

**PENGEMBANGAN LEMBAR KERJA SISWA (LKS) PENDEKATAN
SAINTIFIK MATERI HIMPUNAN UNTUK SISWA
KELAS VII SMPN 2 BURAU**

Skripsi

*Diajukan Untuk Memenuhi Salah Satu Syarat Guna Memperoleh Gelar Sarjana
Pendidikan (S. Pd.) pada Program Studi Tadris Matematika Fakultas Tarbiyah dan Ilmu
Keguruan Institut Agama Islam Negeri Palopo*



IAIN PALOPO

**PROGRAM STUDI TADRIS MATEMATIKA
FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI PALOPO
2021**

**PENGEMBANGAN LEMBAR KERJA SISWA (LKS) PENDEKATAN
SAINTIFIK MATERI HIMPUNAN UNTUK SISWA
KELAS VII SMPN 2 BURAU**

Skripsi

*Diajukan Untuk Memenuhi Salah Satu Syarat Guna Memperoleh Gelar Sarjana
Pendidikan (S. Pd.) pada Program Studi Tadris Matematika Fakultas Tarbiyah dan Ilmu
Keguruan Institut Agama Islam Negeri Palopo*



Pembimbing:

- 1. Dra. Hj. Nursyamsi, M.Pd.I**
- 2. Nilam Permatasari Munir, S.Pd., M.Pd**

**PROGRAM STUDI TADRIS MATEMATIKA
FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI PALOPO
2021**

HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN

Saya yang bertandatangan di bawah ini:

Nama : Yuni Sarah
Nim : 16 0204 0077
Fakultas : Tarbiyah dan Ilmu Keguruan
Program Studi : Tadris Matematika

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa:

1. Skripsi ini merupakan hasil karya saya sendiri, bukan plagiasi atau duplikasi dari tulisan karya orang lain yang saya akui sebagai tulisan atau pikiran saya sendiri,
2. Seluruh bagian dari skripsi ini adalah karya saya sendiri selain kutipan yang ditunjukkan sumbernya. Segala kekeliruan dan atau kesalahan yang ada di dalamnya adalah tanggung jawab saya.

Bilamana dikemudian hari pernyataan ini tidak benar, maka saya bersedia menerima sanksi administratif atas perbuatan tersebut dan gelar akademik yang saya peroleh karenanya dibatalkan.

Demikian pernyataan ini dibuat untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Palopo, 16 Februari 2021

Yang membuat pernyataan



YUNI SARAH
NIM 16 0204 0077

HALAMAN PENGESAHAN

Skripsi berjudul Pengembangan Lembar Kerja Siswa (LKS) pendekatan saintifik materi himpunan untuk siswa kelas VII SMPN 2 Burau yang ditulis oleh Yuni Sarah Nomor Induk Mahasiswa (NIM) 16 0204 0077, mahasiswa Program Studi Tadris Matematika Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan Institut Agama Islam Negeri Palopo, yang dimunaqasyahkan pada hari Rabu, tanggal 05 Mei 2021 bertepatan dengan 23 Ramadhan 1442 AH telah diperbaiki sesuai catatan dan permintaan Tim penguji, dan diterima sebagai syarat meraih gelar sarjana pendidikan (S.Pd).

Palopo, 05 Mei 2021
23 Ramadhan 1442

TIM PENGUJI

- | | | |
|--|---------------|---------|
| 1. Nilam Permatasari Munir, S.Pd., M.Pd. | Ketua Sidang | (.....) |
| 2. Nur Rahmah, S.Pd. I., M. Pd. | Penguji I | (.....) |
| 3. Sitti Zuhaerah Thalbah, S.Pd., M.Pd. | Penguji II | (.....) |
| 4. Dra. Hj. Nursyamsi, M.Pd.I. | Pembimbing I | (.....) |
| 5. Nilam Permatasari Munir, S.Pd., M.Pd. | Pembimbing II | (.....) |

Mengetahui:

a.n. Rektor IAIN Palopo
Dekan Fakultas Tarbiyah
Ilmu Keguruan



Nurain Kaso, M.Pd
NIP 81231 199903 1 014

Ketua Pogram Studi
Tadris Matematika



Muhammad Hajarul Aswad A. S.Pd, M.Si
NIP 19821103 201101 1 004

HALAMAN PERSETUJUAN PEMBIMBING

Setelah menelaah dengan saksama skripsi Berjudul:

Pengembangan Lembar Kerja Siswa (LKS) Pendekatan *Saintifik* Berbasis Online

Materi Himpunan Untuk Siswa Kelas VII SMPN 2 Burau

Yang ditulis oleh

Nama : YUNI SARAH

NIM : 16 0204 0077

Fakultas : Tarbiyah dan Ilmu Keguruan

Program Studi : Tadris Matematika

Menyatakan bahwa skripsi tersebut telah memenuhi syarat-syarat akademik dan layak untuk diajukan untuk diujikan pada ujian/seminar hasil penelitian.

Demikian persetujuan dibuat untuk proses selanjutnya.

Pembimbing I

Pembimbing II

Dra. Hj. Nursyamsi, M.Pd.I
NIP. 19630710 199503 2 001
Tanggal : 2/3/2021

Nilam Permatasari Munir, S.Pd., M.Pd
NIP. 19880831 201503 2 006
Tanggal : 2/3/2021

NOTA DINAS PEMBIMBING

Lamp : Draft Skripsi
Hal : *Kelayakan Pengujian Draft Skripsi*

Yth. Dekan Fakultas Tarbiyah
dan Ilmu Keguruan
Di,
Palopo

Assalamu 'Alaikum Wr. Wb.

Setelah melakukan bimbingan, baik dari segi isi, bahasa maupun teknik penulisan terhadap naskah skripsi mahasiswa di bawah ini:

Nama : YUNI SARAH
NIM : 16 0204 0077
Program Studi : TADRIS MATEMATIKA
Judul Proposal : Pengembangan Lembar Kerja Siswa (LKS) Pendekatan
Saintifik Berbasis Online Materi Himpunan Untuk Siswa
Kelas VII SMPN 2 Burau

Menyatakan bahwa skripsi tersebut sudah memenuhi syarat-syarat akademik dan layak diajukan untuk diujikan pada ujian/seminar hasil penelitian.

Demikian disampaikan untuk proses selanjutnya.

Wassalamu 'Alaikum Wr. Wb.

Pembimbing I

Pembimbing II

Dra. Hj. Nursyamsi, M.Pd.I
NIP. 19630710 199503 2 001
Tanggal : 3/3/2021

Nilam Permatasari Munir, S.Pd., M.Pd
NIP. 19880831 201503 2 006
Tanggal : 2/3/2021

Scanned by TapScanner

PRAKATA

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

الْحَمْدُ لِلَّهِ رَبِّ وَالصَّلَاةِ وَالسَّلَامُ عَلَى أَشْرَفِ الْأَنْبِيَاءِ وَالْمُرْسَلِينَ وَعَلَى آلِهِ وَصَحْبِهِ أَجْمَعِينَ آمِينَ.

Puji syukur penulis panjatkan kepada Allah SWT, yang telah menganugerahkan rahmat, hidayat serta kekuatan lahir dan batin, sehingga penulis dapat menyelesaikan penulisan skripsi ini dengan judul “*Pengembangan Lembar Kerja Siswa (LKS) Pendekatan Saintifik Materi Himpunan Untuk Siswa Kelas VII SMPN 2 Burau*” dapat diselesaikan walaupun dalam bentuk yang sangat sederhana.

Shalawat dan salam atas junjungan Rasulullah SAW., yang merupakan suri tauladan bagi seluruh umat islam selaku para pengikutnya, keluarganya, para sahabatnya serta orang-orang yang senantiasa berada dijalannya. Di mana Nabi yang terakhir diutus oleh Allah SWT di permukaan bumi ini menyempurnakan akhlak manusia.

Penulis menyadari bahwa dalam proses penelitian dan penyusunan skripsi ini, peneliti banyak menghadapi kesulitan. Namun, dengan adanya dorongan dan bantuan dari berbagai pihak, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini walaupun masih jauh dari kesempurnaan. Oleh karena itu, penulis ingin menyampaikan terima kasih yang sedalam-dalamnya kepada semua pihak, yaitu:

1. Prof. Dr. Abdul Pirol, M.Ag. selaku Rektor IAIN Palopo, Wakil Rektor I (Dr. H. Muanmar Arafat, M.H), Wakil Rektor II (Dr. Ahmad Syarief Iskandar, M.M), serta Wakil Rektor (Dr. Muhaemin, MA).

2. Dr. Nurdin Kaso, M.Pd. selaku Dekan Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan IAIN Palopo beserta Wakil Dekan I (Dr. Munir Yusuf, S.Ag., M.Pd.,) Wakil Dekan II (Dr. Hj. A. Ria Warda, M.Ag) serta Wakil Dekan III (Dra. Hj. Nursyamsi, M.Pd.I).
3. Muhammad Hajarul Aswad A, S.Pd., M.Si. selaku Ketua Program Studi Tadris Matematika, dan Nilam Permatasari Munir, S.Pd.,M.Pd selaku sekretaris prodi Tadris Matematika beserta staf yang telah membantu dan mengarahkan dalam penyelesaian skripsi.
4. Dra. Hj. Nursyamsi, M.Pd.I. dan Nilam Permatasari Munir, S.Pd.,M.Pd selaku Pembimbing I dan Pembimbing II yang telah memberikan bimbingan, masukan dan mengarahkan dalam rangka penyelesaian skripsi.
5. Muhammad Hajarul Aswad A, S.Pd., M.Si. selaku Dosen Penasehat Akademik.
6. Seluruh Dosen beserta staf pegawai IAIN Palopo yang telah mendidik penulis selama berada di IAIN Palopo dan memberikan bantuan dalam penyusunan skripsi ini.
7. H. Madehang, S.Ag., M.Pd. selaku Kepala Perpustakaan beserta staf ruang lingkup IAIN Palopo, yang telah banyak membantu, khususnya dalam mengumpulkan literatur yang berkaitan dengan pembahasan skripsi ini.
8. A. Ashari, S.Pd selaku Kepala Sekolah SMP Negeri 2 Burau yang telah memberikan izin untuk melakukan penelitian serta para guru dan staf, terkhusus Ibu Susanti Najamuddin, S.Pd selaku guru Matematika SMP Negeri 2 Burau yang banyak meluangkan waktu dan membantu penulis.

9. Teristimewa untuk kedua orang tua Ayahanda Ali dan bunda Ratma, yang telah mengasuh dan mendidik dengan penuh kasih sayang sejak kecil hingga sekarang ini, dan serta segala yang diberikan kepada anak-anaknya, serta semua saudara dan saudariku yang selama ini membantu dan mendoakanku. Mudah-mudahan Allah SWT. mengumpulkan kita disurga-Nya kelak. Aamiin.
10. Teman-teman seperjuangan, mahasiswa Program Studi Tadris Matematika IAIN Palopo angkatan 2016 (khususnya kelas C) yang selama ini telah bersama-sama berjuang dan telah membantu dalam penyusunan skripsi ini
11. Semua pihak yang tidak dapat penulis sebut satu persatu yang telah membantu dalam menyelesaikan penulisan skripsi ini.

Mudah-mudahan bernilai ibadah dan mendapatkan pahala dari Allah SWT.

Aamiin.

Palopo, 16 Februari 2021



Penulis

IAIN PALOPO

PEDOMAN TRANSLITERASI ARAB-LATIN DAN SINGKATAN

A. *Transliterasi Arab-Latin*

Daftar huruf bahasa Arab dan transliterasinya ke dalam huruf latin dapat dilihat pada tabel berikut:

1. Konsonan

Huruf Arab	Nama	Huruf Latin	Nama
ا	Alif	-	-
ب	Ba'	B	Be
ت	Ta'	T	Te
ث	Ša'	Š	Es dengan titik di atas
ج	Jim	J	Je
ح	Ha'	Ḥ	Ha dengan titik di bawah
خ	Kha	Kh	Ka dan ha
د	Dal	D	De
ذ	Žal	Z	Zet dengan titik di atas
ر	Ra'	R	Er
ز	Zai	Z	Zet
س	Sin	S	Es
ش	Syin	Sy	Es dan ye
ص	Šad	Š	Es dengan titik di bawah
ض	Ḍaḍ	Ḍ	De dengan titik di bawah
ط	Ṭ	Ṭ	Te dengan titik di bawah

ظ	Z	Z	Zat dengan titik di bawah
ع	‘Ain	‘	Koma terbalik di atas
غ	Gain	G	Fa
ف	Fa	F	Qi
ق	Qaf	Q	Ka
ك	Kaf	K	El
ل	Lam	L	Em
م	Mim	M	En
ن	Nun	N	We
و	Wau	W	Ha
ه	Ha’	‘	Ha
ء	Hamzah	‘	Apostrof
ي	Ya’	Y	Ye

Hamzah (ء) yang terletak di awal kata mengikuti vokalnya tanpa diberi tanda apa pun. Jika ia terletak di tengah atau di akhir, maka ditulis dengan tanda (‘)

2. Vokal

Vokal bahasa Arab, seperti vokal bahasa Indonesia, terdiri atas vokal tunggal atau monoftong dan vokal rangkap atau diftong.

Vokal tunggal bahasa Arab yang lambangnya berupa tanda atau harakat transliterasinya sebagai berikut:

Tanda	Nama	Huruf Latin	Nama
اَ	<i>fathah</i>	A	A
اِ	<i>Kasrah</i>	I	I
اُ	<i>ḍammah</i>	U	U

Vokal rangkap bahasa Arab yang lambangnya berupa gabungan antara harakat dan huruf, transliterasinya berupa gabungan huruf, yaitu:

Tanda	Nama	Huruf Latin	Nama
اَيَّ	<i>fathah dan yā`</i>	Ai	a dan i
اَوَّ	<i>fathah dan wau</i>	I	i dan u

Contoh:

كَيْفَ

: *kaifa*

هَوْلَ

: *hauila*

3. *Maddah*

Maddah atau vokal panjang yang lambangnya berupa harakat dan huruf, transliterasinya berupa huruf dan tanda, yaitu:

Harakat dan Huruf	Nama	Huruf dan Tanda	Nama
اَ... أ...	<i>fathah dan alif atau yā`</i>	Ā	a dan garis di atas
اِ...	<i>kasrah dan yā`</i>	Ī	i dan garis di atas
اَوَّ	<i>ḍammah dan wau</i>	Ū	u dan garis diatas

Contoh:

مَاتَ

: *māta*

رَمَى

: *rāmā*

قِيلَ

: *qīla*

يَمُوتُ

: *yamūtu*

4. *Tā marbūtah*

Transliterasi untuk *tā marbūtah* ada dua, yaitu *tā marbūtah* yang hidup atau mendapat harakat *fathah*, *kasrah*, dan *dhammah*, transliterasinya adalah [t]. Sedangkan *tā marbūtah* yang mati atau mendapat harakat sukun, transliterasinya adalah [h].

Kalau pada kata yang berakhir dengan *tā marbūtah* diikuti oleh kata yang menggunakan kata sandang *al-* serta bacaan kedua kata itu terpisah, maka *tā marbūtah* itu ditransliterasikan dengan ha [h].

Contoh:

رَوْضَةُ الْأَطْفَالِ

: *raudah al-atfāl*

الْمَدِينَةُ الْفَاضِلَةُ

: *al-madīnah al-fādilah*

الْحِكْمَةُ

: *al-hikmah*

5. Syaddah (*Tasydīd*)

Syaddah atau *tasydīd* yang dalam system tulisan Arab dilambangkan dengan sebuah tanda *tasydīd* (ّ), dalam transliterasinya ini dilambangkan dengan pengulangan huruf (konsonan ganda) yang diberi tanda *syahddah*.

Contoh:

رَبَّنَا

: *rabbānā*

نَجَّيْنَا

: *najjainā*

الْحَقُّ

: *al-ḥaqq*

نُعَمُّ

: *nu'ima*

عُدُّوْ

: *'aduwwun*

Jika huruf ى ber-*tasydid* di akhir sebuah kata dan didahului oleh huruf *kasrah* (ِ), maka ia ditransliterasi seperti huruf *maddah* menjadi ī.

Contoh:

عَلِيٌّ

: ‘Alī (bukan ‘Aliyy atau ‘Aly)

عَرَبِيٌّ

: ‘Arabī (bukan ‘Arabiyy atau ‘Araby)

6. Kata Sandang

Kata sandang dalam sistem tulisan Arab dilambangkan dengan huruf ال (*alif lam ma’rifah*). Dalam pedoman transliterasi ini, kata sandang ditransliterasi seperti biasa, al-, baik diikuti oleh huruf *syamsi yah* maupun huruf *qamariyah*. Kata sandang tidak mengikuti bunyi huruf langsung yang mengikutinya. Kata sandang ditulis terpisah dari kata yang mengikutinya dan dihubungkan dengan garis mendatar (-)

Contoh:

الشَّمْسُ

: *al-syamsu* (bukan *asy-syamsu*)

الزَّلْزَلَةُ

: *al-zalzalah* (*az-zalzalah*)

الْفَلْسَفَةُ

: *al-falsafah*

الْبِلَادُ

: *al-bilādu*

7. Hamzah

Aturan transliterasi huruf hamzah menjadi apostrof (‘) hanya berlaku bagi hamzah yang terletak di tengah dan akhir kata. Namun, bila hamzah terletak di awal kata, ia tidak dilambangkan, karena dalam tulisan Arab berupa alif.

Contoh :

تَأْمُرُونَ

: *ta’murūna*

النَّوْعُ

: *al-nau’*

شَيْءٌ

: *syai’un*

أُمِرْتُ

: *umirtu*

8. Penulisan kata Arab yang Lazim digunakan dalam Bahasa Indonesia

Kata, istilah atau kalimat Arab yang ditransliterasikan adalah kata, istilah, atau kalimat yang belum dibakukan dalam bahasa Indonesia. kata, istilah, atau kalimat yang sudah lazim dan menjadi bagian dari perbendaharaan bahasa Indonesia, atau sering ditulis dalam tulisan bahasa Indonesia, atau lazim digunakan dalam dunia akademik tertentu, tidak lagi ditulis menurut cara transliterasi di atas. Misalnya, kata al-Qur'an (dari *al-Qur'ān*), Alhamdulillah, dan munaqasyah. Namun, bila kata-kata tersebut menjadi bagian dari satu rangkaian teks Arab, maka harus ditransliterasikan secara utuh.

Contoh:

Syarh al-Arba'īn al-Nawāwī

Risālah fī Ri'ayah al-Maṣlaḥah

9. *Lafẓ al-Jalālah* (الله)

Kata “Allah” yang didahului partikel seperti huruf *jar* dan huruf lainnya atau berkedudukan sebagai *muḍāf ilaih* (frasa nominal), ditransliterasi tanpa huruf hamzah.

Contoh:

بِالله *billāh* دِينُ الله *dinullāh*

Adapun *tā' marbūtah* di akhir kata yang disandarkan kepada *lafẓ al-jalālah*, ditransliterasi dengan huruf [t]. Contoh:

هُم فِي رَحْمَةِ الله *Hum fi raḥmatillāh*

10. Huruf Kapital

Walau sistem tulisan Arab tidak mengenal huruf kapital (*all Caps*), dalam transliterasinya huruf-huruf tersebut dikenai ketentuan tentang penggunaan huruf kapital berdasarkan pedoman ejaan Bahasa Indonesia yang berlaku (EYD). Huruf kapital, misalnya, digunakan untuk menuliskan huruf awal nama diri (orang, tempat, bulan) dan huruf pertama pada permulaan kalimat. Bila nama diri didahului oleh kata sandang (*al-*), maka yang ditulis dengan huruf kapital tetap huruf awal nama diri tersebut, bukan huruf awal kata sandangnya. Jika terletak pada awal kalimat, maka huruf A dari kata sandang tersebut menggunakan huruf kapital (*al-*). Ketentuan yang sama juga berlaku untuk huruf awal dari judul referensi yang didahului oleh kata sandang *al-*, baik ketika ia ditulis dalam teks maupun dalam catatan rujukan (CK, DP, CDK, dan DR). Contoh:

Wa mā Muhammadun illā rasūl
Inna awwala baitin wudi'a linnāzī bi Bakkata mubārakan
Syahru Ramadān al-lazī unzila fīhi al-Qurān
Nasīr Hāmid Abū Zayd
Al-Tūfī
Al-Maslahah fī al-Tasyrī al-Islāmī

Jika nama resmi seseorang menggunakan kata *ibnu* (anak dari) dan *Abū* (bapak dari) sebagai nama kedua terakhirnya, maka kedua nama terakhir itu harus disebutkan sebagai nama akhir dalam daftar pustaka atau daftar referensi. Contoh:

<p>Abū al-Walīd Muhammad ibn Rusyd, ditulis menjadi: Ibnu Rusyd, Abū al-Walīd Muhammad (bukan: Rusyd, Abū al-Walīd Muhammad Ibnu)</p> <p>Nar Hāmid Abū Zaīd, ditulis menjadi: Abū Zaīd, Nasr Hāmid (bukan, Zaīd Nasr Hāmid Abū)</p>

B. Daftar Singkatan

Beberapa singkatan yang dibakukan adalah:

SWT.	= Subhana Wa Ta'ala
SAW.	= Sallallahu 'Alaihi Wasallam
QS .../...: 11	= QS Al-Mujadalah/58:11
HR	= Hadis Riwayat
Dkk	= Dan Kawan-Kawan
ADDIE	= <i>Analiyze, Design, Development, Implementation, Evaluation</i>
LKS	= Lembar Kerja Siswa
NPSN	= Nomor Pokok Sekolah Nasional
IPTEK	= Ilmu Pengetahuan Dan Teknologi
KI	= Kompetensi Inti
KD	= Kompetensi Dasar
SMP	= Sekolah Menengah Pertama
MTs	= Madrasah Tsanawiyah

