; 15, x \in \text{bilangan genap} \}</math>  <math>F = \{ x \mid x &lt; 14, x \in \text{bilangan prima} \}</math></p>
<p>3.</p> <p>Perbaiki digram Venn pada soal.</p> 	<p>Direvisi menjadi:</p> 

	<p><b>Ingat kembali gabungan himpunan!</b>                  Arsirlah daerah dalam diagram venn di bawah ini yang menggambarkan suatu gabungan himpunan dan jawablah pertanyaannya!</p>  <p>Himpunan Manakah yang merupakan himpunan salin lepas, himpunan tidak salin lepas, dan himpunan bagian? Tulislah di bawah setiap gambar</p>	 <p>Dari masalah -1 dapat disimpulkan bahwa:  <math>n(D \cup F) = n(D) + n(F)</math></p> <p><b>Ingat kembali gabungan himpunan!</b>                  Arsirlah daerah dalam diagram Venn di bawah ini yang menggambarkan suatu gabungan himpunan dan jawablah pertanyaannya!</p> 
<b>LKPD 6</b>		
<p>1.</p>	<p>Tuliskan judul LKPD pada cover depan.</p> 	<p>Direvisi menjadi:</p> 
<p>2.</p>	<p>Tambahkan ilustrasi gambar agar menarik dan cek equation.</p> 	<p>Direvisi menjadi:</p> 

Setelah produk selesai direvisi peneliti melakukan validasi kepada validator. Adapun kriteria penilaiannya yaitu: (4) Sangat Baik/Sangat Setuju; (3) Baik/Setuju; (2) Kurang Baik/Kurang Setuju; (1) Tidak Baik/Tidak Setuju. Hasil penilaian validator dapat dilihat pada Tabel 15 berikut.

**Tabel 15. Hasil Perhitungan Validasi LKPD**

LKPD	Persentase Validitas (%)				Rata-rata (%)	Tingkat Validitas
	V1	V2	V3	V4		
LKPD-1	86,25%	81,25%	93,75%	97,5%	89,37%	Sangat Valid
LKPD-2	96,25%	82,5%	92,5%	95%	91,56%	Sangat Valid
LKPD-3	95%	81,25%	90%	98,75%	91,25%	Sangat Valid
LKPD-4	91,25%	80%	88,75%	98,75%	89,68%	Sangat Valid
LKPD-5	98,75%	81,25%	88,75%	98,75%	91,87%	Sangat Valid
LKPD-6	95%	86,25%	85%	98,75%	91,25%	Sangat Valid
<b>Rata-rata Total</b>					<b>90,83%</b>	<b>Sangat Valid</b>

*Sumber Data: Olahan Peneliti*

Berdasarkan Tabel 15 hasil penilaian dari empat orang validator bahwa Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) untuk pertemuan pertama sampai dengan pertemuan keenam memiliki tingkat validitas sangat valid sehingga hasil validasi LKPD di dapatkan rata-rata total sebesar 90,83% sehingga dari hasil tersebut diterapkan bahwa LKPD yang dikembangkan peneliti termasuk ke dalam kategori **Sangat Valid** sesuai dengan kriteria validitas LKPD.

Hasil validasi LKPD juga di analisis berdasarkan beberapa aspek yang dinilai. Hasil analisis tersebut dapat dilihat pada Tabel 16 berikut.

**Tabel 16. Hasil Validasi LKPD Berdasarkan Aspek yang Dinilai**

LKPD	Rata-rata (%) Aspek yang Dinilai				
	Isi	Didaktik	Konstruk	Teknis	Waktu
LKPD-1	94%	84,37%	86,25%	95%	81,25%
LKPD-2	93%	93,75%	91,88%	91,25%	81,25%
LKPD-3	90%	90,63%	92,5%	93,75%	81,25%
LKPD-4	90%	85,94%	92,5%	91,25%	87,5%
LKPD-5	93%	90,63%	93,75%	93,75%	75%
LKPD-6	90%	90,63%	93,75%	91,25%	87,5%
<b>Rata-rata</b>	<b>92%</b>	<b>89,32%</b>	<b>91,77%</b>	<b>92,71%</b>	<b>82,29%</b>
<b>Tingkat Validitas</b>	<b>Sangat Valid</b>	<b>Sangat Valid</b>	<b>Sangat Valid</b>	<b>Sangat Valid</b>	<b>Cukup Valid</b>
<b>Rata-rata Validitas</b>	<b>90% (Sangat Valid)</b>				

*Sumber Data: Olahan Peneliti*

Berdasarkan Tabel 16 diatas, dapat dilihat bahwa aspek waktu merupakan aspek waktu pada LKPD-6 merupakan satu-satunya berkategori cukup valid dengan persentase (82,29%). Sehingga aspek waktu dapat digunakan dengan revisi kecil. Maka dapat disimpulkan bahwa LKPD berbasis pembelajaran kontekstual telah valid oleh para ahli, baik itu dari segi isi, dari segi didaktik, konstruk, teknis dan waktu.