IAIN PALOPO

DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL	i
HALAMAN JUDUL	ii
HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN	iii
HALAMAN PENGESAHAN	iv
PRAKATA	v
PEDOMAN TRANSLITERASI ARAB-LATIN	viii
DAFTAR ISI.....	xvii
DAFTAR AYAT.....	xix
DAFTAR TABEL.....	xxi
DAFTAR GAMBAR.....	xxii
DAFTAR LAMPIRAN	xxiii
ABSTRAK	xxiv
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang.....	1
B. Rumusan Masalah.....	9
C. Tujuan	9
D. Manfaat Penelitian	10
E. Spesifikasi Produk Yang diharapkan.....	11
F. Asumsi dan Keterbatasan Pengembangan	12
BAB II KAJIAN TEORI	14
A. Penelitian Terdahulu yang Relevan	14
B. Landasan Teori	17
C. Kerangka Fikir	27
BAB III METODE PENELITIAN	28
A. Jenis Penelitian	28
B. Lokasi Dan Waktu Penelitian	29
C. Subjek Penelitian	29
D. Objek Penelitian.....	29
E. Prosedur Pengembangan.....	29
F. Instrument Penelitian	31
G. Teknik Analisis Data	35
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....	38
A. Hasil Penelitian	38
B. Pembahasan Hasil Penelitian	62
BAB V PENUTUP.....	66
A. Kesimpulan	66
B. Implikasi	67
C. Saran	67

DAFTAR PUSTAKA
LAMPIRAN-LAMPIRAN



IAIN PALOPO

DAFTAR KUTIPAN AYAT

Kutipan Ayat 1 Q.S Al-Mujadalah/58:11	2
Kutipan ayat 2 Q.S An-Nur/24:45	4



IAIN PALOPO

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Kerangka Pikir	27
Tabel 3.1 Indikator Validasi Materi	32
Tabel 3.2 Indikator Validasi Media	33
Tabel 3.3 Indikator Praktikalitas siswa	34
Tabel 3.4 Indikator Praktikalitas Guru	35
Tabel 3.5 Pengkategorian Validasi	36
Tabel 3.6 Pengkategorian Praktikalitas	37
Tabel 4.1 Waktu Pelaksanaan Penelitian	40
Tabel 4.2 Daftar Nama Validator	48
Tabel 4.3 Hasil Validasi Media	55
Tabel 4.4 Hasil Validasi Materi	57
Tabel 4.5 Hasil Validasi Guru Mata Pelajaran	58
Tabel 4.6 Hasil Uji Praktikalitas Oleh Siswa	61
Tabel 4.7 Hasil Uji Praktikalitas Oleh Guru	61



IAIN PALOPO

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Irisan dua himpunan	24
Gambar 2.2 Gabungan dua himpunan.....	25
Gambar 2.3 Selisih	25
Gambar 2.4 Komplemen	26
Gambar 4.1 Kumpulan materi LKS menggunakan Microsoft Word 2016.....	45
Gambar 4.2 Desain Sampul LKS	45
Gambar 4.3 Desain Header dan Footer LKS	46
Gambar 4.4 Desain Diagram Venn	46
Gambar 4.5 Desain kolom Penjelas Pendekatan Saintifik	46
Gambar 4.6 Daftar isi sebelum revisi	48
Gambar 4.7 Daftar Isi Setelah Revisi	48
Gambar 4.8 Halaman Pendahuluan Sebelum Revisi.....	49
Gambar 4.9 Halaman Pendahuluan Setelah Revisi.....	49
Gambar 4.10 Soal Materi Sebelum Revisi	49
Gambar 4.11 Soal Materi Setelah Revisi	49
Gambar 4.12 Halaman Materi Sebelum Revisi.....	50
Gambar 4.13 Halaman Materi Setelah Revisi.....	50
Gambar 4.14 Halaman Uji Kompetensi Sebelum Revisi	51
Gambar 4.15 Halaman Uji Kompetensi Setelah Revisi	51
Gambar 4.16 Halaman Glosarium Sebelum Revisi	51
Gambar 4.17 Halaman Glosarium Setelah Revisi.....	51
Gambar 4.18 Sampul Depan	52
Gambar 4.19 Kompetensi Dasar	51
Gambar 4.20 Peta Konsep	53
Gambar 4.21 Pengertian Himpunan	53
Gambar 4.22 Jenis Himpunan	53
Gambar 4.23 Rumus Himpunan Bagian	53
Gambar 4.24 Contoh Soal Dan Soal Himpunan Semesta.....	53
Gambar 4.25 Materi Operasi Himpunan.....	54
Gambar 4.26 Sifat Dasar Irisan Dan Gabungan.....	54
Gambar 4.27 Glosarium	54
Gambar 4.28 Sampul Belakang.....	55

DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1** Format Validasi Ahli Media oleh Dosen IAIN
- Lampiran 2** Format Validasi Ahli Materi oleh Dosen IAIN
- Lampiran 3** Format Validasi Praktisi Pendidikan
- Lampiran 4** Format Lembar Angket Praktikalitas Siswa
- Lampiran 5** Format Hasil Praktikalitas Siswa
- Lampiran 6** Format Hasil persentase praktikalitas siswa
- Lampiran 7** Format Chat Guru dan Siswa
- Lampiran 8** Format Hasil Praktikalitas Guru
- Lampiran 9** Format Surat Keputusan Pembimbing
- Lampiran 10** Format Surat Izin Penelitian
- Lampiran 11** Format Surat Keterangan Penelitian
- Lampiran 12** Format Keterangan Mengaji



IAIN PALOPO

ABSTRAK

YUNI SARAH 2021. “*Pengembangan Lembar Kerja Siswa (LKS) Pendekatan Saintifik materi himpunan untuk siswa kelas VII SMPN 2 Burau*”. Skripsi program studi Tadris Matematika Fakultas Tarbiyah dan Ilmu keguruan Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Palopo. Dibimbing oleh Nursyamsi dan Nilam Permatasari Munir

Skripsi ini membahas tentang pengembangan Lembar Kerja Siswa (LKS) pendekatan saintifik materi himpunan. Tujuan penelitian ini adalah : (1) analisis kebutuhan Lembar Kerja Siswa (LKS). (2) mengetahui prosedur validitas dan praktikalitas pengembangan Lembar Kerja Siswa (LKS) dengan menggunakan pendekatan saintifik pada materi himpunan. (3) untuk mengetahui *prototype* akhir dari pengembangan Lembar Kerja Siswa (LKS) pendekatan saintifik pada materi himpunan.

Jenis penelitian ini adalah *Research and Development* (R&D). Untuk menghasilkan produk pengembangan LKS matematika dengan menggunakan pendekatan saintifik, peneliti mengacu pada model ADDIE dengan lima langkah pengembangan yaitu *Analyze, Design, Development, Implementation, and Evaluation*. Namun pada penelitian kali ini penulis hanya melakukan penelitian sampai pada tahap uji kelayakan produk.

Penelitian dilakukan di SMPN 2 Burau. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa Analisis kebutuhan yang dilakukan yaitu analisis kinerja, analisis karakter siswa dan analisis materi di mana bahwa kenyataan di lapangan LKS lebih praktis dan efektif digunakan oleh siswa. Untuk mengetahui kelayakan produk, peneliti menyebar angket secara online kepada ahli media, ahli materi, dan guru mata pelajaran. Hasil penelitian menunjukkan bahwa LKS termasuk kategori sangat valid untuk digunakan dalam pembelajaran dilihat dari penilaian ahli media (96,4%) dengan kategori sangat valid, ahli materi (97%) kategori sangat valid, guru mata pelajaran (97%) kategori sangat valid. Kemudian untuk tahap praktikalitas peneliti menyebar angket secara *online* kepada praktisi pendidikan (86%) kategori sangat praktis dan untuk siswa kelas VII dengan menyebar angket secara *online* dengan menggunakan *google form* kepada 12 orang siswa dengan skor (91,2%) dengan kategori sangat praktis. Adapun *Prototype* akhir dari media pembelajaran yang dikembangkan berupa Lembar Kerja Siswa (LKS) pendekatan saintifik materi Himpunan . LKS ini terdiri dari beberapa halaman yaitu : Halaman sampul, halaman penjas pendekatan saintifik, halaman kata pengantar, halaman KI & KD, halaman daftar isi, halaman peta konsep, halaman pendahuluan, halaman materi, halaman Soal materi, halaman soal pilihan ganda, halaman soal uraian, halaman glosarium, halaman daftar pustaka dan halaman sampul akhir.

Kata Kunci: LKS, Pendekatan saintifik, Materi himpunan, Model ADDIE

BAB I **PENDAHULUAN**

A. Latar Belakang Masalah

Proses belajar mengajar dalam dunia pendidikan tidak asing lagi didengar. Oleh karena itu, setiap manusia dituntut untuk memiliki pengetahuan sebagai awal kemajuan pendidikannya. Sehingga, kemajuan pendidikan dapat ditentukan oleh semangat orang-orang yang bergerak dalam ilmu pendidikan itu sendiri. Pendidikan merupakan suatu proses yang sangat dibutuhkan oleh semua kalangan terutama peserta didik. Manusia dapat mengembangkan potensi dirinya melalui proses pembelajaran. Pembelajaranlah yang mampu menyesuaikan potensi diri sebaik mungkin agar dapat mencerdaskan serta mengembangkan kepribadian yang dimiliki.

Mahluk Allah yang diberi kewajiban dalam mencari ilmu adalah manusia. Yang mana ilmu tersebut berguna untuk bekal kehidupannya di dunia maupun di akhirat sebagaimana dijelaskan dalam al-Qur'an surah al-Mujadalah ayat 11 yang berbunyi:

يَا أَيُّهَا الَّذِينَ آمَنُوا إِذَا قِيلَ لَكُمْ تَفَسَّحُوا فِي الْمَجَالِسِ فَافْسَحُوا يَفْسَحِ اللَّهُ لَكُمْ وَإِذَا قِيلَ
انْشُرُوا فَانْشُرُوا يَرْفَعِ اللَّهُ الَّذِينَ آمَنُوا مِنْكُمْ وَالَّذِينَ أُوتُوا الْعِلْمَ دَرَجَاتٍ وَاللَّهُ بِمَا تَعْمَلُونَ
خَبِيرٌ

Terjemahnya :

Wahai orang-orang yang beriman! Apabila dikatakan kepadamu, “Berilah kelapangan di dalam majelis-majelis,” maka lapangkanlah, niscaya Allah akan memberi kelapangan untukmu. Dan apabila dikatakan, “Berdirilah kamu,” maka berdirilah, niscaya Allah akan mengangkat (derajat) orang-orang yang beriman di antarmu dan orang-orang yang diberi ilmu beberapa derajat. Dan Allah Mahateliti apa yang kamu kerjakan.¹

Berdasarkan ayat di atas, dapat dijabarkan bahwa manusia haruslah selalu mengembangkan diri untuk berkreasi agar mempunyai kemampuan yang lebih baik. Seperti halnya seorang guru yang harus mampu mengembangkan dirinya sendiri untuk dapat berbuat yang lebih baik dalam pembelajaran. Dalam sebuah hadist, Rasulullah SAW bersabda :

حَدَّثَنِي أَبِي عَنْ مُنْذِرٍ عَنْ رَبِيعِ بْنِ خُثَيْمٍ عَنْ عَبْدِ اللَّهِ رَضِيَ اللَّهُ عَنْهُ قَالَ
خَطَّ النَّبِيُّ صَلَّى اللَّهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ خَطًّا مُرَبَّعًا وَخَطَّ خَطًّا فِي الْوَسْطِ خَارِجًا
مِنْهُ وَخَطَّ خُطًّا صِغَارًا إِلَى هَذَا الَّذِي فِي الْوَسْطِ مِنْ جَانِبِهِ الَّذِي فِي
الْوَسْطِ وَقَالَ هَذَا الْإِنْسَانُ وَهَذَا أَجَلُهُ مُحِيطٌ بِهِ أَوْ قَدْ أَحَاطَ بِهِ وَهَذَا الَّذِي هُوَ
خَارِجٌ أَمَلُهُ وَهَذِهِ الْخُطُوطُ الصِّغَارُ الْأَعْرَاضُ فَإِنْ أَخْطَأَ هَذَا نَهَشَهُ هَذَا وَإِنْ
أَخْطَأَ هَذَا نَهَشَهُ هَذَا. (رواه البخاري)

Artinya:

“Telah menceritakan kepadaku Ayahku dari Mundzir dari Rabi' bin Khutsaim dari Abdullah radliallahu 'anhu dia berkata; "Nabi shallallahu 'alaihi wasallam pernah membuat suatu garis persegi empat, dan menggaris tengah dipersegi empat tersebut, dan satu garis di luar garis segi empat tersebut, serta membuat beberapa garis kecil pada sisi garis tengah dari tengah garis tersebut. Lalu beliau bersabda: 'Ini adalah manusia dan ini adalah ajalnya yang telah mengitarinya atau yang mengelilinginya dan yang di luar ini adalah cita-citanya, sementara garisgaris kecil ini adalah

¹ Depertemen Agama RI. *Al-Qur'an Dan Terjemahan*, (Jakarta: Pustaka Jaya Ilmu, 2014), 543.

rintangan-rintangannya, jika ia berbuat salah, maka ia akan terkena garis ini, jika berbuat salah lagi maka garis ini akan mengenainya." (HR. Al-Bukhari)² Hadist tersebut menjelaskan kepada kita bahwa dalam setiap proses

pembelajaran baik itu dalam lingkup kecil maupun besar pasti membutuhkan adanya media pembelajaran, yang merupakan komponen yang sangat penting dalam proses belajar mengajar.

Melihat betapa pentingnya pendidikan matematika dalam dunia pendidikan, maka pemerintah mewajibkan pelaksanaan pembelajaran matematika mulai dari SD,SMP,SMA bahkan sampai ke perguruan tinggi. Namun kenyataan yang ada di lapangan banyak siswa yang menganggap bahwa pelajaran matematika itu sangat sulit bahkan ada yang berpendapat bahwa pelajaran matematika itu menakutkan dan membuat pusing. Kadang kala guru sulit untuk menyesuaikan materi dengan strategi apa yang sesuai dengan keadaan siswa, hal seperti inilah yang menyebabkan kurangnya minat belajar dan prestasi siswa dalam mata pelajaran matematika.

Slameto berpendapat, jika ada siswa yang kurang berminat dalam belajar, dapat diusahakan dengan cara menjelaskan hal-hal yang menarik dan berguna bagi kehidupan serta hal-hal yang berhubungan dengan cita-cita kaitannya dengan materi yang dipelajari.³ Sebagaimana dijelaskan dalam surah An-Nuur ayat 45 yang berbunyi :

² Abu Abdullah Muhammad bin Ismail bin Ibrahim ibn Mughirah bin Bardizbah Albukhari Alja'fi, *Shahih Bukhari*, Kitab : Hal-hal yang melunakkan hati/ Juz 7/ Hal. 171, Penebit Darul Fikri/ Bairut-Libanon 1981 M

³ Slameto, *Belajar dan Fakto-faktor yang Memengaruhinya*, (Jakarta:Rineka Cipta,2013),57.

وَاللَّهُ خَلَقَ كُلَّ دَابَّةٍ مِّن مَّاءٍ فَمِنْهُمْ مَّن يَمْشِي عَلَى بَطْنِهِ وَمِنْهُمْ مَّن يَمْشِي عَلَى رِجْلَيْنِ
وَمِنْهُمْ مَّن يَمْشِي عَلَى أَرْبَعٍ قُلُوبًا اللَّهُ مَا يَشَاءُ إِنَّ اللَّهَ عَلَى كُلِّ شَيْءٍ قَدِيرٌ ٥٥

Terjemahnya:

Dan Allah menciptakan semua jenis hewan dari air, maka sebagian ada yang berjalan di atas perutnya dan sebagian berjalan dengan dua kaki, sedang sebagian (yang lain) berjalan dengan empat kaki. Allah menciptakan apa yang Dia kehendaki. Sungguh, Allah Mahakuasa atas segala sesuatu.⁴

Ayat diatas menjelaskan tentang sekelompok, segolongan, atau sekumpulan makhluk yang disebut hewan. Dalam kelompok hewan tersebut ada kelompok yang berjalan tanpa kaki, dengan dua kaki, empat kaki, atau bahkan lebih sesuai dengan yang dikehendaki Allah. Berdasarkan ayat tersebut, terdapat konsep matematika yang terkandung didalamnya yaitu kumpulan objek-objek yang mempunyai ciri-ciri yang sangat jelas.

Saat ini pembelajaran berbasis *online* di lingkungan sekolah/universitas merupakan hal yang sangat penting. Hal ini dikarenakan semakin meningkatnya kebutuhan informasi dalam berbagai keperluan seiring dengan perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi (IPTEK). Satu bentuk produk TIK yang sedang menjadi “*trend*” adalah internet yang berkembang pesat dipenghujung abad 20 dan diambang abad 21. Kehadiran internet telah memberikan dampak yang cukup besar terhadap kehidupan umat manusia dalam berbagai aspek dan dimensi. Internet merupakan salah satu instrument dalam era globalisasi yang telah menjadikan dunia ini menjadi transparan dan terhubung dengan sangat mudah dan cepat tanpa

⁴ Kementrian Agama RI, *Al-Qur'an Dan Terjemahan*, (Jakarta: Pustaka Jaya Ilmu, 2014), 356.

mengenal batas-batas kewilayahan atau kebangsaan. Melalui internet setiap orang dapat berkomunikasi. Bahkan dunia pendidikan pun tidak luput untuk memanfaatkannya sehingga kelas maya dapat tercipta.⁵

Mencapai tujuan pendidikan nasional itu diperlukan seperangkat kurikulum yang menunjang untuk diberikan kepada siswa dalam tingkatan satuan pendidikan masing-masing seperti satuan pendidikan sekolah dasar, satuan pendidikan sekolah menengah pertama, dan sekolah menengah atas. Kurikulum sebagai jembatan untuk menuju tujuan pada tiap satuan pendidikan diuraikan atas beberapa mata pelajaran bagi sekolah. Satu di antara mata pelajaran yang ada dalam silabus dan LKS baik tingkat dasar sampai dengan tingkat perguruan tinggi adalah matematika.⁶

Setiap tahun kurikulum sering mengalami perubahan, di mana pendidik dituntut untuk melakukan perubahan agar dapat mencapai tujuan pembelajaran. Dengan adanya perubahan kurikulum pendidik berusaha mempersiapkan bahan ajar yang dapat membantu dalam proses pembelajaran. Penyiapan bahan ajar tentunya dengan melakukan pengembangan bahan ajar. Pengembangan adalah suatu langkah atau proses yang dilakukan untuk mengembangkan atau menghasilkan suatu produk. Dimana pengembangan bahan ajar adalah langkah untuk menghasilkan suatu bahan ajar yang dapat digunakan dalam proses pembelajaran agar tujuan pendidikan dapat tercapai.

⁵ Kuntum An Nisa Imaniar, *Lembar Kerja Siswa berbasis ICT sebagai Solusi Kegiatan Latihan Pembelajaran Mandiri*(jurnal PETIK Vol.2, No 2, September 2016), 1.

⁶ H.M. Ali Hamzah dan Muhlisrarini, *Perencanaan Dan Strategi Pembelajaran Matematika*(Jakarta:Rajawali Pers, 2014), 1-2.

Sebelum melakukan pengembangan terlebih dahulu untuk menentukan bahan ajar apa yang ingin dikembangkan, memilih pelajaran yang ingin dikembangkan, kemudian memilih materi yang akan dikembangkan pada bahan ajar tersebut. Salah satu pelajaran yang dianggap sulit yaitu pelajaran matematika.

Guru menciptakan pembelajaran yang diinginkan dengan cara menggunakan bahan ajar yang berkaitan dengan kehidupan sehari-hari. Salah satu bahan ajar yang berkaitan dengan kehidupan sehari-hari yaitu Lembar Kerja Siswa (LKS). LKS yang dikemas dengan mengaitkan materi pelajaran dengan kehidupan sehari-hari siswa, akan membantu siswa mengkonstruksikan pengetahuan yang diperoleh siswa serta membantu siswa menemukan dan menerapkan konsep yang telah dipelajari dalam kehidupan sehari-hari. Sehingga siswa akan lebih tertarik, dan lebih mudah memahami materi, karena siswa langsung dapat merasakan manfaat dari apa yang telah dipelajari.⁷

Agar lebih memudahkan siswa dalam memahami materi yang akan diajarkan salah satu pendekatan yang digunakan yaitu pendekatan Saintifik. Pengertian penerapan pendekatan ilmiah dalam pembelajaran tidak hanya fokus pada bagaimana mengembangkan kompetensi peserta didik dalam melakukan observasi atau eksperimen, namun bagaimana mengembangkan pengetahuan dan keterampilan berfikir sehingga dapat mendukung aktivitas kreatif dalam berinovasi atau berkarya.⁸

⁷ Desi Resti Fauzi, *Pengembangan LKS Berbasis Contextual Teaching And Learning Untuk Meningkatkan Keterampilan Berfikir Kritis Siswa Kelas IV A SD Negeri 1 Sidodadi Pekalongan Lampung Timur*, (Universitas Lampung, 2017), 5.

⁸ HM. Musfiqon dan Nurdyansyah, *Pendekatan Pembelajaran Saintifik*, (Sidoarjo: Nizamia Learning Center, 2015), 51.

Berdasarkan hasil observasi di salah satu sekolah yang ada di kecamatan Burau, kabupaten Luwu Timur menggunakan metode wawancara terkait metode belajar siswa sebagian besar masih menggunakan metode pembelajaran konvensional seperti ceramah, dan tanya jawab. Hal ini berarti kerja pembelajaran berpusat pada guru sebagai pemberi informasi dan kerja pembelajaran terkesan belum tepat dikaitkan dengan kondisi siswa saat ini. Sehingga bahan ajar yang ada kurang dapat digunakan secara maksimal, selain itu di sekolah tersebut belum menggunakan LKS yang dikembangkan khusus pada materi himpunan dengan menggunakan pendekatan saintifik.⁹ Karakter siswa yang beranekaragam selalu penasaran dan lebih suka dengan hal-hal yang baru dan menarik terkadang membuat peserta didik takut dan kurang tertarik dengan pembelajaran matematika karena dianggap pelajaran yang rumit dan sukar di pahami. , karena metode belajar terkesan belum tepat dengan kondisi siswa saat ini. Menanggapi masalah tersebut, dibutuhkan suatu pengembangan perangkat pembelajaran yang dapat mengubah metode belajar terhadap persepsi siswa yang mengatakan matematika itu sulit menjadi matematika yang menyenangkan.

Bahan ajar yang digunakan untuk kerja pembelajaran beraneka ragam, salah satu diantaranya LKS yang mampu memfasilitasi dalam proses belajar siswa. Lembar Kerja Siswa (LKS) adalah lembaran yang berisi tugas yang harus dikerjakan oleh siswa maupun siswi. Trianto mendefinisikan bahwa Lembar Kerja

⁹ Wawancara Guru Matematika SMPN 2 Burau, *Metode Belajar Siswa "Burau,"* Februari 2020 (Nar:Susanti Najamuddin).

Siswa adalah panduan siswa yang digunakan untuk melakukan kegiatan penyelidikan dan pemecahan masalah¹⁰.

Penggunaan LKS yang ada di sekolah masih terbatas sehingga guru masih menggunakan buku paket dalam proses belajar mengajar, di sekolah tempat penelitian LKS yang menggunakan pendekatan saintifik belum ada akan tetapi dalam proses pembelajaran guru sudah menerapkan tahap-tahap yang ada pada pendekatan saintifik seperti tuntutan pada kurikulum 2013, selain karena penggunaan buku paket yang tergolong tebal, di sekolah tersebut belum menggunakan LKS yang dikembangkan khusus pada materi himpunan dengan menggunakan pendekatan saintifik. Dalam dunia pendidikan saat ini Penggunaan media sosial masi sangat marak dikalangan pelajar dikarenakan saat ini masi masa pandemic covid yang belum berakhir. Salah satunya yaitu di sekolah tempat peneliti, pembelajaran berbasis *online* masi berlaku akan tetapi penggunaanya tidak maksimal dikarenakan jaringan yang tidak memadai membuat sebagian siswa jarang ikut dalam proses pembelajaran *online*.

Berkaitan dengan masalah tersebut maka guru perlu mengembangkan media pembelajaran yang akan digunakan dalam proses pembelajaran untuk meningkatkan data hasil belajar dan keaktifan peserta didik saat ini. Pembelajaran yang menyenangkan, efektif, dan bermakna dapat dirancang dan dikembangkan oleh setiap guru. Oleh sebab itu, media pembelajaran yang perlu dan penting untuk

¹⁰ Ayu Ulan Sari, "Pengembangan Media Pembelajaran Berbantuan Web Dengan Pendekatan Etnomatematika Pada Pokok Bahasan Bangun Ruang Sisi Datar" (Skripsi, Lampung, UIN Raden Intan Lampung, 2017).

dikembangkan dalam proses pembelajaran ialah media pembelajaran berupa LKS pembelajaran matematika.

Terkait dengan uraian di atas, maka perlu diadakan suatu penelitian dengan judul ***“Pengembangan Lembar Kerja Siswa (LKS) Pendekatan Saintifik Materi Himpunan Untuk Siswa Kelas VII SMPN 2 Burau”***.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dikemukakan, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Bagaimana analisis kebutuhan LKS pada siswa kelas VII SMPN 2 Burau?
2. Bagaimana validitas dan praktikalitas produk Lembar Kerja Siswa (LKS) pendekatan saintifik materi himpunan untuk siswa kelas VII SMPN 2 Burau yang telah dikembangkan ?
3. Bagaimana *prototype* akhir dari Lembar Kerja Siswa (LKS) pendekatan saintifik materi himpunan untuk siswa kelas VII SMPN 2 Burau yang telah dikembangkan ?

C. Tujuan

Adapun tujuan penelitian skripsi ini yaitu :

1. Untuk mengetahui analisis kebutuhan LKS pada siswa kelas VII SMPN 2 Burau?
2. Untuk mengetahui validitas dan praktikalitas produk Lembar Kerja Siswa (LKS) pendekatan saintifik materi himpunan untuk siswa kelas VII SMPN 2 Burau yang telah dikembangkan ?

3. Untuk mengetahui *prototype* akhir dari Lembar Kerja Siswa (LKS) pendekatan saintifik materi himpunan untuk siswa kelas VII SMPN 2 Burau yang telah dikembangkan ?

D. Manfaat Penelitian

1. Manfaat Teoritis

Secara teoritis hasil peneliti ini diharapkan dapat memberikan kontribusi yang berarti dalam bidang keilmuaan khususnya bidang pendidikan matematika, terutama pemikiran mengenai pengembangan bahan ajar yang berupa Lembar Kerja Siswa (LKS) pendekatan saintifik . Hasil penelitian ini juga diharapkan menjadi bahan referensi dan perbandingan untuk penelitian-penelitian selanjutnya.

2. Manfaat Praktis

a. Bagi Siswa

- 1) Membantu siswa dalam meningkatkan minat dan semangat belajar Matematika.
- 2) Menumbuhkan motivasi belajar sehingga siswa tidak merasa bosan dengan proses pembelajaran matematika.

b. Bagi Guru

- 1) Penelitian ini dapat dijadikan referensi untuk meningkatkan kualitas dalam mengolah kelas demi penyempurnaan proses belajar yang berdampak pada peningkatan minat dan semangat belajar yang diperoleh siswa sehingga mencapai target yang diinginkan.
- 2) Meningkatkan kualitas guru dalam merancang bahan ajar sesuai dengan model pembelajaran yang sesuai dengan proses pembelajaran.

- 3) Meningkatkan kualitas guru dan kreativitas dalam proses belajar mengajar.

c. Bagi Sekolah

Penelitian ini akan memberikan kontribusi yang baik kepada sekolah dalam rangka penyempurnaan bahan ajar dan model pembelajaran yang berdampak pada peningkatan prestasi belajar siswa sehingga mencapai target yang diharapkan.

d. Bagi Peneliti dan Umum

- 1) Penelitian ini diharapkan dapat memperluas pengetahuan peneliti dalam bidang pendidikan, khususnya mengenai Lembar Kerja Siswa (LKS) dengan pendekatan saintifik untuk mempermudah proses belajar-mengajar.
- 2) Hasil penelitian ini dapat menjadi salah satu inspirasi untuk melaksanakan penelitian lainnya yang berkaitan dengan pembelajaran matematika di sekolah. Hasil penelitian ini dapat digunakan sebagai acuan untuk melaksanakan penelitian serupa.

E. Spesifikasi Produk yang diharapkan

Pengembangan media pembelajaran berupa LKS dengan menggunakan pendekatan saintifik memiliki spesifikasi produk sebagai berikut:

1. Pengembangan media pembelajaran berupa LKS yang dikembangkan menggunakan materi matematika himpunan.
2. Pada media pembelajaran LKS terdapat berbagai macam gambar-gambar dengan menggunakan pendekatan saintifik sesuai dengan penjelasan saintifik itu sendiri.

3. Pada LKS terdapat sampul LKS yang menarik, memuat contoh soal serta tampilan materi yang menarik sehingga mempermudah peserta didik dalam menggunakan media pembelajaran LKS sesuai dengan pendekatan saintifik.
4. Dalam media ini terdapat materi himpunan dengan menggunakan pendekatan saintifik dengan memasukkan teks, gambar, serta media ini dilengkapi dengan desain kreatif, indikator pembelajara dan kompetensi dasar.
5. Pengembangan Lembar Kerja Siswa (LKS) dengan pendekatan saintifik untuk dapat lebih menambah sikap mandiri siswa dalam belajar.

F. Asumsi dan Keterbatasan Pengembangan

1. Asumsi

Beberapa asumsi yang mendasari diperlukannya pengembangan LKS dengan menggunakan pendekatan saintifik pada materi himpunan, antara lain: LKS didesain semenarik mungkin diharapkan mampu membantu meningkatkan pemahaman siswa terhadap pelajaran matematika khususnya pada materi himpunan. Kemudian dengan pendekatan saintifik dapat memudahkan peserta didik dalam proses pembelajaran matematika dengan menerapkan tahap-tahap yang ada pada pendekatan saintifik. Untuk *prototype* akhir LKS dilihat dari hasil akhir pengembangan LKS dimana dalam proses penilaian kelayakan produk menggunakan *google form* dengan membagikan link kepada peserta didik dan guru sebagai praktisi.

2. Keterbatasan Produk

Namun dalam penelitian dan pengembangan produk ini tentunya masih memiliki keterbatasan, berikut ini adalah keterbatasan produk yang dikembangkan

berupa LKS dengan menggunakan pendekatan saintifik pada materi himpunan untuk siswa tingkat SMP/MTS:

1. LKS hanya memuat satu pokok bahasan materi yaitu Himpunan
2. LKS masih tergolong sederhana yang hanya memuat satu standar kompetensi.
3. LKS terdiri dari 9 Indikator pembelajaran.
4. LKS diberikan kepada siswa dalam bentuk file dikarenakan sekolah belum mengadakan tatap muka dikarenakan pandemi COVID 19 belum berakhir.



IAIN PALOPO

BAB II KAJIAN TEORI

A. Penelitian Terdahulu yang Relevan

Peneliti menemukan laporan penelitian yang relevan dengan judul penelitian ini, yaitu :

1. Penelitian yang dilakukan oleh Dian Fitriana, dkk yang berjudul *“Pengembangan Lembar Kerja Siswa menggunakan pendekatan Saintifik untuk melihat berfikir kritis siswa materi Perbandingan”* menunjukkan bahwa pengembangan LKS yang menggunakan pendekatan saintifik yang valid dan praktis dan memiliki efek potensial terhadap kemampuan berfikir kreatif siswa. Hasil penelitian ini telah menghasilkan LKS yang sesuai dengan langkah-langkah pendekatan Saintifik terhadap kemampuan berfikir kritis siswa dalam kategori cukup baik dengan skor rata-rata kelas 60.¹¹

Berdasarkan hasil penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Dian Fitriana, dkk, terdapat persamaan dan perbedaan dengan judul peneliti. Adapun persamaannya adalah sama-sama pengembangan lembar kerja siswa menggunakan pendekatan Saintifik. Sedangkan perbedaannya yaitu peneliti sebelumnya terfokus pada materi Perbandingan sedangkan peneliti ini terfokus pada materi Himpunan.

2. Penelitian yang dilakukan oleh Indra Kusuma Wardani dan Galuh Tisna Widiana yang berjudul *“pengembangan Lembar Kerja Siswa (LKS) Saintifik berbasis Keterampilan Berfikir Kritis untuk Siswa kelas V SD/MI di Kabupaten*

¹¹ Dian Fitriana, dkk, *Pengembangan Lembar Kerja Siswa Menggunakan Pendekatan Saintifik Untuk Melihat Berfikir Kritis Siswa Materi Perbandingan*, (FKIP Universitas Sriwijaya)

Jombang”. Pada penelitian sebelumnya dilakukan uji rumpang (*cloze procedure*) untuk melihat tingkat keterbacaan LKS saintifik. Hasil uji keterbacaan LKS saintifik menunjukkan tingkat keterbacaan tinggi sebesar 95,38% yang berarti bahwa LKS saintifik yang dikembangkan pada penelitian ini dapat dibaca dan dipahami dengan baik oleh siswa. Tingkat keterbacaan tinggi pada penelitian ini didukung dari hasil validasi LKS saintifik pada tiga Aspek atau komponen penelitian, yaitu komponen format penyajian, komponen bahasa dan komponen isi. Hasil validasi pada ketiga komponen penilaian menunjukkan persentase reliabilitas masing-masing sebesar 93,72%, 97,58% dan 94,73%.¹²

Berdasarkan hasil penelitian sebelumnya yang dilakukan Indra Kusuma Wardani dan Galuh Tisna Widiani terdapat persamaan dan perbedaan. Adapun persamaannya yaitu sama-sama pengembangan Lembar Kerja Siswa (LKS) Saintifik. Sedangkan perbedaannya yaitu peneliti sebelumnya terfokus pada keterampilan berfikir siswa sedangkan peneliti ini terfokus pada materi Himpunan.

3. Penelitian yang dilakukan oleh Riana dan Malik Ibrahim yang berjudul “*LKS Himpunan: Sebuah Pengembangan Matematika Integrasi*”. Berdasarkan hasil uji coba lapangan dari 20 siswa kelas VII SMP Al-Ikhlasyiah memperoleh data kepraktisan dan keefektifan LKS. Terlihat bahwa skor total sebesar 280 yang telah mencapai kriteria “sangat mudah digunakan” sehingga perangkat pembelajaran sudah bisa dikatakan praktis. Sedangkan hasil uji keefektifan diperoleh bahwa persentase siswa yang mendapat nilai di atas atau sama dengan

¹² Indra Kusuma Wardani dan Galuh Tisna Widiani, *Pengembangan Lembar Kerja Siswa (LKS) Saintifik Berbasis Keterampilan Berfikir Kritis Untuk Siswa Kelas V SD/MI di Kabupaten Jombang*, (Jurnal Bidang Pendidikan Dasar (JBPD) Vol. 2, No. 1 (2018): <https://doi.org/10.21067/jbpd.v2i1.2192>.

dengan KKM sebesar 65 sebanyak 17 siswa adalah 85%. Siswa tuntas dalam memahami materi yang terkandung dalam LKS, hal ini berarti LKS efektif digunakan dalam pembelajaran materi himpunan di kelas VII SMP/MTs.¹³

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan oleh Riana dan Malik Ibrahim terdapat persamaan dan perbedaan. Persamaannya yaitu sama-sama pengembangan LKS dengan materi Himpunan. Sedangkan perbedaannya adalah peneliti sebelumnya terfokus pada sebuah pengembangan matematika integrasi. Sedangkan peneliti ini terfokus pada pengembangan LKS melalui pendekatan saintifik.

Berdasarkan hasil dari ketiga penelitian tersebut, dapat disimpulkan bahwa penelitian tersebut relevan dengan penelitian yang akan dilakukan oleh penulis. Relevannya adalah sama-sama melakukan penelitian pengembangan Lembar Kerja Siswa (LKS). Kemudian penulis akan mengembangkan Lembar Kerja Siswa (LKS) pendekatan saintifik materi Himpunan Siswa Kelas VII SMPN 2 Burau.

Pembaruan penelitian ini dengan penelitian di atas, pada penelitian ini hasil yang didapatkan berupa Lembar Kerja Siswa (LKS) pendekatan saintifik materi himpunan dengan kategori sangat valid dan tingkat kepraktisan dengan kategori sangat praktis sehingga menghasilkan Lembar Kerja Siswa (LKS) yang layak digunakan.

¹³ Riana dan Malik Ibrahim, *LKS Himpunan: Sebuah Pengembangan Matematika Integrasi*, (Jurnal Teori dan Aplikasi Matematika, Vol . 3, No. 2, 2019):162-167, <http://journal.ummat.ac.id/index.php/jtam>.

B. Landasan Teori

1. Penelitian Pengembangan

Penelitian pengembangan merupakan pendekatan penelitian untuk menghasilkan produk baru atau menyempurnakan produk yang telah ada. Produk yang dihasilkan bisa berbentuk *software*, ataupun *hardware* seperti buku, modul, paket, program pembelajaran atau pun alat bantu belajar. Penelitian pengembangan berbeda dengan penelitian biasa yang hanya menghasilkan saran-saran bagi perbaikan, penelitian pengembangan menghasilkan produk yang langsung bisa digunakan. Penelitian pengembangan adalah suatu proses atau langkah-langkah untuk mengembangkan suatu produk baru, atau menyempurnakan produk yang telah ada, yang dapat di pertanggungjawabkan.¹⁴

Penelitian pengembangan memiliki beberapa keunggulan sebagai berikut:

- a) Penelitian pengembangan mampu menghasilkan suatu produk/model yang memiliki nilai validasi tinggi, karena produk tersebut dihasilkan melalui serangkaian uji coba di lapangan dan divalidasi oleh ahli.
- b) Penelitian pengembangan akan selalu mendorong proses inovasi produk/model yang tiada henti, sehingga memiliki nilai *sustainability* yang cukup baik. Akibatnya melalui penelitian pengembangan akan ditemukan produk/model yang selalu actual sesuai dengan tuntutan kekinian.
- c) Penelitian pengembangan merupakan penghubung antara penelitian yang bersifat teoritis dengan penelitian yang bersifat praktis.

¹⁴ Nana Syaodih Sukmadinata, *Metode Penelitian Pendidikan*, (Bandung: Remaja Rosdakarya, 2005), 164.

- d) Metode penelitian pengembangan merupakan metode yang cukup komprehensif, mulai dari metode deskriptif, evaluasi, dan eksperimen.

Selain memiliki keunggulan tersebut, penelitian pengembangan juga memiliki beberapa kelemahan sebagai berikut:

- a) Penelitian pengembangan cenderung memerlukan waktu yang relative panjang, karena prosedur yang harus ditempuh relative kompleks.
- b) Penelitian pengembangan dapat dikatakan sebagai penelitian "*here and now*", sehingga tidak mampu digeneralisasikan secara utuh, karena pada dasarnya penelitian pengembangan pemodelannya pada sampel bukan pada populasi.
- c) Penelitian pengembangan memerlukan sumber dana dan sumber daya yang cukup besar.¹⁵

Saat ini model pengembangan yang dapat digunakan dalam penelitian dan pengembangan (*research and development*) cukup beragam. Salah satu model pengembangan yang dapat digunakan yaitu model ADDIE (*Analyze, Design, Development, Implementation, Evaluation*). Model ADDIE merupakan salah satu model desain pembelajaran sistematis.¹⁶

2. LKS (Lembar Kerja Siswa)

Lembar Kerja siswa, secara umum merupakan salah satu perangkat pembelajaran yang digunakan dan bagian dari Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP). Lembar kerja siswa berupa lembaran kertas yang di dalamnya mencakup

¹⁵ Tatik Sutarti dan Edi Irawan ,*Kiat sukses Meraih Hibah Penelitian Pengembangan*, (Yogyakarta:CV Budi Utama, 2017), 6-8.

¹⁶ Made Tegeh, dkk, *Model Penelitian Pengembangan*, (Singaraja: Graha Ilmu, 2014), 41.

informasi maupun soal-soal (pertanyaan-pertanyaan) yang harus dijawab oleh peserta didik. Lembar Kerja Siswa (LKS) ini sangat baik digunakan untuk memancing keterlibatan peserta didik dalam belajar baik digunakan dalam penerapan metode terbimbing maupun untuk memberikan latihan pengembangan.¹⁷

Adapun ciri-ciri LKS adalah sebagai berikut:

- a. LKS terdiri dari beberapa halaman
 - b. LKS di cetak sebagai bahan ajar yang spesifik untuk dipergunakan oleh satuan tingkat pendidikan tertentu
 - c. Didalamnya terdiri uraian singkat tentang pokok bahasan secara umum, rangkuman pokok bahasan, puluhan soal-soal pilihan ganda dan soal-soal isian.¹⁸
3. Pendekatan Saintifik

Pendekatan saintifik (*scientific*) diperkenalkan pertama kali dalam dunia pendidikan di Amerika sejak akhir abad ke-19 sebagai penekanan pada metode laboratorium formalistic yang mengarah pada fakta-fakta ilmiah. Pendekatan saintifik ini memiliki karakteristik “*doing science*”. Pendekatan ini memudahkan guru atau pengembang kurikulum dalam memperbaiki proses pembelajaran, yaitu dengan memecah proses menjadi langkah-langkah yang lebih terperinci dan memuat instruksi untuk peserta didik dalam melaksanakan kegiatan pembelajaran.

¹⁷ Abdor rakhman Ginting, *Esensi Praktis dan Pembelajaran* (Bandung: Humaniora, 2008), 153.

¹⁸ Anindya Fajarani, *Membongkar Rahasia Pengembangan bahan Ajar IPS*, (Jember: Gema perss, 2018), 79

Pendekatan *scientific* juga dikenal sebagai pendekatan ilmiah. Dalam pelaksanaannya, ada yang menyebut *scientific* sebagai sebuah pendekatan, namun tak jarang disebut juga sebagai sebuah metode, meskipun karakteristiknya hampir sama. Berdasarkan Standar Kompetensi Lulusan, sasaran pembelajaran mencakup pengembangan ranah sikap, pengetahuan, dan keterampilan yang dielaborasi untuk setiap satuan pendidikan.¹⁹

A.Marchin dalam publikasinya menyebut bahwa pembelajaran dengan pendekatan *scientific* merupakan suatu proses pembelajaran yang dirancang agar peserta didik secara aktif membangun konsep, hukum, atau prinsip, melalui tahapan-tahapan mengamati, merumuskan masalah, mengajukan, atau merumuskan hipotesis, mengumpulkan data dengan berbagai teknik, menganalisis data, menarik kesimpulan, dan mengomunikasikan konsep, hukum atau prinsip yang “ditemukan”. Pendekatan saintifik dimaksudkan untuk memberikan pemahaman kepada peserta didik dalam mengenal, memahami berbagai materi menggunakan pendekatan ilmiah, bahwa informasi bias berasal dari mana saja, kapan saja, tidak bergantung pada informasi searah dari guru. Berdasarkan peraturan pemerintah No.65 Tahun 2003 tentang Standar proses, pendekatan *scientific* dalam pembelajaran meliputi 5M, yaitu: mengamati, menanya, menalar, mencoba, membentuk jejaring untuk semua mata pelajaran.²⁰

¹⁹ Ika Maryani dan Laila Fatmawati, *Pendekatan scientific dalam Pembelajaran di Sekolah Dasar*, Edisi I, Cetakan Tiga (Yogyakarta:Deepublish, Juni2018), 1

²⁰ Ika Maryani dan Laila Fatmawati, 2

Adapun langkah-langkah dalam pelaksanaan pembelajaran Saintifik adalah sebagai berikut;

a. Mengamati

Kegiatan belajar yang dilakukan dalam proses mengamati adalah membaca, mendengar, menyimak, melihat (tanpa atau dengan alat). Kompetensi yang dikembangkan pada proses mengamati ini mengamati yakni melatih kesungguhan, ketelitian, dan mencoba informasi.²¹

b. Menanya

Kegiatan belajar menanya dilakukan dengan cara mengajukan pertanyaan tentang informasi yang tidak dipahami dari apa yang diamati atau pertanyaan untuk mendapatkan informasi tambahan tentang apa yang diamati. Kegiatan menanya bertujuan untuk mengasah kemampuan sejauh mana pemahaman peserta didik.

c. Menalar

Menalar merupakan proses berfikir yang logis dan sistematis atas fakta-fakta empiris yang dapat diobservasi untuk memperoleh simpulan berupa pengetahuan. Menalar merujuk pada teori belajar asosiasi, yaitu kemampuan mengelompokkan beragam ide dan mengasosiasikan beragam peristiwa untuk kemudian memasukkannya menjadi penggalan memori dalam otak.

d. Mencoba

Merupakan keterampilan proses untuk mengembangkan pengetahuan tentang alam sekitar dengan menggunakan metode dan sikap ilmiah untuk

²¹ Daryanto, *Pendekatan Pembelajaran Saintifik Kurikulum 2013*, (Yogyakarta: Gava Media, 2014), 38.

memecahkan masalah-masalah yang dihadapi oleh peserta didik di kehidupan mereka sehari-hari.²²

e. Membentuk Jejaring

Membentuk jejaring merupakan proses bagaimana peserta didik merepons, mempersepsi, mengorganisasi, dan mengingat sejumlah informasi besar yang diterimanya dari lingkungan.