#### **4.2 Pembahasan Hasil Penelitian**

Penelitian pengembangan ini bertujuan untuk menghasilkan produk dan penelitian pengembangan ini ditujukan untuk tingkat SMP. Adapun penelitian pengembangan yang dimaksud adalah untuk mengembangkan perangkat pembelajaran matematika berupa Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) dan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) sesuai kurikulum 2013 dan menggunakan Pembelajaran Kontekstual pada materi pokok himpunan. Proses pengembangan perangkat pembelajaran matematika berbasis pembelajaran kontekstual ini mengacu pada model pengembangan ADDIE yang telah dimodifikasi menjadi ADDE (*Analysis, Design, Development, dan Evaluation*).

Pada tahap *analysis* peneliti melakukan wawancara kepada guru bidang studi matematika mengenai perangkat pembelajaran yang digunakan serta kesulitan dalam masalah yang dijumpai oleh guru dalam perancangan perangkat pembelajaran. Dan kesulitan yang dihadapi siswa dalam proses pembelajaran dengan menggunakan buku LKPD dari penerbit yang tidak bewarna dan kurang menarik. Sebagian siswa saat pembelajaran cenderung diam dan kurang aktif baik bertanya ataupun mengajukan pertanyaan. Selanjutnya, guru menunjukkan perangkat pembelajaran yang digunakan untuk pembelajaran berupa *hardcopy* dari RPP. Peneliti melihat RPP yang digunakan guru adalah RPP yang dibeli/serupa dari internet.

Tahap *desain* produk penelitian pengembangan peneliti merancang perangkat pembelajaran yaitu RPP dan LKPD dengan merancang 6 kali pertemuan untuk masing-masing RPP dan LKPD kemudian untuk mengetahui tingkat kevalidan peneliti merancang instrumen validasi yang berupa lembar

validasi. Lembar validasi untuk Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) terdapat 6 aspek yang akan dinilai yaitu: 1) Perumusan Tujuan Pembelajaran; 2) Materi Pembelajaran; 3) Kegiatan Pembelajaran; 4) Sumber Belajar; dan 5) Instrumen Penilaian; 6) Kebahasaan. Kemudian lembar validasi untuk Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) terdapat lima aspek yang akan dinilai yaitu: 1) Aspek Isi; 2) Aspek Didaktik; 3) Aspek Konstruktif; 4) Teknis; dan 5) Waktu.

Tahap *Development* peneliti membuat perangkat pembelajaran yaitu RPP dan LKPD berdasarkan kurikulum 2013 yang masing-masing terdiri dari 6 RPP dan 6 LKPD untuk enam kali pertemuan pembelajaran. Peneliti mengembangkan perangkat pembelajaran berupa Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) dengan menggunakan pembelajaran kontekstual disertai pembelajaran saintifik pada materi pokok himpunan untuk tingkat SMP. Pada RPP pembelajaran kontekstual yang terdiri dari tujuh komponen utama pembelajaran kontekstual, yaitu (1) Konstruktivisme; (2) Menemukan (*Inquiry*); (3) Bertanya (*Questioning*); (4) Masyarakat Belajar (*Learning Community*); (5) Pemodelan (*Modelling*); (6) Refleksi (*Reflection*); dan (7) Penilaian yang Sebenarnya (*Authentic Assesment*) yang dicantumkan pada kegiatan inti, sedangkan untuk Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) terdapat soal-soal yang berhubungan dengan pembelajaran kontekstual.

Selanjutnya pada tahap *evaluation* dilakukan validasi oleh 4 orang validator yang terdiri dari 2 orang dosen matematika FKIP UIR serta 2 orang guru matematika SMP Negeri 8 Pekanbaru. Validasi dilaksanakan mulai dari tanggal 22 Juni 2020 sampai dengan 02 Juli 2020. Validasi perangkat pembelajaran peneliti melakukan tahap revisi dengan memperbaiki kesalahan yang terdapat pada RPP dan LKPD sesuai saran-saran yang diberikan validator kemudian validator memberikan penilaiannya. Revisi perangkat pembelajara hanya dilakukan sekali revisi dengan perbaikan kesalahan dan saran dari validator. Pada tahap validasi perangkat yaitu RPP dan LKPD peneliti mendapat saran dari validator tentang RPP dan LKPD yang peneliti rancang adapun saran-saran validator yaitu: 1) pada RPP kegiatan pembelajaran saintifik belum ditampilkan; 2) kalimat pada soal cerita pada LKPD sulit dipahami; 3) pada LKPD masih kurang soal yang berkenaan dengan pembelajaran kontekstual; 4) alokasi waktu

pada LKPD dapat disesuaikan sebagaimana mestinya. Tahap validasi dilaksanakan dengan tujuan untuk mengetahui tingkat kevalidan RPP dan LKPD, dari hasil validasi gabungan validator diperoleh rata-rata validasi untuk RPP sebanyak 88,48% dengan kategori sangat valid dan untuk LKPD sebanyak 90,83% dengan kategori sangat valid dan dapat digunakan tanpa revisi.