4. Materi Himpunan

a. Pengertian Himpunan

Himpunan adalah kumpulan objek yang mempunyai sifat tertentu. Nama himpunan biasanya dinotasikan dengan huruf kapital. Objek-objek yang membentuk himpunan dinamakan elemen atau anggota himpunan. Objek a menjadi anggota A dapat dinyatakan dengan $a \in A$, sebaliknya b bukan anggota himpunan A dapat dinyatakan dengan $b \notin A$. Objek b anggota himpunan di luar anggota A di tulis $b \in A^c$. himpunan yang tidak mempunyai anggota disebut himpunan kosong dan dinotasikan dengan \emptyset atau $\{\}$. Banyaknya anggota himpunan A yang berhingga dinotasikan dengan $n(A)$.²³

b. Himpunan Kosong

Himpunan kosong adalah himpunan yang tidak memiliki anggota. Himpunan kosong dinyatakan dengan lambing “ $\{\}$ ” atau “ \emptyset ”.²⁴ Contoh: $A =$

²² Eka Romiati, *Pengembangan LKS Berbasis Pendekatan Saintifik Dan Strategi Pembelajaran PQ4R Pada Materi Himpunan Kelas VII SMP Negeri 11 Jambi*, (Jambi: Universitas Negeri Jambi Indonesia, 2015), 39

²³ Nikenasih Binatara, *Super Genius Olimpiade Matematika SMP*, Cetakan Dua (Yogyakarta: Pustaka Widyatama, 2009), 21

²⁴ Asyono, *Matematika*, 151

{Bilangan cacah antara 2 dan 3}. Himpunan ini tidak memiliki anggota, sehingga himpunan ini disebut himpunan kosong. Ditulis $A = \{ \}$ atau $A = \emptyset$.

c. Himpunan Bagian

Himpunan A dinamakan himpunan bagian dari himpunan B atau himpunan B dinamakan induk Dari himpunan A , dilambangkan dengan $A \subset B$ atau $B \supset A$. apabila setiap anggota A terkandung dalam B , yaitu $x \in A$ maka $x \in B$. Negasi dari $A \subset B$ ditulis $A \not\subset B$ atau yang berarti ada $x \in A$ sedemikian sehingga $x \notin B$

d. Himpunan Semesta

Himpunan semesta adalah himpunan yang memuat semua objek yang sedang dibicarakan, dituliskan dengan lambang “ S ”.

Contoh: $A = \{\text{Senin, Selasa, Sabtu}\}$

$S = \{\text{nama-nama hari dalam seminggu}\}$ ²⁵

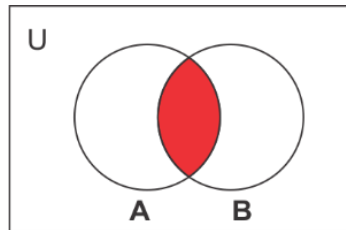
e. Operasi Pada Himpunan

1) Irisan (*Intersection*)

Irisan dua himpunan A dan B adalah himpunan yang anggota-anggotanya merupakan anggota A sekaligus anggota B . jika ditulis dengan notasi pembentuk himpunan:

²⁵ Asyono, *Matematika*, 152

$$A \cap B = \{ x | x \in A \text{ dan } x \in B \}$$



Gambar 2.1 irisan dua himpunan

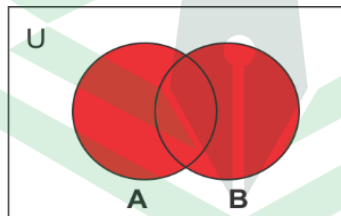
Contoh: Jika $A = \{1, 2, 3\}$ dan $B = \{2, 3, 4\}$

Karena 2 dan 3 adalah anggota himpunan A sekaligus anggota himpunan B ,
maka: $A \cap B = \{2, 3\}$

2) Gabungan (Union)

Gabungan dari himpunan A dan B adalah himpunan yang tiap anggotanya adalah anggota A atau B . jika ditulis dengan notasi pembentuk himpunan.²⁶

$$A \cup B = \{ x | x \in A \text{ atau } x \in B \}$$



Gambar 2.2 gabungan dua himpunan

Contoh: Jika $A = \{1, 2, 3, 4\}$ dan $B = \{3, 4, 5, 6\}$

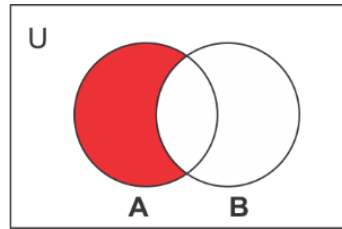
Maka: $A \cup B = \{1, 2, 3, 4, 5, 6\}$

3) Selisih

Selisih himpunan P dan Q adalah himpunan semua anggota yang termasuk di P dan tidak termasuk di Q , dan ditulis $P - Q$.

²⁶ Asyono, *Matematika*, 160

$$P - Q = \{x \mid x \in P \text{ atau } x \in Q\}$$

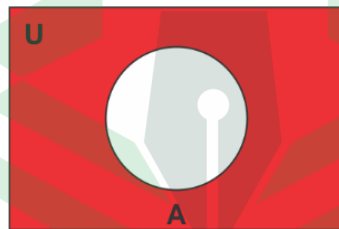


Gambar 2.3 selisih

4) Komplemen

Komplemen dari suatu himpunan merupakan unsur-unsur yang ada pada himpunan universal (semesta pembicaraan) kecuali anggota himpunan tersebut. Misalkan A merupakan himpunan yang berada pada semesta pembicaraan U, maka komplemen dari himpunan A dinotasikan oleh :

$$A^c = \{x \mid x \in U \text{ dan } x \notin A\}$$

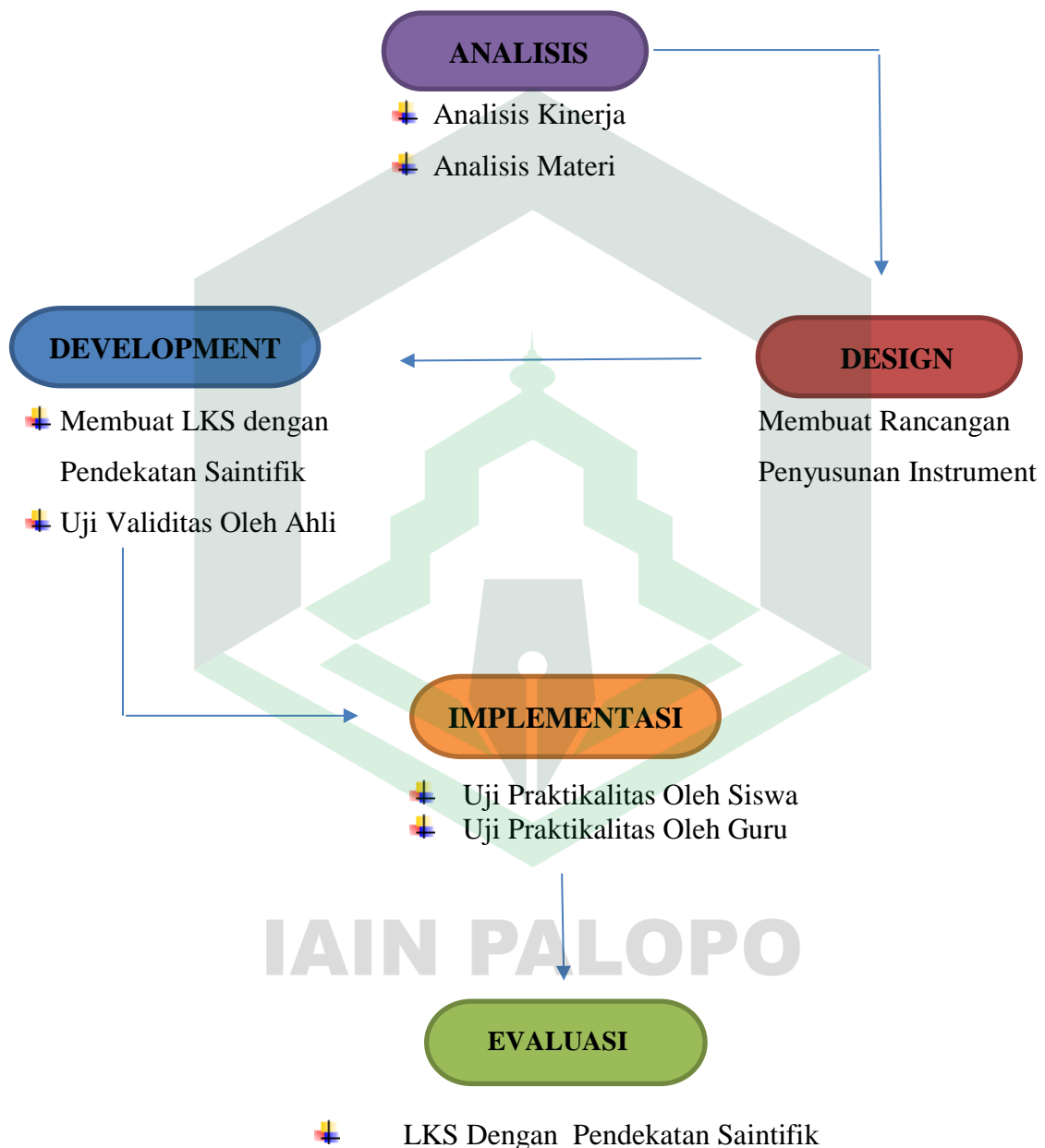


Gambar 2.4 komplemen

IAIN PALOPO

C. Kerangka Pikir

Adapun pola atau alur yang digunakan dalam penelitian ini, dapat dilihat pada diagram kerangka pikir berikut:



Tabel 2.1 Kerangka Pikir

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Jenis Penelitian

Metode yang digunakan dalam penelitian ini yaitu menggunakan metode *Research and Development* (R&D) atau lebih dikenal dengan metode penelitian pengembangan. Penelitian pengembangan adalah upaya untuk mengembangkan dan menghasilkan suatu produk berupa materi, media, alat dan atau strategi pembelajaran untuk mengatasi pembelajaran di kelas/laboratorium, bukan untuk menguji teori²⁷. Pengertian yang hampir sama juga dikemukakan oleh Borg & Gall bahwa penelitian pengembangan sebagai usaha untuk mengembangkan dan memvalidasi produk-produk yang akan digunakan dalam penelitian. Penelitian pengembangan inovasi pembelajaran dapat dilakukan melalui beberapa cara yaitu: 1) Penelitian Tindakan Kelas, 2) Penelitian Eksperimen Semu dan 3) Penelitian Pengembangan (Pusat Penelitian dan Inovasi Pendidikan, 2008). Penelitian dan pengembangan atau R&N atau sering disebut “pengembangan” adalah strategi atau metode penelitian yang cukup ampuh untuk memperbaiki praktik pembelajaran.

Adapun produk yang akan dikembangkan dalam penelitian ini adalah Lembar Kerja Siswa (LKS) dengan pendekatan saintifik matematika untuk siswa SMP sebagai salah satu media/alat yang menunjang pembelajaran.

²⁷ Made Tegeh, dkk, *Model Penelitian Pengembangan*, (Singaraja: Graha Ilmu, 2014),

B. Lokasi dan Waktu Penelitian

Adapun lokasi penelitian yaitu di SMPN 2 Burau dengan judul “Pengembangan Lembar Kerja Siswa (LKS) pendekatan saintifik pada Materi Himpunan untuk siswa kelas VII SMPN 2 Burau”. Waktu penelitian yang diberikan yaitu pada semester ganjil tahun 2020/2021

C. Subjek Penelitian

Subjek pada penelitian ini adalah siswa kelas VII SMPN 2 Burau berjumlah 12 siswa.

D. Objek Penelitian

Objek dalam penelitian ini adalah pembelajaran matematika. Peneliti tertarik untuk mengembangkan sebuah media pembelajaran berupa LKS pendekatan saintifik guna meningkatkan minat dan semangat belajar siswa.

E. Prosedur pengembangan

Tahap-tahap model pengembangan *ADDIE* yang akan dikembangkan dalam penelitian ini berupa lembar kerja siswa pendekatan saintifik pada materi Himpunan. Sebagai salah satu alat penunjang pengembangan ini adalah sebagai berikut:

a. Tahap Analisis (*Analyze*)

Tahap analisis merupakan suatu proses kebutuhan guna menganalisis kelayakan pengembangan bahan ajar yang menjadi solusi yang tepat dalam memecahkan masalah.

1) Analisis Kebutuhan

Analisis kebutuhan dilakukan sebagai informasi utama untuk menganalisis ketersediaan bahan ajar yang diperlukan oleh peserta didik dalam proses pembelajaran guna meningkatkan minat belajar peserta didik.

b. Tahap Desain (*Design*)

Tahap desain atau perancangan ini mulai melakukan rancangan mengenai produk yang akan dikembangkan yaitu lembar kerja siswa yang sesuai dengan tahap sebelumnya yaitu tahap analisis. Pada tahap ini memerlukan referensi mengenai kebutuhan dalam penyusunan lembar kerja siswa yang telah dikumpulkan sebelumnya yang akan digunakan dalam mengembangkan bahan ajar serta merancang sistem pembelajaran yang sesuai dengan tujuan pembelajaran peserta didik. Langkah yang penting dalam tahap ini yaitu merancang desain produk lembar kerja siswa semenarik mungkin pada pokok bahasan Himpunan sehingga lebih menambah minat belajar peserta didik.

c. Tahap Pengembangan (*Development*)

Tahap pengembangan atau *development* merupakan tahap yang bertujuan untuk menghasilkan Lembar Kerja Siswa (LKS) pendekatan saintifik yang sudah dibuat dan siap untuk dinilai oleh validator ahli materi dan ahli media, dan guru mata pelajaran sehingga dapat diketahui LKS tersebut layak digunakan atau tidak. Hasil dari validasi ini digunakan sebagai bahan perbaikan untuk kesempurnaan Lembar Kerja Siswa (LKS) pendekatan saintifik yang dikembangkan. Sebelum melangkah ke tahap selanjutnya dilakukan kembali evaluasi mengenai Lembar Kerja Siswa (LKS) berupa saran atau masukan dari tim validator.

d. Implementasi (*Implementation*)

Tahap implementasi merupakan tahap uji coba praktikalitas untuk mengetahui keefektifan, efisien, kreatif, interaktif dan kemenarikan suatu produk yang dikembangkan. Keefektifan berkenaan dengan sejauh mana produk pengembangan mencapai tujuan. Efisien berkaitan dengan penggunaan dana, waktu dan tenaga. Kreatif berkenaan dengan kemampuan membuat hal baru dan memberikan inspirasi pemecahan masalah. Interaktif mengenai tentang timbal balik dari produk yang dikembangkan. Kemenarikan berkenaan dengan tampilan produk yang dikembangkan. Setelah melihat hasil data uji coba praktis dilakukan evaluasi untuk melihat apakah produk yang dikembangkan praktis digunakan atau tidak.

e. Tahap Evaluasi (*Evaluation*)

Tahap evaluasi atau *evaluation* ini merupakan tahap terakhir dari model penelitian yang dilakukan yang meliputi evaluasi formatif dan evaluasi sumatif. Evaluasi formatif dilakukan untuk pengumpulan data pada setiap tahapan yang digunakan untuk penyempurnaan dan evaluasi sumatif dilakukan pada akhir pengembangan untuk mengetahui pengaruh dan kualitas pengembangan.

F. Instrumen Penelitian

Instrumen yang digunakan untuk mengumpulkan data dalam penelitian ini adalah:

1. Angket

Angket adalah alat pengumpulan data untuk kepentingan penelitian. Angket digunakan untuk mengumpulkan data hasil *review* dari subjek penelitian, baik itu guru maupun siswa di sekolah tempat penelitian.

a. Lembar validasi ahli

Lembar angket validasi yaitu penyusunan materi atau rancangan pembelajaran, penyusunan dilakukan untuk memperoleh data. Validasi menggunakan bahan ajar berupa lembar kerja siswa yang dikembangkan. Angket validasi akan diberikan pada validator yang berkompeten pada pembelajaran matematika.

Tabel 3.1 Indikator Validasi Materi

No	Indikator
1	Komponen Kelayakan isi Kejelasan pembagian materi Kesesuaian materi dengan standar kompetensi (SK) dan kompetensi dasar (KD) pada kurikulum 2013 Kesesuaian urutan materi Ketepatan penggunaan istilah dan simbol Materi yang disajikan sesuai dengan topik yang di bahas Mengembangkan keterampilan proses/pemecahan masalah
2	Kebahasaan Menggunakan Bahasa yang komunikatif dan struktur kalimat yang sederhana, sesuai dengan taraf berpikir dan kemampuan membaca serta usia seluruh peserta didik Menggunakan istilah-istilah secara tepat dan sudah dipahami siswa Bahasa yang di gunakan mampu merangsang siswa untuk mempertanyakan dan mencari jawaban dalam LKS Kalimat yang dipakai mewakili isi pesan (materi) yang di sampaikan dan mengikuti tata kalimat yang benar dalam Bahasa Indonesia Menggunakan Bahasa Indonesia yang baik dan benar sesuai dengan EYD Menggunakan arahan dan petunjuk yang jelas, sehingga tidak menimbulkan penafsiran ganda
3	Kesesuaian LKS dengan pendekatan saintifik LKS memfasilitasi siswa untuk mengamati LKS memancing siswa untuk bertanya LKS memfasilitasi siswa untuk menalar (proses berfikir logis dan sistematis) dan menganalisa LKS memfasilitasi siswa untuk mencoba

LKS menyajikan pembelajaran yang bernuansa aktif dan menyenangkan

Tabel 3.2 Indikator Validasi Media

No	Indikator
1	Kegrafisan
	Penampilan unsur tata letak pada <i>cover</i> depan dan <i>cover</i> belakang
	Keseimbangan unsur tata letak
	Ukuran unsur tata letak proposional
	Penempatan tata letak ini konsisten
	Judul LKS pada cover depan LKS dapat memberikan informasi secara tepat tentang materi ini LKS berdasarkan bidang studi
	Jenis huruf yang digunakan pada teks sesuai kebutuhan
	Merupakan kesatuan dengan ilustrasi yang di tampilkan
	Kesesuaian bentuk, warna dan ukuran unsur tata letak
	Jarak spasi antara huruf yang digunakan tidak terlalu rapat atau renggang
	Kesesuaian atau ketetapan penggunaan ilustrasi dengan materi yang dibahas
	Terdapat ruang yang cukup pada LKS sehingga siswa dapat menulis atau menggambar sesuatu pada LKS
	Pengantar pada awal LKS ini standar isi, tujuan pembelajaran dan peta konsep
	Memuat sub bab serta halaman untuk memudahkan dalam pencarian
	Daftar sumber yang digunakan sebagai bahan rujukan dalam penulisan LKS

b. Lembar Angket Praktikalitas

Lembar angket praktikalitas disusun untuk memperoleh data tentang praktis atau tidaknya lembar kerja siswa yang dikembangkan setelah diuji cobakan pada subjek penelitian, aspek yang dimaksud yaitu efektif, kreatif, efisien, interaktif dan menarik.

Tabel 3.3 Indikator Praktikalitas Siswa

No	Indikator
1	<p>Efektif</p> <p>Materi yang disajikan dalam LKS sesuai dengan tujuan pembelajaran</p> <p>Terdapat hubungan antara materi yang disajikan dengan pengetahuan yang dimiliki sebelumnya</p> <p>Terdapat kaitan materi dengan keseharian peserta didik terutama yang mengandung aspek himpunan</p> <p>Materi pada LKS menuntun peserta didik untuk memahami konsep himpunan</p> <p>Kesesuaian isi LKS dengan materi yang diajarkan</p>
2	<p>Kreatif</p> <p>LKS menumbuhkan rasa ingin tahu siswa</p> <p>LKS memberikan inspirasi dalam pemecahan masalah</p> <p>LKS membantu peserta didik dalam proses pembelajaran</p> <p>LKS ini belum pernah ada sebelumnya</p>
3	<p>Efisien</p> <p>LKS di laksanakan sesuai alokasi waktu yang diberikan</p> <p>LKS didukung oleh perlengkapan sarana dan prasarana yang tersedia disekolah</p> <p>LKS membuat pembelajaran himpunan semakin menyenangkan</p> <p>LKS membuat suasana belajar yang kondusif</p> <p>LKS dapat mengakses input belajar siswa</p> <p>LKS dapat mengakses output belajar siswa</p> <p>LKS mempermudah siswa memperoleh materi terkait himpunan</p>
4	<p>Interaktif</p> <p>LKS memberikan umpan balik atas penilaian yang diberikan oleh guru</p> <p>LKS bersahabat dengan pengguna</p> <p>Gambar yang ada pada LKS mudah dipahami</p> <p>LKS memudahkan siswa belajar individu di luar pembelajaran disekolah</p>
5	<p>Menarik</p> <p>Tampilan LKS menarik</p> <p>Background yang digunakan LKS menarik</p> <p>Jenis huruf yang di gunakan pada LKS menarik dan dapat dibaca dengan jelas</p> <p>Warna huruf yang digunakan pada LKS membuat tulisan mudah dibaca</p> <p>Gambar yang digunakan di dalam LKS sesuai dengan materi pembelajaran</p> <p>LKS membuat siswa termotivasi dalam mempelajari materi himpunan</p>

Tabel 3.4 Indikator Praktikalitas Guru

No	Indikator
1	Efektif Materi yang disajikan dalam LKS sesuai dengan tujuan pembelajaran Terdapat kaitan materi dengan keseharian peserta didik terutama yang mengandung aspek himpunan LKS membantu pendidik dalam menuntun peserta didik untuk memahami konsep himpunan Kesesuaian isi LKS dengan materi yang diajarkan
2	Kreatif LKS membantu pendidik dalam menumbuhkan rasa ingin tahu siswa LKS membantu pendidik dalam proses pembelajaran LKS ini belum pernah ada sebelumnya
3	Efisien LKS di laksanakan sesuai dengan alokasi waktu yang diberikan LKS didukung oleh kelengkapan sarana dan prasarana yang tersedia di sekolah LKS membantu pendidik dalam menciptakan suasana belajar yang menyenangkan LKS membantu pendidik menciptakan suasana belajar yang kondusif LKS mempermudah pendidik memperoleh materi terkait himpunan
4	Interaktif LKS memberikan umpan balik antara pendidik dan peserta didik LKS bersahabat dengan penggunaanya Gambar yang ada pada LKS mudah dipahami LKS memudahkan pendidik dalam mengajar di luar pembelajaran di sekolah
5	Menarik Tampilan LKS menarik Background yang digunakan LKS menarik Jenis huruf yang digunakan pada LKS menarik dan dapat dibaca dengan jelas Warna huruf yang digunakan pada LKS membuat tulisan mudah dibaca Gambar yang digunakan di dalam LKS sesuai dengan materi pembelajaran

G. Teknik Analisis Data

Analisis data merupakan kegiatan yang dilakukan setelah data dari seluruh responden dan sumber data lain dikumpulkan. Teknik analisis data yang akan dilakukan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

a. Analisis Deskriptif Kualitatif

Teknik ini digunakan untuk mengolah data hasil *review* ahli matematika, ahli desain dan ahli media pembelajaran, guru, siswa dan dosen Pembina. Teknik analisis data ini dilakukan dengan mengelompokkan informasi-informasi dari data kualitatif yang berupa masukan, tanggapan, kritik dan saran perbaikan yang terdapat pada angket. Hasil analisis ini kemudian digunakan untuk merevisi produk pengembangan.

b. Analisis Deskriptif Kuantitatif

Table ini digunakan untuk mengelola data yang diperoleh melalui angket validasi ahli dan angket validasi praktikalitas. Teknik analisis data validitas yaitu dari hasil tabulasi oleh para ahli materi dan ahli media pembelajaran dicari persentasinya dengan rumus.²⁸

$$\text{Persentase} = \frac{\sum \text{skor per item}}{\text{skor maksimum}} \times 100 \%$$

Berdasarkan hasil persentase kemudian dikategorikan sesuai dengan table berikut:

Table 3. 5 pengkategorian Validasi

%	Kategori
0 – 20	Tidak Valid
21 – 40	Kurang Valid
41 – 60	Cukup Valid
61 – 80	Valid
81 – 100	Sangat Valid

Sumber: Al-Khwarizmi: *Jurnal Pendidikan Matematika dan Ilmu pengetahuan Alam*

²⁸Nilam Permatasari Munir, “Pengembangan Buku Ajar Trigonometri Berbasis Konstruktivisme Dengan Media E-Learning Pada Prodi Tadris Matematika IAIN Palopo,” *Al-Khwarizmi: Jurnal Pendidikan Matematika Dan Ilmu Pengetahuan Alam* 6, no. 2 (2018): 167-78, <https://doi.org/10.24256/jpmipa.v6i2.454>.

Teknik analisis data praktikalitas yaitu dari hasil tabulasi oleh siswa dicari persentasinya dengan rumus:

$$\text{Persentase} = \frac{\sum \text{skor per item}}{\text{skor maksimum}} \times 100 \%$$

Berdasarkan hasil presentase kemudian dikategorikan sesuai dengan tabel berikut:

Tabel 3.6 Pengkategorian Praktikalitas²⁹

%	Kategori
0 – 20	Tidak Praktis
21 – 40	Kurang Praktis
41 – 60	Cukup Praktis
61 – 80	Praktis
81 – 100	Sangat praktis

IAIN PALOPO

²⁹ Nilam Permatasari Munir.

BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian

Bab ini menjelaskan mengenai proses dan hasil pengembangan media pembelajaran yang telah dikembangkan, dalam hal ini produk yang dikembangkan berupa Lembar Kerja Siswa (LKS) pendekatan saintifik materi himpunan untuk tingkat SMP/MTs, serta akan menjelaskan mengenai prosedur yang telah dilakukan, meliputi

1. Gambaran Lokasi penelitian

Identitas sekolah yang diteliti antara lain sebagai berikut

a. Identitas sekolah

Nama Sekolah : SMP Negeri 2 Burau

Alamat sekolah : Jl, Trans Sulawesi

Desa : Burau

Kecamatan : Burau

Kabupaten : Luwu Timur

NPSN : 40310119

Status : Negeri

Bentuk Pendidikan : SMP

Status Kepemilikan : Pemerintah Pusat

Tanggal SK Pendirian : 2001-12-18

1) Visi

Terwujudnya insan terdidik yang beriman, bertaqwa, berakhlak mulia, kreatif dan mandiri serta berwawasan lingkungan.

2) Misi

- a) Menanamkan keyakinan beragama berdasarkan Pancasila dan UUD 1945
- b) Mengoptimalkan proses belajar mengajar secara aktif, inovatif, efektif, dan mandiri
- c) Mengembangkan IPTEK berdasarkan potensi peserta didik.
- d) Membina kemandirian peserta didik melalui pengembangan diri
- e) Menjalinkan kerjasama yang harmonis antara warga sekolah dengan lembaga lainnya
- f) Mengembangkan sekolah yang berwawasan lingkungan

2. Alokasi waktu penelitian

Penelitian ini dilakukan pada mata pelajaran matematika materi himpunan yang diajarkan pada siswa kelas VII SMP/MTs. Penelitian pengembangan ini menggunakan model ADDIE. Penelitian dan pengembangan LKS pendekatan Saintifik untuk siswa tingkat SMP/MTs dilakukan di SMPN 2 Burau. Prosedur penelitian pengembangan terdiri atas beberapa tahapan yang di jelaskan dalam tabel 4.1 berikut.

Table 4.1 Waktu Pelaksanaan Penelitian Pengembangan

No	Prosedur Pengembangan	Waktu Pelaksanaan
1. Observasi	Pengamatan awal	Februari 2020
2. Analyse	Pembelajaran matematika Bahan ajar	Februari 2020
3. Design	Penyusunan bentuk LKS (sampul, isi, layout, dll)	Agustus 2020
	Penyusunan instrument	Agustus 2020
4. Development	Pembuatan draft LKS Uji Validitas LKS	September 2020 Februari 2021
5. Implementation	Uji Praktikalitas LKS berbasis <i>online</i> dengan menggunakan <i>google form</i>	Februari 2021
6. Evaluation	Evaluasi	Februari 2021

Penelitian dan pengembangan ini menghasilkan produk/ bahan ajar berupa Lembar kerja Siswa (LKS) pendekatan saintifik materi himpunan untuk siswa tingkat SMP/MTs yang telah diuji validitasnya. Hasil penelitian dan pengembangan ini adalah data tentang kebutuhan yang diperlukan dalam pengembangan sebuah media pembelajaran berupa Lembar Kerja Siswa (LKS) pendekatan saintifik materi himpunan untuk siswa tingkat SMP/MTs. Data kelayakan Lembar Kerja Siswa (LKS) diperoleh dari perhitungan angket saat validasi oleh ahli media, ahli materi serta guru mata pelajaran di sekolah dan siswa SMPN 2 Burau kelas VII serta guru sebagai praktisi pendidikan.

3. Prosedur Pengembangan Lembar Kerja Siswa (LKS)

Peneliti menggunakan model pengembangan ADDIE yang terdiri dari 5 tahapan yaitu: *analyze, design, development, implementation, and evaluation*.

b. Analisis (*Analyze*)

Tahap ini adalah tahap awal yang harus dimulai sebelum merancang media itu sendiri yaitu:

1) Analisa Kinerja

Analisa kinerja dilakukan dengan kegiatan wawancara. Berikut data hasil wawancara dengan guru kelas VII SMPN 2 Burau yang dijelaskan setiap butir.

Pertanyaan pertama, apakah dalam mengajar ibu sering menggunakan LKS sebagai bahan ajar dikelas?

(Guru) “ *Iya, karena kalau menggunakan LKS kan bisa dibawa pulang sehingga siswa bisa mengerjakan langsung LKS di rumah, karna kalau buku paket tidak bisa dibawa pulang. Tapi di sekolah juga sering gunakan buku paket kalau mengajar.*”

Pertanyaan kedua, apakah kelebihan dan kelemahan mengajar menggunakan LKS?

(Guru) “ *kelebihan mengajar menggunakan LKS yaitu efektif karena LKS milik siswa jadi siswa bisa langsung mengerjakan latihan yang ada di LKS sehingga dapat menambah minat belajar dan mendorong siswa untuk aktif dan lebih praktis juga. Kalau kelemahannya guru menjadi kurang kreatif karena sudah ada LKS langsung, jadi guru tidak membuat sendiri.*”

Pertanyaan ketiga, apakah ibu sudah menerapkan LKS yang sesuai dengan tuntutan kurikulum 2013 yang berbasis pendekatan saintifik.

(Guru) “ belum ”.

Pertanyaan keempat, sejauh mana pemahaman ibu tentang komponen-komponen yang ada dalam dalam LKS pendekatan Saintifik.

(Guru) “ komponennya itu harus ada kegiatan mengamati, menanya, menganalisa, menalar, mencoba dan mengkomunikasikan.”

Pertanyaan kelima, apakah ibu membutuhkan contoh LKS matematika yang sesuai dengan kurikulum 2013 yang berbasis pendekatan saintifik?

(Guru) “ iya, karena LKS yang berbasis pendekatan saintifik sudah bertahap yang bisa mendorong siswa untuk bisa belajar mandiri baik di sekolah maupun dirumah.”

Pertanyaan keenam, apa saran ibu terkait dengan penyusunan dan pengembangan LKS pendekatan saintifik

(Guru) “ saran saya, lebih di sederhanakan dan disesuaikan dengan pengembangan berfikir siswa, kemudian susunan LKSnya harus lengkap juga dan yang terakhir LKS yang nantinya akan dibuat dapat mendorong siswa untuk lebih aktif dalam pembelajaran.”

Kesimpulan yang peneliti ambil berdasarkan wawancara yang dilakukan adalah bahwa kenyataan di lapangan LKS lebih praktis dan efektif digunakan oleh siswa karena bisa dibawa pulang dan siswa bisa mengerjakan langsung LKS di rumah, kemudian guru menyadari adanya kelemahan mengajar menggunakan LKS dikarenakan mengurangi kreativitas guru dalam pengembangan pembuatan LKS.

Adapun saran yang diberikan guru untuk pengembangan LKS yaitu hendaknya LKS dibuat lebih sederhana dan susunan LKS nya harus lengkap sehingga LKS yang dibuat dapat mendorong siswa untuk lebih aktif dalam pembelajaran.

2) Analisis Materi

Tahap analisis materi yang dilakukan adalah mengidentifikasi, merinci, dan menyusun secara sistematis materi-materi utama yang akan dipelajari siswa. Materi pelajaran yang dalam penelitian ini adalah himpunan yang meliputi pengertian himpunan, jenis-jenis himpunan, serta operasi himpunan dengan menggunakan diagram venn. Selain itu, dalam tahap ini juga mengaitkan konsep yang satu dengan konsep lain yang relevan sehingga membentuk peta konsep.

c. Desain (*Design*)

Setelah tahap *analyze* maka peneliti melakukan tahap selanjutnya yaitu tahap *design*. Desain atau perancangan produk dilakukan dengan beberapa proses yaitu:

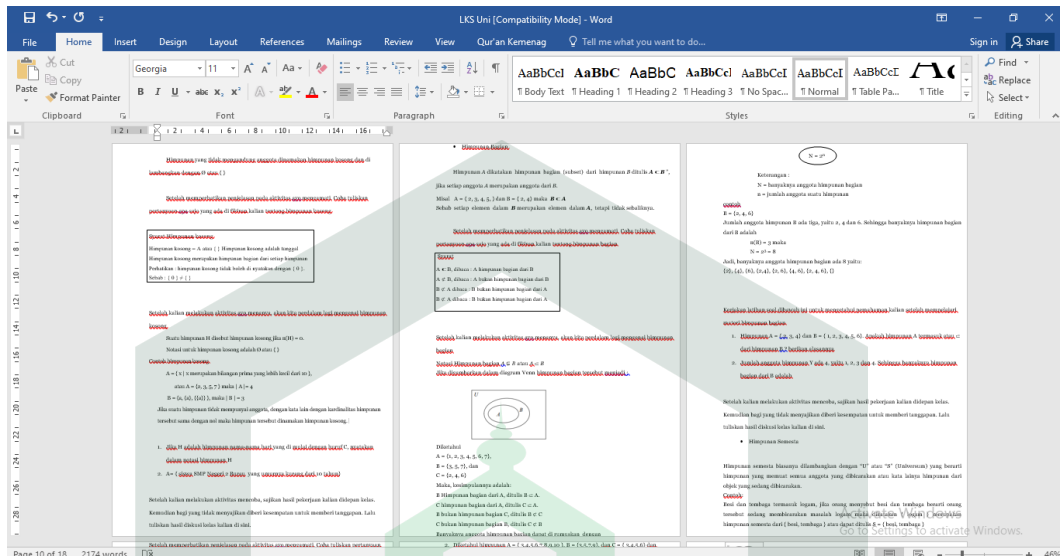
1) Pengumpulan Data

Pengumpulan data dilakukan setelah menganalisis standar kompetensi, kompetensi dasar dan indikator serta bahan ajar yang lainnya. Pengumpulan data berupa materi dapat dilihat pada buku ajar yang digunakan guru dalam mengajar siswa pada materi himpunan. Setelah data berupa materi terkumpul, maka yang selanjutnya dilakukan adalah membuat rangkuman materi di *Microsoft Word*.

2) Membuat Rancangan

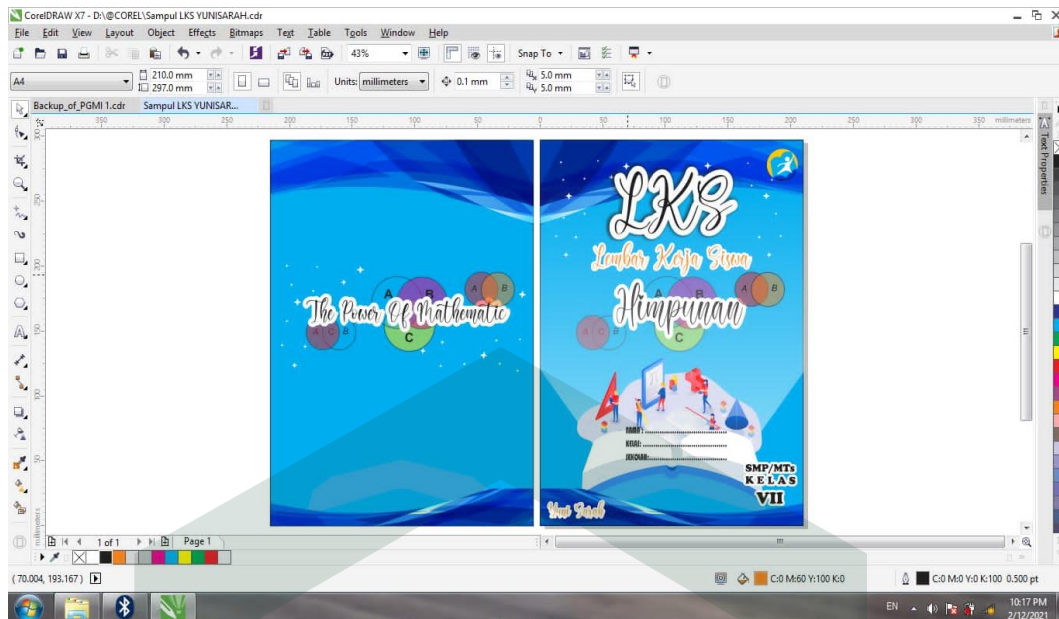
Setelah dilakukan pengumpulan data maka yang dilakukan adalah membuat rancangan yang berkaitan dengan media pembelajaran interaktif Lembar Kerja

Siswa (LKS) dengan menggunakan materi himpunan yang akan digunakan untuk mendorong siswa belajar lebih aktif, mandiri dalam mengerjakan soal yang ada dalam LKS.

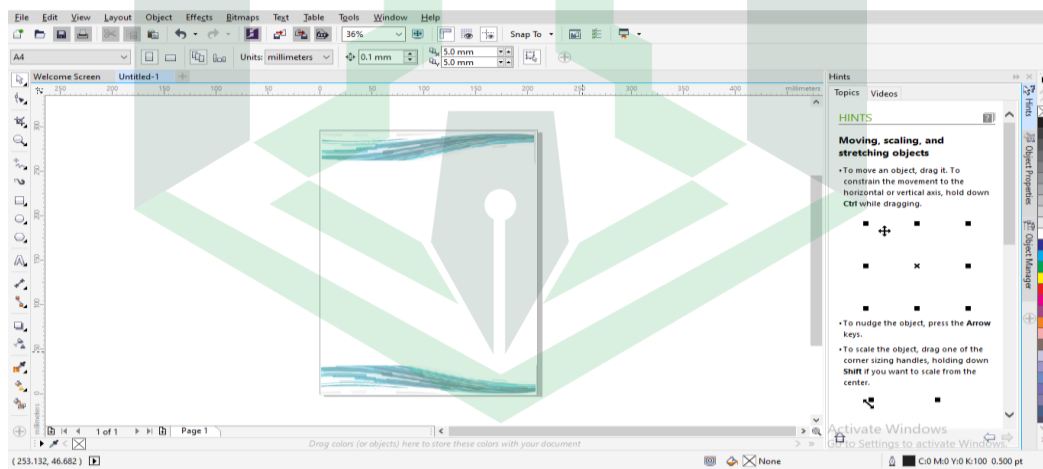


Gambar 4.1 kumpulan materi LKS

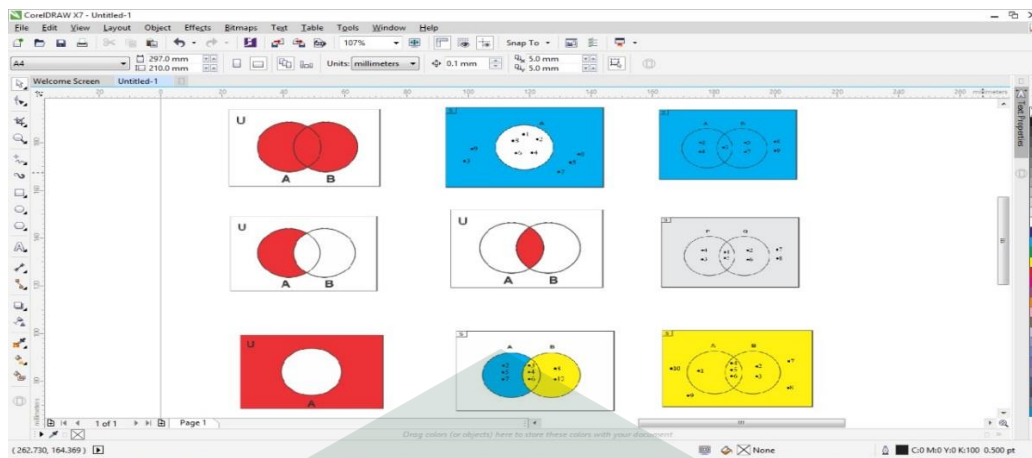
Tahap penyusunan desain LKS mulai dari mengumpulkan materi tentang himpunan, sampul LKS, isi LKS serta layout LKS. LKS didesain semenarik mungkin menggunakan sampul yang didesain dengan kreatif dengan mengkombinasikan warna, gambar, bentuk dan ukuran huruf yang serasi serta menggunakan gambar yang berkaitan dengan materi himpunan. LKS ini didesain menggunakan aplikasi *Corel Draw X7* dan *Microsoft word 2016* agar peserta lebih tertarik untuk membaca LKS serta menggunakan bahasa yang simpel yang mudah dipahami oleh pengguna LKS. Pada tahap desain isi LKS menggunakan pendekatan saintifik terdapat 5 tahapan yaitu mengamati, menanya, menalar, mencoba dan membuat jejaring/ berbagi agar siswa dapat dengan mudah memahami tahapan yang akan dilakukan dalam LKS. Hal ini dimaksudkan agar pengguna LKS dapat memahami dengan jelas isi atau materi yang terdapat dalam LKS.



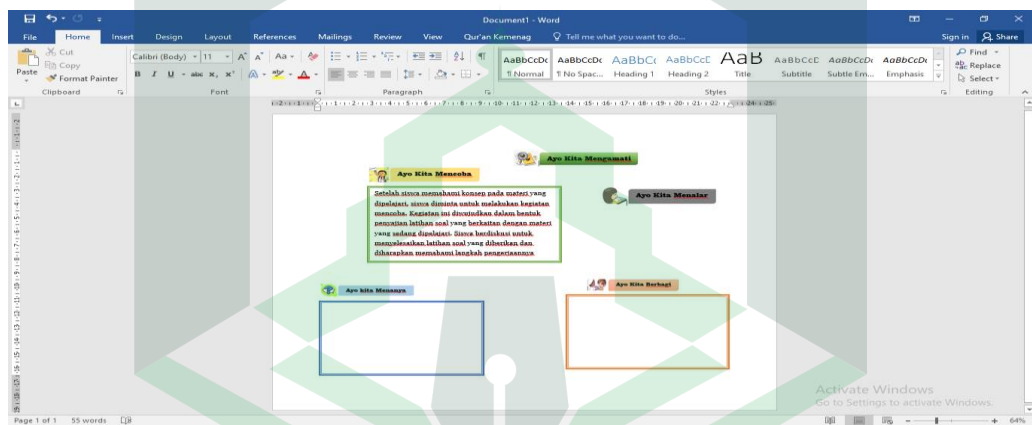
Gambar 4.2 Desain sampul LKS



Gambar 4.3 Header dan footer LKS



Gambar 4.4 Desain Diagram Venn



Gambar 4.5 Desain Kolom Penjelas Pendekatan Saintifik

3) Penyusunan instrumen

Tahap desain juga disusun instrument penilaian kualitas produk berupa lembar validasi produk adapun tim validator pada penelitian kali ini yaitu terdiri dari 2 dosen IAIN Palopo, serta satu guru mata pelajaran di sekolah tempat penelitian. Dalam format angket validasi memuat aspek-aspek yang akan dinilai mulai dari format LKS, isi LKS, bahasa dan tulisan, gambar/diagram.

d. Pengembangan (*Development*)

Kemudian pada tahap *devolepment* yang merupakan tahap utama dalam membuat atau menyusun LKS menjadi satu kesatuan yang utuh. Pada tahap ini peneliti mulai dengan membuat draf LKS yang sesuai berdasarkan data yang diperoleh pada tahap analisis pembelajaran. Penyusunan draf LKS disesuaikan dengan karakteristik pembelajaran matematika agar dapat digunakan secara mandiri oleh peserta didik. Setelah penyusunan draf LKS, peneliti kemudian melakukan uji validitas dan praktikalitas untuk memperoleh saran masukan, kritik serta saran sebagai bahan perbaikan untuk kesempurnaan produk yang akan dikembangkan.