#### **4.3 Kelemahan Penelitian**

Berdasarkan hasil yang diperoleh, penelitian ini memiliki beberapa kelemahan sebagai berikut.

1. RPP dan LKPD yang dibuat oleh peneliti tidak dapat diimplementasikan pada pembelajaran siswa di sekolah dikarenakan situasi Covid-19.
2. LKPD yang dibuat belum tentu sesuai dengan kemampuan semua siswa tingkat SMP di Pekanbaru.



## **BAB 5**

### **SIMPULAN DAN SARAN**

#### **5.1 Simpulan**

Berdasarkan hasil analisis data penelitian pada bab 4 disimpulkan bahwa telah dihasilkan perangkat pembelajaran matematika berupa Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) dan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) berbasis Pembelajaran Kontekstual pada materi pokok Himpunan kelas VII SMP yang teruji kevalidannya.

#### **5.2 Saran**

Berdasarkan simpulan dan pembahasan hasil penelitian maka peneliti memberikan beberapa saran yang berhubungan dengan pengembangan perangkat pembelajaran matematika berbasis pembelajaran kontekstual adalah sebagai berikut:

1. Bagi pengajar selanjutnya agar dapat dapat membuat perangkat pembelajaran yang sistematis, menarik, dan sesuai dengan kurikulum 2013.
2. Bagi peneliti selanjutnya dapat menciptakan perangkat pembelajaran yang dapat mencapai tujuan pembelajaran yang ingin dicapai dan hendaknya sesuai kemampuan peserta didik dan melakukan beberapa kali validasi oleh validator agar kevalidan produk yang dikembangkan sangat valid.

## DAFTAR PUSTAKA

- Akbar, S. (2013). *Instrumen Perangkat Pembelajaran*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Armis. (2016). *Pengembangan Program Pembelajaran Matematika*. Pekanbaru: MIPA FKIP Universitas Riau.
- Ahmadi, Iif Khoiru & Sofan A. (2014). *Pengembangan dan Model Pembelajaran Tematik Integratif*. Jakarta: Prestasi Pustaka Karya .
- Alawiyah, F. 2015. Penghentian Sementara Kurikulum 2013. *Pusat Pengkajian, Pengolahan Data dan Informasi (P3DI)*. Vol. VII, No. 02.
- Barnes, Hayley. (2005). The Theory of Realistic Mathematics Education as a theoretical framework for teaching low attainers in mathematics. *Phytagoras*. 6 1. pp 42-57.
- Daryanto dan Tasrial. 2012. *Konsep Pembelajaran Kreatif*. Yogyakarta: Gava Media.
- Daryanto, & Dwicahyono A. (2014). *Pengembangan Perangkat Pembelajaran*. Yogyakarta: Penerbit Gava Media.
- Elfis. 2015. *Panduan Akademik Pedoman Penulisan Proposal Karya Cipta dan Skripsi*. Pekanbaru: FKIP Universitas Islam Riau.
- Emzir. (2014). *Metodologi Penelitian Pendidikan Kuantitatif dan Kualitatif*. Jakarta: Rajawali Pers.
- Kamarullah. 2017. Pendidikan Matematika di Sekolah Kita. *Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran Matematika*. 1(1). Hlm.29.
- Kunandar. (2014). *Penilaian Autentik (Penilaian Hasil Belajar Peserta Didik Berdasarkan Kurikulum 2013)*. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada.
- Kunandar. (2015). *Penilaian Autentik (Penilaian Hasil Belajar Peserta Didik Berdasarkan Kurikulum 2013)*. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada.
- \_\_\_\_\_. (2014). *Guru Profesional Implementasi Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP) dan Sukses dalam Sertifikasi Guru*.
- Kurnia, T Dwi, dkk. 2019. Model ADDIE Untuk Pengembangan Bahan Ajar Berbasis Kemampuan Pemecahan Masalah Berbantuan 3D Pageflip. *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan Matematika (SNPM)*. 1(1), 516-525.
- Kurniasih, I & Sani B. (2014). *Perancangan Pembelajaran Prosedur Pembuatan RPP yang Sesuai dengan Kurikulum 2013*. Yogyakarta: Kata Pena.
- Mulyatiningsih, E. 2011. *Riset Terapan Bidang Pendidikan dan Teknik*. Yogyakarta. UNY Press.
- Munawarah. (2017). Pengembangan Perangkat Pembelajaran Matematika Dengan Menggunakan Pendekatan Kontekstual. *Jurnal Matematika Dan Pembelajaran*. Vol. 5 (2), Hal. 168-186. [https://scholar.google.com/scholar?q=pengembangan+perangkat+berbasis+pembelajaran+kontekstual+matematika&hl=id&as\\_sdt=0&as\\_vis=1&oi=scholar#d=gs\\_qabs&u=%23p%3DS2ponDvk3goJ](https://scholar.google.com/scholar?q=pengembangan+perangkat+berbasis+pembelajaran+kontekstual+matematika&hl=id&as_sdt=0&as_vis=1&oi=scholar#d=gs_qabs&u=%23p%3DS2ponDvk3goJ) (Akses Tanggal 16 Mei 2020 22.33)
- Permendikbud Nomor 24 Tahun 2016 tentang Kompetensi Inti dan Kompetensi Dasar pada Pendidikan Dasar dan Pendidikan Menengah.