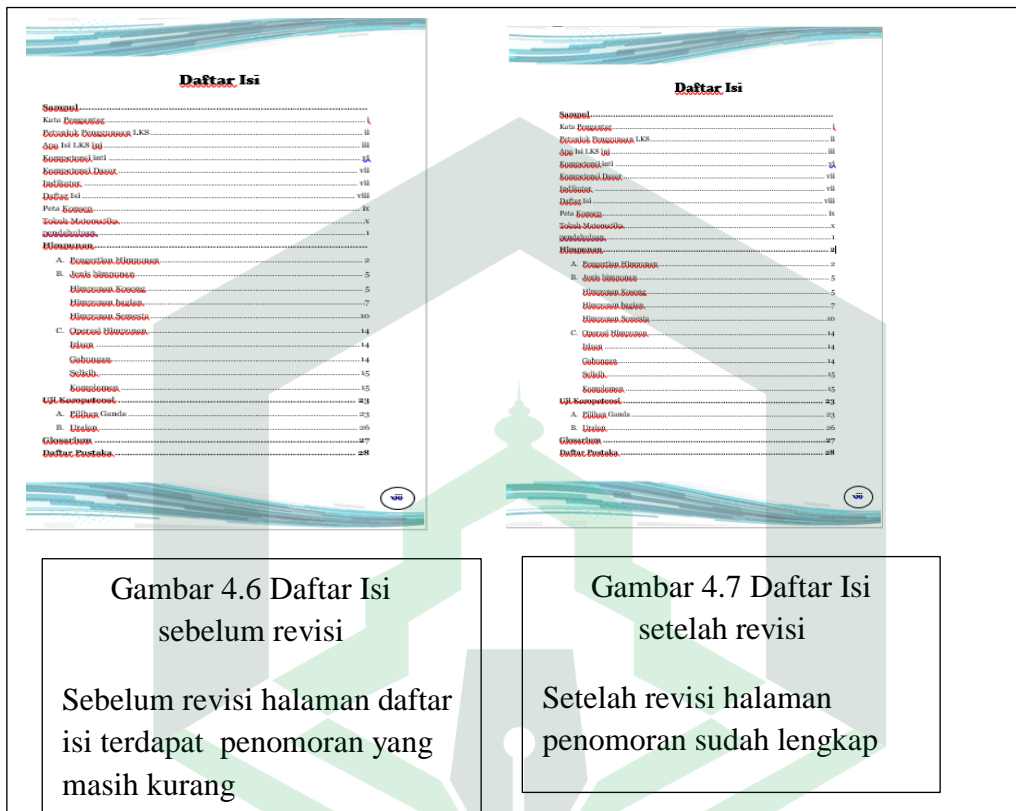
Masukan para ahli juga digunakan sebagai acuan revisi serta untuk pengisian angket validasi yang akan menentukan valid atau kelayakan LKS tersebut untuk dapat diuji cobakan kepada peserta didik. Revisi dilakukan sebagai langkah untuk membuat produk yang layak. Pengubahan gambar agar menjadi lebih proposional, pengecekan pengetikan, tata letak gambar ilustrasi, pada hal-hal tersebutlah bisa dilakukan revisi. Adapun validator yang dipilih dalam penulisan ini adalah sebagai berikut

Tabel 4.2 Daftar Nama Validator

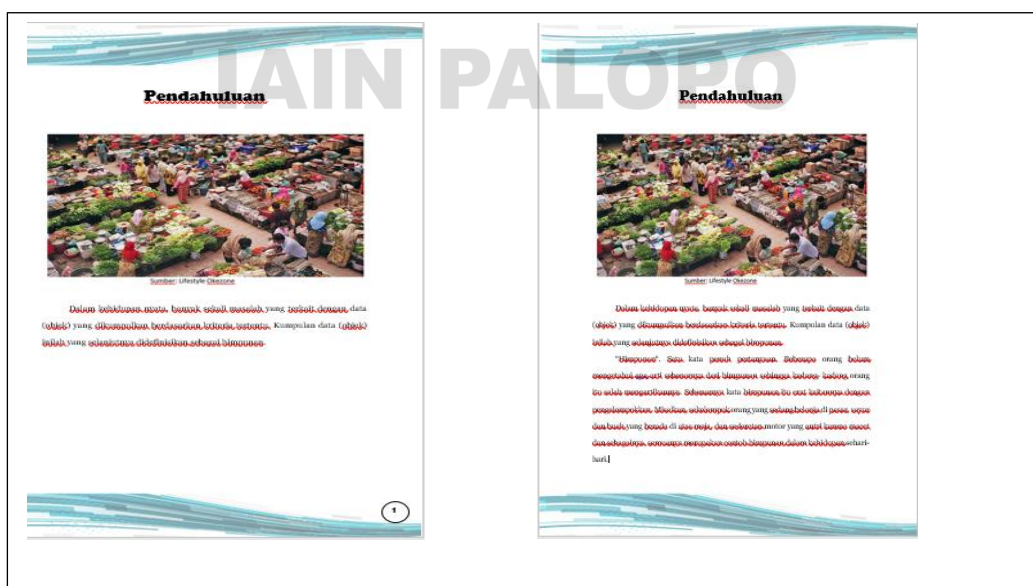
No	Nama Validator	Keterangan
1	Isradil Mustamin, S.Pd.,M.Pd	Dosen IAIN Palopo
2	Rahayu Pratiwi, S.Pd.,M.Pd	Dosen IAIN Palopo
3	Susanti Najamuddin, S.Pd	Guru SMP Negeri 2 Burau

Setelah dilakukan validasi, LKS direvisi sesuai dengan saran dan masukan dari para validator. Adapun saran dari validator sebagai berikut

1) halaman daftar isi LKS



2) Halaman Pendahuluan



Gambar 4.8 Halaman
Pendahuluan sebelum revisi

Sebelum revisi lembar
halaman pendahuluan kurang
jelas

Gambar 4.9 Halaman
pendahuluan setelah revisi

Setelah revisi di tambahkan
beberapa kalimat sehingga
lebih jelas

3) Halaman soal materi LKS

1. Seberapa pentingkah cara ini dan siapa saja yang terlibat pada sumber apa saja? **jawab:**

2. Jika benar, tentukanlah, tentukan apa yang terlibat pada sumber tersebut? **jawab:**

3. Dengan demikian, bagaimana cara ini yang dapat terbentuk dari komunikasi komunikasi pada sumber apa saja? **jawab:**

Dapatkah kalian mengemukakan beberapa kesimpulan berikut?

No	Komponen	Ya	Tidak
1	Komponen dasar komunikasi, yaitu A		
2	Komponen dasar yang dapat disebut VTA		
3	Komponen dasar yang VTA yang terlibat dalam		
4	Komponen dasar yang VTA yang terlibat dalam		
5	Komponen dasar yang VTA yang terlibat dalam		
6	Komponen dasar yang VTA yang terlibat dalam		
7	Komponen dasar yang VTA yang terlibat dalam		
8	Komponen dasar yang VTA yang terlibat dalam		
9	Komponen dasar yang VTA yang terlibat dalam		
10	Komponen dasar yang VTA yang terlibat dalam		

1. Seberapa pentingkah cara ini dan siapa saja yang terlibat pada sumber apa saja? **jawab:**

2. Jika benar, tentukanlah, tentukan apa yang terlibat pada sumber tersebut? **jawab:**

3. Dengan demikian, bagaimana cara ini yang dapat terbentuk dari komunikasi komunikasi pada sumber apa saja? **jawab:**

Dapatkah kalian mengemukakan beberapa kesimpulan berikut?

No	Komponen	Ya	Tidak
1	Komponen dasar komunikasi, yaitu A		
2	Komponen dasar yang dapat disebut VTA		
3	Komponen dasar yang VTA yang terlibat dalam		
4	Komponen dasar yang VTA yang terlibat dalam		
5	Komponen dasar yang VTA yang terlibat dalam		
6	Komponen dasar yang VTA yang terlibat dalam		
7	Komponen dasar yang VTA yang terlibat dalam		
8	Komponen dasar yang VTA yang terlibat dalam		
9	Komponen dasar yang VTA yang terlibat dalam		
10	Komponen dasar yang VTA yang terlibat dalam		

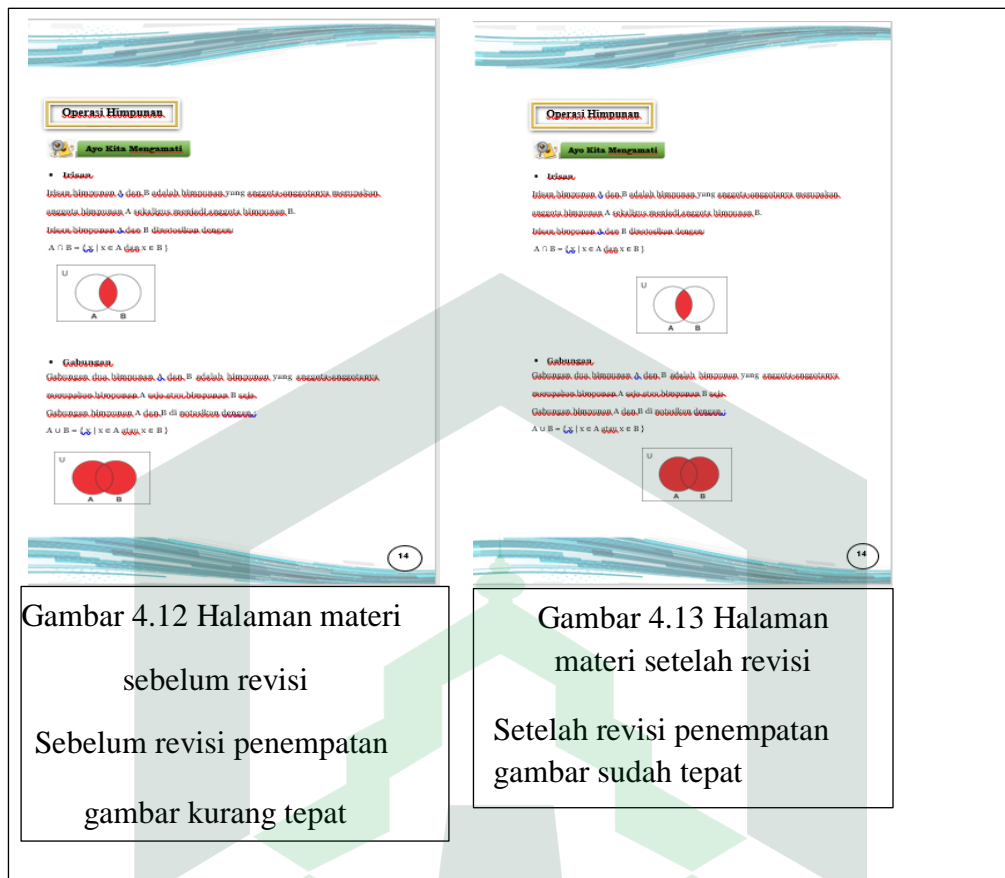
Gambar 4.10 soal materi
sebelum revisi

Sebelum revisi pertanyaan
pada soal kurang jelas

Gambar 4.11 Soal materi
setelah revisi

Setelah revisi pertanyaan
pada soal sudah jelas

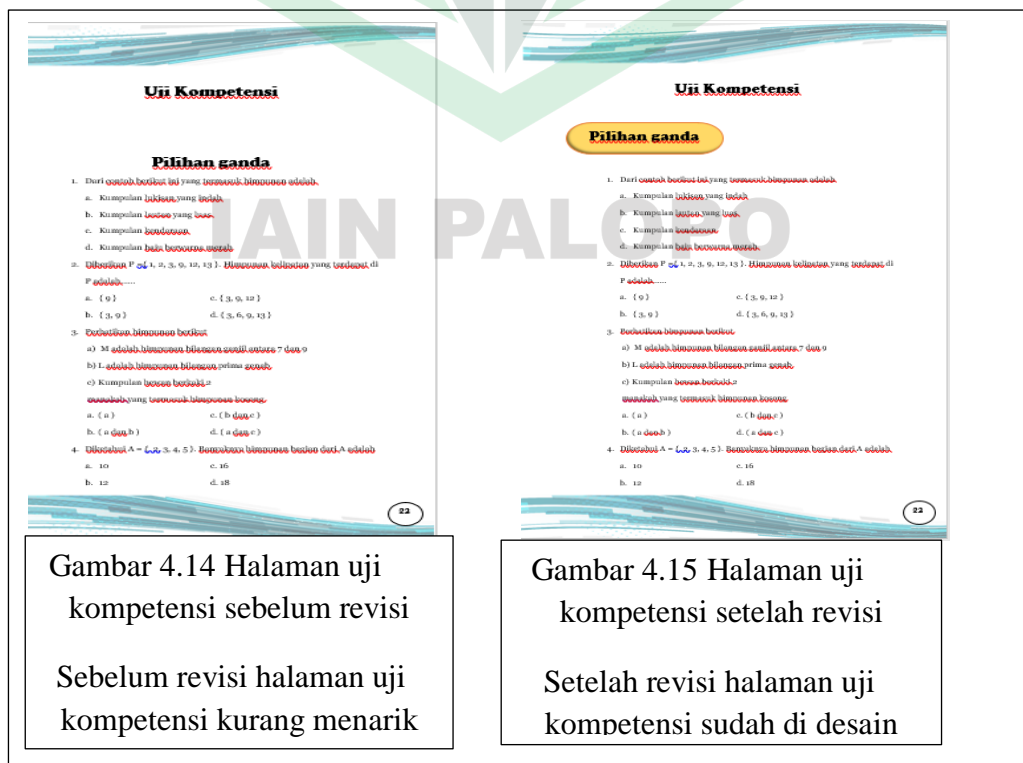
4) Halaman materi



Gambar 4.12 Halaman materi
sebelum revisi
Sebelum revisi penempatan
gambar kurang tepat

Gambar 4.13 Halaman
materi setelah revisi
Setelah revisi penempatan
gambar sudah tepat

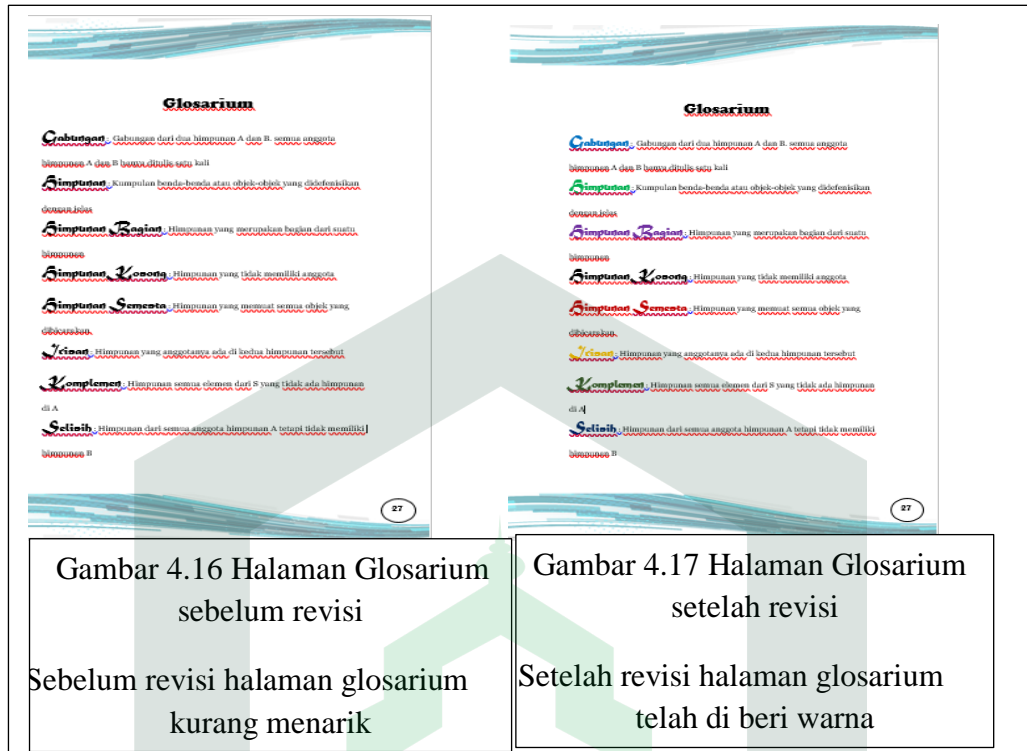
5) Halaman Uji Kompetensi



Gambar 4.14 Halaman uji
kompetensi sebelum revisi
Sebelum revisi halaman uji
kompetensi kurang menarik

Gambar 4.15 Halaman uji
kompetensi setelah revisi
Setelah revisi halaman uji
kompetensi sudah di desain

6) Halaman Glosarium



Gambar 4.16 Halaman Glosarium sebelum revisi

Gambar 4.17 Halaman Glosarium setelah revisi

Sebelum revisi halaman glosarium kurang menarik

Setelah revisi halaman glosarium telah di beri warna

Berikut hasil pengembangan Lembar Kerja Siswa LKS melalui pendekatan saintifik sebagai berikut:

a) Bagian Sampul depan

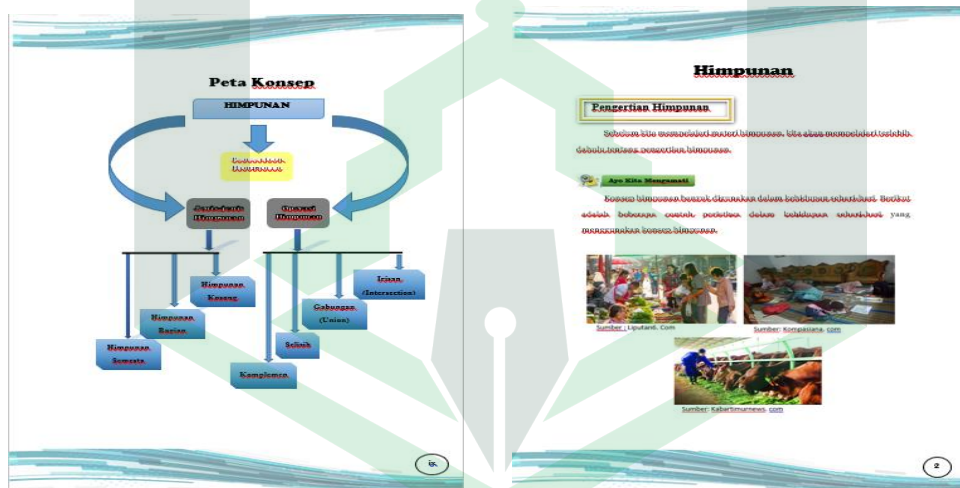


Gambar 4.18 Sampul Depan

b) Bagian isi



Gambar 4.19 Kompetensi Dasar



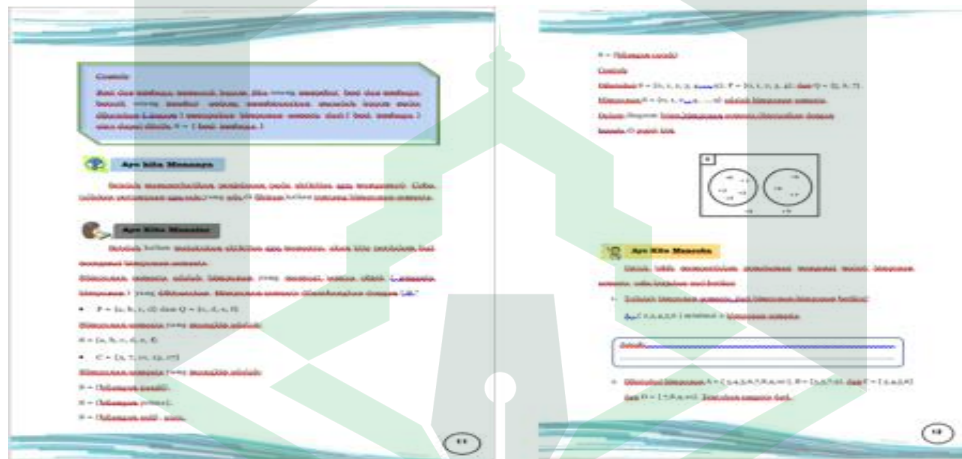
Gambar 4.20 Peta Konsep

Gambar 4.21 Pengertian Himpunan

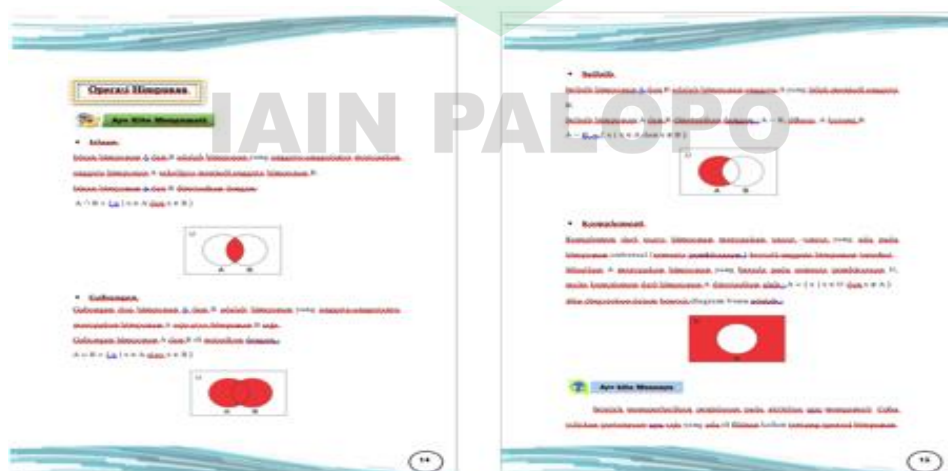
IAIN PALOPO



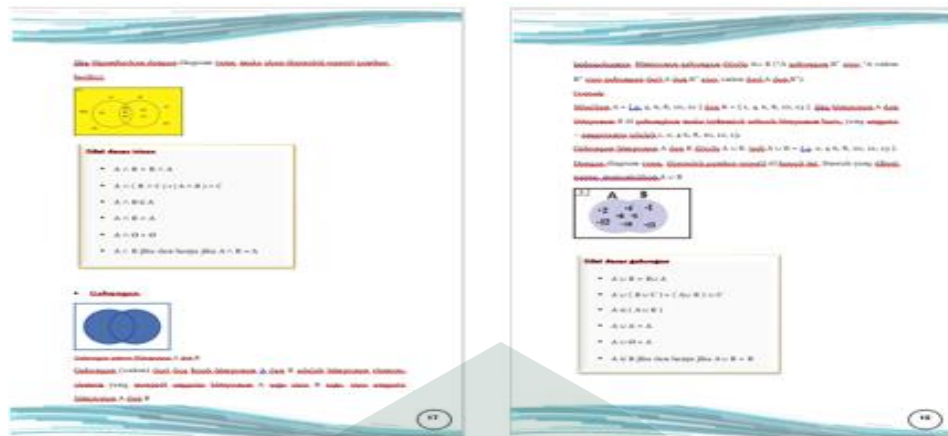
Gambar 4.23 Rumus Himpunan Bagian



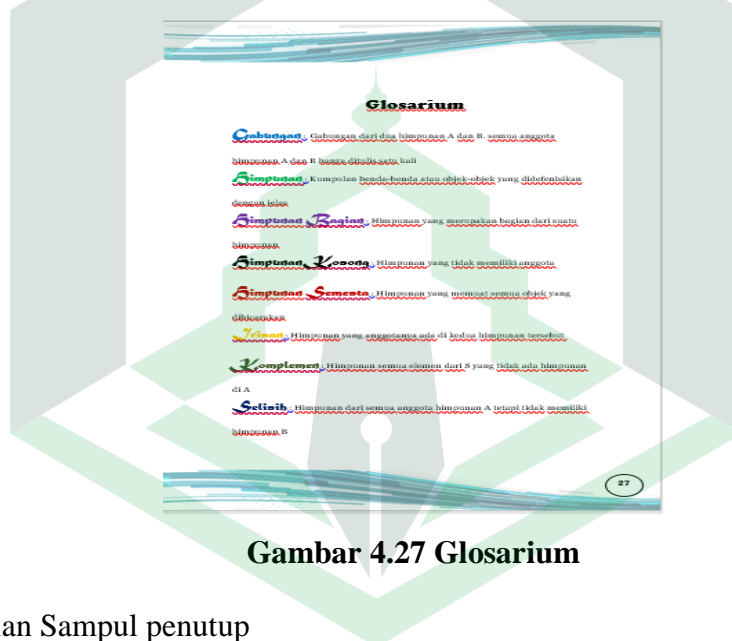
Gambar 4.24 Contoh Soal Dan Soal Himpunan Semesta



Gambar 4.25 Materi Operasi Himpunan



Gambar 4.26 Sifat Dasar Irisan dan Gabungan



Gambar 4.27 Glosarium

c) Bagian Sampul penutup



Gambar 4.28 Sampul Belakang

4. Deskripsi Data Hasil Validasi

a. Data Hasil Validasi ahli Media

Sebelum dilakukan uji penggunaan LKS, LKS yang dikembangkan terlebih dahulu dilakukan validasi media oleh dosen IAIN Palopo oleh Bapak Isradil Mustamin, S.Pd., M.Pd. Validasi ini dilakukan untuk memperoleh data tentang kelayakan LKS, kritik, serta saran agar LKS yang dikembangkan oleh peneliti menjadi produk yang berkualitas. Hasil validasi dapat dijabarkan sebagai berikut.

Tabel 4.3 Hasil Validasi Media

No	Aspek Yang Di Nilai	Skor
1	Kegrafisan	
	Penampilan unsur tata letak pada <i>cover</i> depan dan <i>cover</i> belakang	4
	Keseimbangan unsur tata letak	4
	Ukuran unsur tata letak proposional	4
	Penempatan tata letak ini konsisten	3
	Judul LKS pada <i>cover</i> depan LKS dapat memberikan informasi secara tepat tentang materi ini LKS berdasarkan bidang studi	4
	Jenis huruf yang digunakan pada teks sesuai kebutuhan	4
	Merupakan kesatuan dengan ilustrasi yang di tampilkan	4
	Kesesuaian bentuk, warna dan ukuran unsur tata letak	4
	Jarak spasi antara huruf yang digunakan tidak terlalu rapat atau renggang	4
	Kesesuaian atau ketetapan penggunaan ilustrasi dengan materi yang dibahas	4
	Terdapat ruang yang cukup pada LKS sehingga siswa dapat menulis atau menggambar sesuatu pada LKS	4
	Pengantar pada awal LKS ini standar isi, tujuan pembelajaran dan peta konsep	4
	Memuat sub bab serta halaman untuk memudahkan dalam pencarian	4
	Daftar sumber yang digunakan sebagai bahan rujukan dalam penulisan LKS	3
	Saran-saran	
	1. Perbaiki penyusunan	
	2. Kemerikan gambar dan tulisan	
	3. LKS dapat digunakan dengan revisi kecil	
	Total skor	54
	Rata-rata Skor	3,85

Persentase Skor	96,4%
Kategori	Sangat valid

Sumber: data primer yang diolah

Berdasarkan hasil validasi media tersebut, diketahui bahwa LKS dengan pendekatan saintifik pada materi himpunan yang dikembangkan memperoleh presentasi sebesar 96.4% dengan kategori sangat valid. Peneliti memperoleh rata-rata 3.85 dengan kategori relevan. Dengan demikian LKS yang dikembangkan dapat digunakan dengan revisi kecil.

b. Data Hasil Validasi ahli Materi

Validasi oleh ahli materi ini dilakukan untuk memperoleh data informasi mengenai kelayakan isi, kritik dan saran agar media yang dikembangkan oleh peneliti menjadi produk berkualitas. Hasil validasi oleh ahli materi dalam hal ini oleh ibu Rahayu Pratiwi, S.Pd., M.Pd dapat dijabarkan sebagai berikut.

Tabel 4.4 Hasil Validasi Materi

No	Aspek Yang Di nilai	Skor
1	Komponen Kelayakan isi	
	Kesesuaian materi dengan standar kompetensi (SK) dan kompetensi dasar (KD) pada kurikulum 2013	3
	Kejelasan pembagian materi	4
	Kesesuaian urutan materi	4
	Ketepatan penggunaan istilah dan simbol	4
	Materi yang disajikan sesuai dengan topik yang di bahas	4
	Mengembangkan keterampilan proses/pemecahan masalah	4
2	Kebahasaan	
	Menggunakan Bahasa yang komutatif dan struktur kalimat yang sederhana, sesuai dengan taraf berpikir dan kemampuan membaca serta usia seluruh peserta didik	4
	Menggunakan istilah-istilah secara tepat dan sudah dipahami siswa	4
	Bahasa yang di gunakan mampu merangsang siswa untuk mempertanyakan dan mencari jawaban dalam LKS	4

Kalimat yang dipakai mewakili isi pesan (materi) yang di sampaikan dan mengikuti tata kalimat yang benar dalam Bahasa indonesia	3
Menggunakan Bahasa Indonesia yang baik dan benar sesuai dengan EYD	4
Menggunakan arahan dan petunjuk yang jelas, sehingga tidak menimbulkan penafsiran ganda	4
3 Kesesuaian LKS dengan pendekatan saintifik	
LKS memfasilitasi siswa untuk mengamati	4
LKS memancing siswa untuk bertanya	4
LKS memfasilitasi siswa untuk menalar (proses berfikir logis dan sistematis) dan menganalisa	4
LKS memfasilitasi siswa untuk mencoba	4
LKS menyajikan pembelajaran yang bernuansa aktif dan menyenangkan	4
Sara-sara	
1. LKS dapat digunakan tanpa revisi	
Total Skor	66
Rata-rata Skor	3,8
Persentase Skor	97%
Kategori	Sangat valid

Sumber: Data primer yang di olah

Berdasarkan hasil data validasi oleh ahli materi, diperoleh persentasi 97% dengan kategori sangat valid. Peneliti memperoleh rata-rata 3,8 dengan kategori relevan. Dengan demikian LKS yang dikembangkan dapat digunakan tanpa revisi.

c. Data Hasil Validasi LKS oleh guru mata pelajaran

Uji validasi, selain dilakukan oleh 2 dosen ahli media dan ahli materi IAIN Palopo, validasi juga dilakukan oleh guru mata pelajaran sebagai praktisi pendidikan. Uji validasi oleh guru mata pelajaran dilakukan untuk mengetahui tingkat kevalidan produk yang dikembangkan. Adapun hasil validasi oleh guru mata pelajaran dalam hal ini ibu Susanti Najamuddin, S.Pd. Dapat dilihat dalam tabel sebagai berikut:

Tabel 4.5 Hasil Validasi Guru Mata Pelajaran

No	Aspek Yang Dinilai	Skor
I	Format Lembar Kerja Siswa	
	1. Kejelasan pembagian materi	4
	2. Kemenarikan	4
	3. Keseimbangan antara teks dan gambar	4
	4. Jenis dan ukuran huruf	4
	5. Pengaturan ruang (tata teks)	4
	6. Kesesuaian ukuran fisik dengan siswa	4
II	Isi LKS	
	1. Kesesuaian materi dengan standar kompetensi (SK) dan kompetensi dasar (KD) pada kurikulum K13	4
	2. Kesesuaian urutan materi	4
	3. Ketepatan penggunaan istilah dan simbol	4
	4. Materi yang disajikan sesuai dengan topik yang dibahas	4
	5. Mengembangkan keterampilan proses/ pemecahan masalah	4
III	Bahasa dan Tulisan	
	1. Menggunakan bahasa yang komutatif dan struktur kalimat yang sederhana,sesuai dengan taraf berpikir dan kemampuan membaca serta usia seluruh peserta didik.	3
	2. Menggunakan bahasa Indonesia yang baik dan benar yang sesuai dengan EYD	3
	3. Menggunakan istilah-istilah secara tepat dan sudah dipahami siswa	3
	4. Menggunakan arahan dan petunjuk yang jelas, sehingga tidak menimbulkan penafsiran ganda	3
IV	Ilustrasi, Tata Letak Tabel, Gambar / Diagram	
	1. LKS disertai dengan Gambar yang berkaitan langsung dengan materi pelajaran atau konsep yang dibahas	4
	2. Gambar dibuat dengan tata letak secara efektif	4

3. Gambar dibuat menarik, jelas terbaca dan mudah dipahami	4
V Manfaat/Kegunaan LKS	
Dapat merubah kebiasaan pembelajaran yang berpusat pada guru menjadi terpusat pada siswa	4
Saran-saran	
1. Perbaiki penyusunan	
2. Perbaiki bahasa dan tata letak gambar	
3. LKS layak digunakan dengan revisi kecil	
Total Skor	72
Rata-Rata Skor	3.78
Persentase Skor	94.7%
Kategori	Sangat Valid

Sumber: Data Primer yang diolah

Berdasarkan hasil validasi dari guru mata pelajaran memperoleh presentasi sebesar 94.7% dengan kategori sangat valid. Peneliti memperoleh rata-rata 3.78 dengan kategori relevan. Dengan demikian LKS yang dikembangkan dapat digunakan dengan revisi kecil.

d. Implementasi (*implementation*)

Tahap implementasi dalam model ADDIE merupakan tahap dimana hasil pengembangan diterapkan dalam pembelajaran untuk mengetahui pengaruhnya terhadap kualitas pembelajaran.

Penelitian kali ini tahap implementasi pengembangan dilakukan uji praktikalitas oleh guru dan siswa di SMPN 2 Burau kelas VII oleh 12 orang siswa berbasis *online* dengan cara membagikan link *google form* dan LKS yang akan dinilai *dishare* dalam bentuk file lewat grup *WhatsApp*. Pelaksanaan uji

penggunaan oleh siswa dilakukan hanya satu kali pengisian angket dengan mengirim hasil jawaban siswa kepada peneliti untuk mengetahui respon siswa terhadap produk yang dikembangkan yaitu Lembar Kerja Siswa (LKS) pendekatan saintifik materi himpunan. Hal ini dikarenakan siswa di sekolah penelitian belum melakukan pembelajaran secara langsung.

Instumen yang digunakan untuk mengetahui respon siswa berupa angket uji praktikalitas yang terdiri dari 26 pernyataan mengenai 5 aspek yang akan dinilai dari Lembar Kerja Siswa (LKS) yaitu efektif, kreatif, efisien, interaktif, dan menarik. Hasil uji praktikalitas untuk mengetahui respon siswa disajikan dalam table 4.6 sebagai berikut.

Tabel 4.6 Hasil uji praktikalitas oleh siswa

No	Aspek Penilaian	%	Kategori
1	Efektif	93	Sangat Praktis
2	Kreatif	91	Sangat Praktis
3	Efisien	86	Sangat Praktis
4	Interaktif	88	Sangat Praktis
5	Menarik	98	Sangat Praktis
	Jumlah	91,2	Sangat Praktis

Sumber: Data Primer Yang Diolah

Berdasarkan hasil uji praktikalitas oleh siswa dalam tabel diatas, produk yang dikembangkan berupa Lembar Kerja Siswa (LKS) pendekatan saintifik mendapatkan respon positif oleh siswa dengan presentasi 91,2% dengan kategori sangat praktis.

Data uji praktikalitas juga dilakukan oleh guru mata pelajaran matematika di SMP Negeri 2 Burau. Adapun data dari ibu Susanti Najamuddin, S.Pd adalah sebagai berikut

Tabel 4.7 Hasil uji praktikalitas Guru

No	Aspek Penilaian	Σ skor per item	Skor maks	%	Kategori
1	Efektif	13	16	81,25	Sangat Praktis
2	Kreatif	9	12	75	Praktis
3	Efisien	18	20	90	Sangat Praktis
4	Interaktif	14	16	87,5	Sangat Praktis
5	Menarik	20	20	100	Sangat Praktis
Jumlah		74	100	86	Sangat Praktis

Sumber : Data Primer yang Diolah

Berdasarkan hasil uji praktikalitas oleh ibu Susanti Najamuddin, S.Pd selaku guru mata pelajaran matematika di SMPN 2 Burau dalam tabel diatas, produk yang dikembangkan berupa Lembar Kerja Siswa (LKS) pendekatan saintifik pada materi himpunan mendapatkan respon positif dari guru matematika di sekolah dengan persentasi 86 % dengan kategori sangat praktis.

e. Evaluasi (Evaluation)

Tahap evaluation dalam model ADDIE ada dua yaitu evaluasi formatif dan evaluasi submatif. Evaluasi formatif dalam pengembangan kali ini di lakukan diakhir dari setiap tahapan sedangkan evaluasi submatif dilakukan di akhir pengembangan setelah tahap uji validitas dan uji praktikalitas. Dalam penelitian

kali ini, produk yang dikembangkan berupa Lembar Kerja Siswa (LKS) pendekatan saintifik dinyatakan valid oleh tim validator dan praktis dari hasil uji coba siswa SMPN 2 Burau dan guru dengan berbasis online dengan cara mengisi angket praktikalitas menggunakan *google form*, kemudian LKS dibagikan dalam bentuk file sehingga LKS yang dikembangkan dapat digunakan dengan revisi kecil.

B. Pembahasan

Berdasarkan hasil wawancara yang dilakukan di SMPN 2 Burau adalah bahwa kenyataan di lapangan LKS lebih praktis dan efektif digunakan oleh siswa karena bisa dibawa pulang dan siswa bisa mengerjakan langsung LKS di rumah, kemudian guru menyadari adanya kelemahan mengajar menggunakan LKS di karenakan mengurangi kreatifitas guru dalam pengembangan pembuatan LKS.

Selanjutnya model ADDIE dijadikan sebagai rujukan dalam penelitian pengembangan ini, meliputi kegiatan *Analyze* atau analisis, *Design* atau desain, *Development* atau pengembangan, *implementation* atau implementasi, dan *Evaluation* atau evaluasi.

Berdasarkan hasil uji validasi ahli media dan ahli materi oleh 2 dosen IAIN palopo, diperoleh skor masing-masing validasi ahli media 96,4% dan ahli materi 97% dengan kategori sangat valid dan guru mata pelajaran matematika di sekolah tempat penelitian diperoleh skor 94,7% dengan kategori sangat valid. Berdasarkan data tersebut maka dapat dikatakan bahwa LKS yang dikembangkan memiliki kemanfaatan sebagai media/alat pembelajaran dalam proses belajar yaitu sebagai instrument yang membantu tercapainya tujuan pendidikan³⁰. Selain itu LKS juga

³⁰ Munir Yusuf, *ilmu pendidikan*, (Palopo: Lembaga Penerbit STAIN)

memungkinkan siswa untuk belajar sendiri sesuai kemampuannya serta memungkinkan siswa untuk menguasai dan mencapai tujuan pembelajaran.

Lembar Kerja Siswa (LKS) yang berhasil dikembangkan telah mendapat respon yang positif dari siswa (subjek penelitian) dan guru sebagai praktisi, berdasarkan angket uji praktikalitas untuk mengetahui respon siswa, diperoleh data dengan presentasi sebesar 91,2% dengan kategori sangat praktis dan untuk mengetahui respon guru diperoleh data dengan presentasi sebesar 86% dengan kategori sangat praktis. Ini menunjukkan bahwa guru dan Siswa memberikan penilaian yang baik atau positif terhadap aspek-aspek penilaian LKS pada angket praktikalitas untuk menguji kelayak produk yang telah dikembangkan.

Pengembangan media pembelajaran berupa lembar kerja siswa dengan pendekatan saintifik pada materi himpunan. Sumber belajar mata pelajaran matematika dalam penelitian pengembangan ini dengan sasaran penggunaan yaitu siswa kelas VII SMPN 2 Burau. Pengembangan ini bertujuan untuk mengetahui hasil *prototype* akhir dari pengembangan LKS matematika dengan pendekatan saintifik pada materi himpunan.

1. Kelayakan LKS

a. Kelayakan Produk

Aspek penilaian uji validitas oleh dua orang tim ahli media dan ahli materi dan salah seorang guru mata pelajaran, masing-masing memberikan skor dengan presentasi $>80\%$ dengan kategori sangat valid. Berdasarkan hasil tersebut maka dapat dikatakan bahwa LKS yang dikembangkan memiliki kemanfaatan sebagai media/alat pembelajaran dalam proses belajar yaitu sebagai instrument yang

membantu tercapainya tujuan pendidikan. Selain itu guru dan siswa memberikan penilaian yang baik atau positif terhadap aspek-aspek penilaian LKS pada angket praktikalitas untuk menguji kelayak produk yang telah dikembangkan. LKS juga memungkinkan siswa untuk belajar sendiri sesuai kemampuannya serta memungkinkan siswa untuk menguasai dan mencapai tujuan pembelajaran.

Berdasarkan penjabaran yang telah dipaparkan diatas, dapat dikatakan bahwa LKS yang dikembangkan sudah memenuhi kriteria bahan ajar yang valid dan praktis untuk digunakan dalam proses pembelajaran. Materi dalam LKS disampaikan dengan bahasa yang mudah dipahami dengan penyusunan materi yang sistematis.

b. Kelebihan dan kekurangan produk

1) Kelebihan

LKS dikembangkan dengan pendekatan saintifik pada materi himpunan memiliki kelebihan yaitu:

- a) LKS dapat menambah minat siswa dalam belajar himpunan.
- b) LKS dapat melatih siswa belajar mandiri.
- c) LKS dapat menumbuhkan rasa keberanian siswa dalam mengeluarkan pendapat.
- d) LKS dapat menciptakan kondisi yang ideal untuk mempelajari dan menciptakan kesenangan siswa dalam belajar.

2) Kekurangan

LKS yang dikembangkan dengan pendekatan saintifik pada materi himpunan memiliki kekurangan yaitu:

- a) LKS yang dikembangkan memiliki materi yang masih terbatas.
- b) LKS hanya mencakup 1 Kompetensi dasar dan 9 indikator saja.
- c) LKS yang diberikan kepada siswa bukan dalam bentuk media cetak/buku tapi dalam bentuk file di karenakan sekolah tempat peneliti belum mengadakan pembelajaran secara langsung.



IAIN PALOPO

BAB V PENUTUP

A. Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan peneliti dapat disimpulkan bahwa:

1. Prosedur pengembangan LKS dengan pendekatan saintifik pada materi himpunan dimulai dari analisis kebutuhan dalam kegiatan pembelajaran, yaitu analisis kinerja dan analisis materi. Dari hasil analisis bahwa kenyataan di lapangan LKS lebih praktis dan efektif digunakan oleh siswa karena bisa dibawa pulang dan siswa bisa mengerjakan langsung LKS di rumah. kemudian LKS didesain sesuai dengan hasil analisis, setelah itu LKS dikembangkan sesuai dengan kebutuhan dan metode yang digunakan
2. Lembar Kerja Siswa (LKS) pendekatan saintifik materi himpunan telah berhasil dikembangkan dengan kategori sangat valid berdasarkan penilaian dari dua dosen ahli media dan ahli materi matematika IAIN Palopo mencapai skor masing-masing 96,4% dan 97% serta guru mata pelajaran mencapai skor 94,7%.
3. Berdasarkan hasil uji praktikalitas untuk mengetahui respon siswa dan respon guru terhadap LKS yang dikembangkan, diperoleh presentasi sebesar 91% dengan kategori sangat praktis dan guru 86% dengan kategori sangat praktis.
4. *Prototype* akhir dari media pembelajaran yang dikembangkan berupa Lembar Kerja Siswa (LKS) pendekatan saintifik materi himpunan. LKS ini dilengkapi dengan petunjuk penggunaan sehingga memudahkan pengguna untuk

mengerjakan. Selain itu dalam LKS ini terdapat beberapa halaman yaitu : Halaman sampul, halaman penjabar pendekatan saintifik, halaman KI & KD, halaman peta konsep, halaman pendahuluan, halaman materi, halaman Soal materi, halaman soal pilihan ganda, halaman soal uraian, halaman glosarium, halaman daftar pustaka dan halaman sampul akhir.

B. Implikasi

Pengembangan LKS dengan pendekatan saintifik pada materi himpunan dapat diimplikasikan dengan dimanfaatkan sebagai berikut:

1. Salah satu media pendukung untuk mata pelajaran matematika khususnya materi himpunan SMP kelas VII.
2. Salah satu media pembelajaran yang mendukung terciptanya suasana kondusif, dan dapat diterapkan bukan hanya di SMPN 2 Burau tetapi bisa ditingkat SMP.
3. Salah satu media pembelajaran yang dapat diakses melalui media sosial baik di sekolah, di rumah, maupun di luar sehingga siswa dengan mudah belajar di mana saja.