- Permendikbud No. 65 Tahun 2016 tentang Standar Proses Pendidikan Dasar Dan Menengah.
- Prastowo, A. (2014). *Bahan Ajar Tematik Tinjauan Teoritis dan Praktik*. Yogyakarta: Kencana.
- Revita, R. (2017). Validasi Perangkat Pembelajaran Matematika Berbasis Penemuan Terbimbing. *Suska Journal Of Mathematics Education*. Vol 3 (1). Program Studi Pendidikan Matematika. UIN SUSKA.
- Rohaeti, Eli, dkk. 2009. Pengembangan Lembar Kerja Siswa (LKS) Mata Pelajaran Sains Kimia Untuk SMP. *Inovasi Pendidikan*. 10(1). Hal.1-11
- Sanjaya, W. (2013). *Penelitian Pendidikan Jenis, Metode dan Prosedur*. Jakarta: Kencana.
- Sasmito, Luncana Faridhon dan Ali Mustadi. 2015. Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik Tematik-Integratif Berbasis Pendidikan Karakter Pada Peserta Didik Sekolah Dasar. *Jurnal Pendidikan Karakter*. Vol 5 (1) [https://scholar.google.co.id/scholar?q=jurnal+perubahan+las+menjadi+lkd&hl=en&as\\_sdt=0&as\\_vis=1&oi=scholar#d=gs\\_qabs&u=%23p%3D89X25MMQzeUJ](https://scholar.google.co.id/scholar?q=jurnal+perubahan+las+menjadi+lkd&hl=en&as_sdt=0&as_vis=1&oi=scholar#d=gs_qabs&u=%23p%3D89X25MMQzeUJ). (akses tanggal 16 Juni 2020 21.25)
- Setyosari, P. (2013). *Metode Penelitian Pendidikan & Pengembangan*. Jakarta: Fajar Interpratama Mandiri.
- Siahaan, A dan Nur Hidayah. 2014. Hadis-Hadis tentang Peserta Didik. *Jurnal Pendidikan Islam*. 8(1). ISSN1979-1739.
- Sugiyono. (2014). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R & D*. Bandung: Alfabeta.
- Sukardi. (2011). *Evaluasi Pendidikan Prinsip dan Operasionalnya*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Suyono, & Harianto. (2015). *Implementasi Belajar dan Pembelajaran*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya Offset.
- Trianto. (2008). *Mendesain Pembelajaran Kontekstual (Contextual Teaching and Learning) di Kelas*. Jakarta: Cerdas Pustaka.
- \_\_\_\_\_. (2010). *Model Pembelajaran Terpadu Konsep, Strategi, dan Implementasinya dalam Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP)*. Jakarta: PT Bumi Aksara.
- Yuniarti, T., Riyadi & Sri. S.(2014).Pengembangan Perangkat Pembelajaran Berbasis Masalah (Problem Based Learning) dengan Pendekatan Ilmiah (Scientific Approach) Pada Materi Segitiga Kelas VII SMP Se-Kabupaten Karanganyar Tahun Pelajaran 2013/2014. *Jurnal Elektronik Pembelajaran Matematika*. Vol.2. No.9, hal 911-921.
- Yuliharti, dkk. 2013. *Modul Pengembangan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) Kurikulum 2013*. Pekanbaru: Zanafa Publishing.
- Ristyawati, Aprista. (2020) Efektivitas kebijakan Pembatasan Sosial Berskala Besar Dalam Masa Pandemi Corona Virus 2019 oleh Pemerintah Sesuai Amanat UUD NRI Tahun 1945. *Administrative Law & Governance Journal*. Vol 3 No. 3 ISSN. 2621-2781 Online <https://ejournal2.undip.ac.id/index.php/alj/article/view/7989> (Akses Tanggal 16 Juni 2020 14.3