C. Saran

1. Perlu dilakukan uji keefektifan LKS ini dalam meningkatkan hasil belajar siswa, karena penelitian ini hanya sampai pada tahap uji validitas dan praktikalitas.
2. Penelitian ini direkomendasikan untuk diuji cobakan di MTs karena pada penelitian kali ini produk hanya diuji cobakan di SMP.
3. Desain LKS dibuat lebih menarik lagi

DAFTAR PUSTAKA

Abu Abdullah Muhammad bin Ismail bin Ibrahim ibn Mughirah bin Bardizbah
Albukhari Alja'fi, *Shahih Bukhari*, Kitab : Hal-hal yang melunakkan hati/
Juz 7/ Hal. 171, Penebit Darul Fikri/ Bairut-Libanon 1981 M

Arnesi Novita, Hamid Abdul, "Penggunaan Media Pembelajaran *Online-offline* Dan
Komunikasi Interpersonal Terhadap Hasil Belajar Bahasa Inggris ", *jurnal
Teknologi Informasi & Komunikasi Dalam Pendidikan* Vol,2 No. 1. (2015)
<https://doi.org/10.24114/jtikp.v2i1.3284>.

Asyono, *Metematika Kelas VII SMP*, Jakarta: Bumi Aksara, 2005.

Binatara Nikenasih, *Super Genius Olimpiade Matematika SMP*, Cetakan Dua,
Yogyakarta: Pustaka Widyatama, 2009.

Daryanto, *Pendekatan Pembelajaran Saintifik Kurikulum 2013*, Yogyakarta: Gava
Media, 2014.

Depertemen Agama RI. *Al-Qur'an Dan Terjemahan*, (Jakarta:Pustaka Jaya
Ilmu,2014)

Fajarini Anindya, *Membongkar Rahasia Pengembangan Bahan Ajar IPS*, Jember
: Gema Press, 2018.

Fauzih Resti Desi ,*Pengembangan LKS Berbasis Contextual Teaching And
Learning Untuk Meningkatkan Keterampilan Berfikir Kritis Siswa Kelas IV
A SD Negeri 1 Sidodadi Pekalongan Lampung Timur*, Bandar Lampung:
Universitas Lampung, 2017.

Fitriana Dian, dkk, *pengembangan Lembar Kerja Siswa Menggunakan Pendekatan
Saintifik Untuk Melihat Berfikir Kritis Siswa Materi Perbandingan*, (FKIP
Universitas Sriwijaya)

Hamzah. Ali H.M, Muhlisrarini, *Perencanaan Dan Strategi Pembelajaran
Matematika*, Cetakan Pertama (jakarta:Rajawali Pers, 2014)

Imaniar Kuntum An Nisa, *Lembar Kerja Siswa berbasis ICT sebagai Solusi
Kegiatan Latihan Pembelajaran Mandiri*(jurnal PETIK Vol.2, No 2,
September 2016)

Maryani Ika dan Fatmawati Laila *Pendekatan scientific dalam Pembelajaran di
Sekolah Dasar*, Edisi I, Cetakan Tiga (Yogyakarta: Deepublish, Juni 2018)

Munir Permatasi Nilam, "Pengembangan Buku Ajar Trigonometri Berbasis
Konstruktivime Dengan Media E-Learning Pada Prodi Tadris Matematika

IAIN Palopo, " Al-Khwarizmi: Jurnal Pendidikan Matematika Dan Ilmu Pengetahuan Alam 6, no. 2 (2018): 167-78, <https://doi.org/10.24256/jpmipa.v6i2.454>.

Musfiqon HM , Nurdyansyah ,*Pendekatan Pembelajar Sainifik*, Cetakan Pertama (Sidoarjo: Nizamia Learning Center, 2015)

Riana, Ibrahim Malik, "LKS Himpunan: Sebuah Pengembangan Matematika Integrasi, " *jurnal Teori dan Aplikasi Matematika* Vol , 3 No. 2. (2019) <http://journal.ummat.ac.id/index.php/jtam>.

Romiati Eka, *Pengembangan LKS Berbasis Pendekatan Sainifik Dan Strategi Pembelajaran PQ4R Pada Materi Himpunan Kelas VII SMP Negeri 11 Jambi*, (Jambi: Universitas Negeri Jambi Indonesia, 2015)

Slameto, *Belajar dan Faktor-Faktor yang Memengaruhinya*, cetakan VI (Jakarta: Rineka Cipta, 2013)

Sutarti Tatik, Irawan Edi, *Kiat sukses Meraih Hibah Penelitian Pengembangan*, Cetakan Pertama (Yogyakarta: CV Budi Utama, 2017)

Syahputra Edy, *Snowball Throwing Tingkatkan Minat dan hasil Belajar*, Cetakan Pertama (Sukabumi: Haura Publising, 2020)

Tegeh Made, dkk, *Model Penelitian Pengembangan*, (Singaraja: Graha Ilmu, 2014)
Waluja Bagja, *Menyelami Fenomena Sosial di Masyarakat untuk Kelas XII Sekolah Menengah Atas/Madrasah Aliyah Program Ilmu Pengetahuan Sosial*, (Cet.,,Bandung: PT Setia Purna Inves, 2007)

Wardani Kusuma Indra, Widiani Tisna Galuh, *Pengembangan Lembar Kerja Siswa (LKS) Sainifik Berbasis Keterampilan Berfikir Kritis Untuk Siswa KelasV SD/MI di Kabupaten Jombang,"Jurnal Bidang Pendidikan Dasar (JBPD)* Vol 2, No. 1. (2018) <https://doi.org/10.21067/jbpd.v2i1.2192>.

Yusuf Munir, *ilmu pendidikan*, (Palopo: Lembaga Penerbit STAIN)



IAIN PALOPO

Lampiran 1 Format Validasi Ahli Media oleh Dosen IAIN

**INSTUMEN UJI VALIDITAS
LEMBAR KERJA SISWA BERBASIS PENDEKATAN
SAINTIFIK**

Mata Pelajaran : Matematika
Tingkat : SMP/MTs
Pokok Bahasan : Himpunan

Petunjuk:

Dalam rangka penyusunan skripsi dengan judul: **“Pengembangan Lembar Kerja Siswa (LKS) Pendekatan Saintifik Berbasis Online Materi Himpunan Untuk Siswa Siswa Kelas VII Smp 2 Burau.** Peneliti menggunakan instrumen Lembar angket uji validitas. Untuk itu, peneliti meminta kesediaan Bapak/Ibu untuk menjadi validator dengan petunjuk sebagai berikut:

1. Dimohon agar Bapak/Ibu memberikan penilaian terhadap LKS yang telah dibuat sebagaimana terlampir.
2. Untuk tabel tentang *Aspek yang Dinilai*, dimohon Bapak/Ibu memberikan tanda cek (✓) pada kolom penilaian sesuai dengan penilaian Bapak/Ibu.
3. Untuk *Penilaian Umum*, dimohon Bapak/Ibu melingkari angka yang sesuai dengan penilaian Bapak/Ibu.
4. Untuk saran dan revisi, Bapak/Ibu dapat langsung menuliskannya pada naskah yang perlu direvisi, atau menuliskannya pada kolom *Saran* yang telah disiapkan.

Kesediaan Bapak/Ibu dalam memberikan jawaban secara objektif sangat besar artinya bagi peneliti. Atas kesediaan dan bantuan Bapak/Ibu, peneliti ucapkan terima kasih.

Keterangan Skala Penilaian:

- 1 : berarti “kurang relevan”
- 2 : berarti “cukup relevan”
- 3 : berarti “relevan”
- 4 : berarti “sangat relevan”

IAIN PALOPO

Lembar Validasi Instrumen, Prodi Tadris Matematika, FTIK, IAIN Palopo

1

No	Aspek yang dinilai	Nilai			
		1	2	3	4
I	Kegrafisan				
	1. Penampilan unsur tata letak pada <i>cover</i> depan dan <i>cover</i> belakang				✓
	2. Keseimbangan unsur tata letak				✓
	3. Ukuran unsur tata letak proposional				✓
	4. Penempatan tata letak ini konsisten			✓	
	5. Judul LKS pada cover depan LKS dapat memberikan informasi secara tepat tentang materi ini LKS berdasarkan bidang studi				✓
	6. Jenis huruf yang digunakan pada teks sesuai kebutuhan				✓
	7. Merupakan kesatuan dengan ilustrasi yang di tampilkan				✓
	8. Kesesuaian bentuk, warna dan ukuran unsur tata letak				✓
	9. Jarak spasi antara huruf yang digunakan tidak terlalu rapat atau renggang				✓
	10. Kesesuaian atau ketetapan penggunaan ilustrasi dengan materi yang dibahas				✓
	11. Terdapat ruang yang cukup pada LKS sehingga siswa dapat menulis atau menggambar sesuatu pada LKS				✓
	12. Pengantar pada awal LKS ini standar isi, tujuan pembelajaran dan peta konsep				✓
	13. Memuat sub bab serta halaman untuk memudahkan dalam pencarian				✓
	14. Daftar sumber yang digunakan sebagai bahan rujukan dalam penulisan LKS		✓		

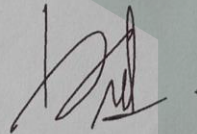
Penilaian Umum:

1. Belum dapat digunakan
2. Dapat digunakan dengan revisi besar
3. Dapat digunakan dengan revisi kecil
4. Dapat digunakan tanpa revisi

Saran-Saran:

Perbaiki Penyusunan,
Serta Kamenarikan gambar dan tulisan

Palopo,
Validator,



Isradil Mustamin, S.Pd., M.Pd

IAIN PALOPO

Lembar Validasi Instrumen, Prodi Tadris Matematika, FTIK, IAIN Palopo

Lampiran 2 validasi ahli materi oleh dosen IAIN Palopo

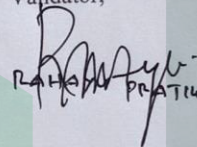
No	Aspek yang dinilai	Nilai			
		1	2	3	4
I	Komponen Kelayakan isi				
	1. Kesesuaian materi dengan standar kompetensi (SK) dan kompetensi dasar (KD) pada kurikulum 2013			✓	
	2. Kejelasan pembagian materi				✓
	3. Kesesuaian urutan materi				✓
	4. Ketepatan penggunaan istilah dan symbol				✓
	5. Materi yang disajikan sesuai dengan topik yang di bahas				✓
	6. Mengembangkan keterampilan proses/ pemecahan masalah				✓
II	Kebahasaan				
	1. Menggunakan Bahasa yang komutatif dan struktur kalimat yang sederhana, sesuai dengan taraf berpikir dan kemampuan membaca serta usia seluruh peserta didik				✓
	2. Menggunakan istilah-istilah secara tepat dan sudah dipahami siswa				✓
	3. Bahasa yang di gunakan mampu merangsang siswa untuk mempertanyakan dan mencari jawaban dalam LKS				✓
	4. Kalimat yang dipakai mewakili isi pesan (materi) yang di sampaikan dan mengikuti tata kalimat yang benar dalam Bahasa Indonesia			✓	
	5. Menggunakan Bahasa Indonesia yang baik dan benar sesuai dengan EYD				✓
	6. Menggunakan arahan dan petunjuk yang jelas, sehingga tidak menimbulkan penafsiran ganda				✓
III	Kesesuaian LKS dengan pendekatan saintifik				
	1. LKS memfasilitasi siswa untuk mengamati				✓
	2. LKS memancing siswa untuk bertanya				✓
	3. LKS memfasilitasi siswa untuk menalar (proses berfikir logis dan sistematis) dan menganalisa				✓
	4. LKS memfasilitasi siswa untuk mencoba				✓
	5. LKS menyajikan pembelajaran yang bernuansa aktif dan menyenangkan				✓

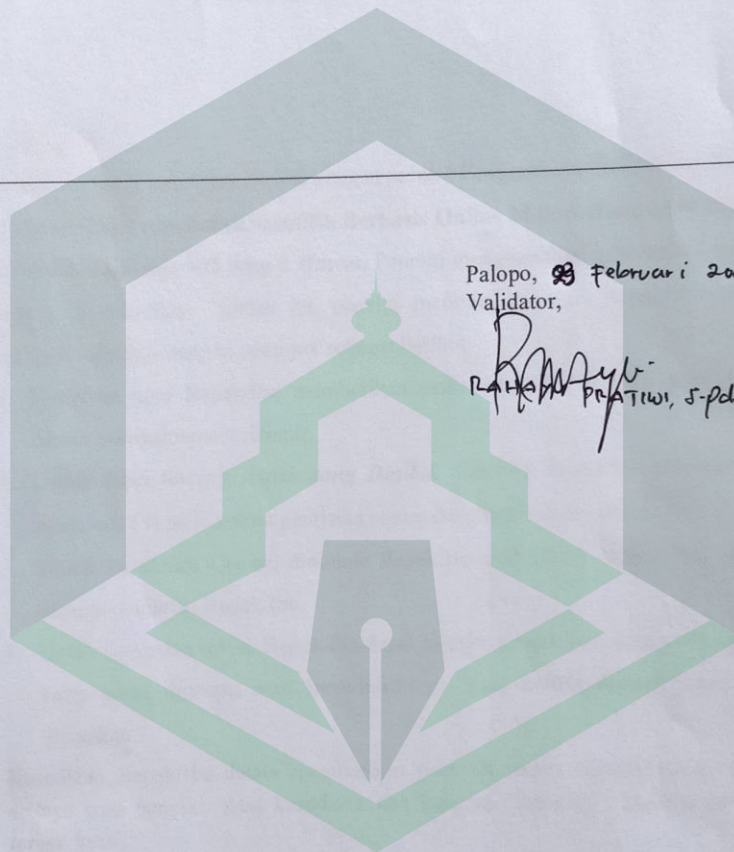
Penilaian Umum:

1. Belum dapat digunakan
2. Dapat digunakan dengan revisi besar
3. Dapat digunakan dengan revisi kecil
- ④. Dapat digunakan tanpa revisi

Saran-Saran:

Palopo, 08 Februari 2021
Validator,


RANSA PRATIWI, S-Pd, M.Pd.



IAIN PALOPO

Lampiran 3 Format Validasi Praktisi Pendidikan

No	Aspek yang dinilai	Nilai			
		1	2	3	4
I	Format Lembar Kerja Siswa 1 Kejelasan pembagian materi 2 Kemenarikan 3 Keseimbangan antara teks dan gambar 4 Jenis dan ukuran huruf 5 Pengaturan ruang (tata teks) 6 Kesesuaian ukuran fisik dengan siswa				✓
II	Isi LKS 1 Kesesuaian materi dengan standar kompetensi (SK) dan kompetensi dasar (KD) pada kurikulum K13 2 Kesesuaian urutan materi 3 Ketepatan penggunaan istilah dan simbol 4 Materi yang disajikan sesuai dengan topik yang dibahas 5 Mengembangkan keterampilan proses/ pemecahan masalah				✓
III	Bahasa dan Tulisan 1 Menggunakan bahasa yang komutatif dan struktur kalimat yang sederhana, sesuai dengan taraf berpikir dan kemampuan membaca serta usia seluruh peserta didik. 2 Menggunakan bahasa Indonesia yang baik dan benar yang sesuai dengan EYD 3 Menggunakan istilah-istilah secara tepat dan sudah dipahami siswa 4 Menggunakan arahan dan petunjuk yang jelas, sehingga tidak menimbulkan penafsiran ganda			✓	
IV	Ilustrasi, Tata Letak Tabel, Gambar / Diagram 1 LKS disertai dengan Gambar yang berkaitan langsung dengan materi pelajaran atau konsep yang dibahas 2 Gambar dibuat dengan tata letak secara efektif 3 Gambar dibuat menarik, jelas terbaca dan mudah dipahami				✓
V	Manfaat/Kegunaan LKS Dapat merubah kebiasaan pembelajaran yang berpusat pada guru menjadi terpusat pada siswa				✓


Penilaian Umum:

1. Belum dapat digunakan
2. Dapat digunakan dengan revisi besar
3. Dapat digunakan dengan revisi kecil
4. Dapat digunakan tanpa revisi

Saran-Saran:

Perbaiki penyusunan kata, bahasa, dan
tata letak gambar

Palopo,
Validator,


SUSANTI NASARUDIN, S.Pd

IAIN PALOPO

Lembar Validasi Instrumen, Prodi Tadris Matematika, FTIK, IAIN Palopo

Lampiran 4 lembar angket praktikalitas siswa

Angket Uji Kepraktisan Lembar Kerja Siswa (LKS) Pendekatan Saintifik Untuk Siswa Tingkat SMP/MTs

Berikut ini diberikan sejumlah pernyataan sehubungan dengan uji kepraktisan Lembar Kerja Siswa (LKS) Pendekatan saintifik untuk siswa tingkat SMP/MTs. Berilah tanda cek (✓) pada kolom yang sesuai dengan pendapat anda. Terdapat beberapa alternatif pilihan jawaban, yaitu:

TS : "Tidak Setuju"
 KS : "Kurang Setuju"
 S : "Setuju"
 SS : "Sangat Setuju"

*** Required**

Nama Lengkap *

Juan Dinata

Kelas *

VII

Nama Sekolah

SMPN 2 Burau

ASPEK YANG DINILAI (EFEKTIF)

1 : TS : "Tidak Setuju" 2 : KS : "Kurang Setuju" 3 : S : "Setuju" 4 : SS : "Sangat Setuju"

Materi yang disajikan dalam LKS sesuai dengan tujuan pembelajaran *

☐ Tidak Setuju
☐ Kurang Setuju
☐ Setuju
☒ Sangat Setuju

Terdapat hubungan antara materi yang disajikan dengan pengetahuan yang dimiliki sebelumnya. *

☐ Tidak Setuju
☐ Kurang Setuju
☐ Setuju
☒ Sangat Setuju

Terdapat kaitan materi dengan keseharian peserta didik terutama yang mengandung aspek Himpunan. *

☐ Tidak Setuju
☐ Kurang Setuju
☐ Setuju
☒ Sangat Setuju

Materi pada LKS menuntun peserta didik untuk memahami konsep Himpunan. *

☐ Tidak Setuju
☐ Kurang Setuju
☐ Setuju
☒ Sangat Setuju

Kesesuaian isi LKS dengan materi yang diajarkan. *

☐ Tidak Setuju
☐ Kurang Setuju
☐ Setuju
☒ Sangat Setuju

ASPEK YANG DINILAI (KREATIF)

LKS memberikan inspirasi dalam pemecahan masalah. *

☐ Tidak Setuju
☐ Kurang Setuju
☒ Setuju
☐ Sangat Setuju

LKS menumbuhkan rasa ingin tahu siswa *

☐ Tidak Setuju
☐ Kurang Setuju
☐ Setuju
☒ Sangat Setuju

LKS membantu peserta didik dalam proses pembelajaran. *

☐ Tidak Setuju
☐ Kurang Setuju
☐ Setuju
☒ sangat Setuju

LKS ini belum pernah ada sebelumnya. *

- ☐ Tidak Setuju
- ☐ Kurang Setuju
- ☒ Setuju
- ☐ Sangat Setuju

ASPEK YANG DINILAI (EFISIEN)

LKS dilaksanakan sesuai dengan alokasi waktu yang diberikan. *

- ☐ Tidak Setuju
- ☐ Kurang Setuju
- ☒ Setuju
- ☐ Sangat Setuju

LKS didukung oleh kelengkapan sarana dan prasarana yang tersedia di sekolah. *

- ☐ Tidak Setuju
- ☐ Kurang Setuju
- ☒ Setuju
- ☐ Sangat Setuju

LKS membuat pembelajaran himpunan semakin menyenangkan. *

- ☐ Tidak Setuju
- ☐ Kurang Setuju
- ☐ Setuju
- ☒ Sangat Setuju

LKS menciptakan suasana belajar yang kondusif. *

- ☐ Tidak Setuju
- ☐ Kurang Setuju
- ☐ Setuju
- ☒ Sangat Setuju

LKS dapat mengakses output belajar siswa *

- ☐ Tidak Setuju
- ☐ Kurang Setuju
- ☒ Setuju
- ☐ Sangat Setuju

LKS dapat mengakses input belajar siswa. *

- ☐ Tidak Setuju
- ☐ Kurang Setuju
- ☒ Setuju
- ☐ Sangat Setuju

LKS mempermudah siswa memperoleh materi terkait himpunan. *

- ☐ Tidak Setuju
- ☐ Kurang Setuju
- ☐ Setuju
- ☒ Sangat Setuju

ASPEK YANG DINILAI (INTERAKTIF)

LKS memberikan umpan balik atas penilaian yang diberikan oleh guru. *

- ☐ Tidak Setuju
- ☐ Kurang Setuju
- ☒ Setuju
- ☐ Sangat Setuju

Gambar yang ada pada LKS mudah dipahami. *

- ☐ Tidak Setuju
- ☐ Kurang Setuju
- ☐ Setuju
- ☒ Sangat Setuju

LKS bersahabat dengan penggunanya. *

- ☐ Tidak Setuju
- ☐ Kurang Setuju
- ☒ Setuju
- ☐ Sangat Setuju

LKS memudahkan siswa belajar individu di luar pembelajaran di sekolah. *

- ☐ Tidak Setuju
- ☐ Kurang Setuju
- ☐ Setuju
- ☒ Sangat Setuju

ASPEK YANG DINILAI (MENARIK)

Tampilan LKS menarik. *

- ☐ Tidak Setuju
- ☐ Kurang Setuju
- ☐ Setuju
- ☒ Sangat Setuju

Background yang digunakan LKS menarik. *

- ☐ Tidak Setuju
- ☐ Kurang Setuju
- ☐ Setuju
- ☒ Sangat Setuju

Gambar yang digunakan di dalam LKS sesuai dengan materi pembelajaran. *

- ☐ Tidak Setuju
- ☐ Kurang Setuju
- ☐ Setuju
- ☒ Sangat Setuju

LKS membuat siswa termotivasi dalam mempelajari materi himpunan. *

- ☐ Tidak Setuju
- ☐ Kurang Setuju
- ☐ Setuju
- ☒ Sangat Setuju

Warna huruf yang digunakan pada LKS membuat tulisan mudah dibaca. *

- ☐ Tidak Setuju
- ☐ Kurang Setuju
- ☐ Setuju
- ☒ Sangat Setuju

Jenis huruf yang digunakan pada LKS menarik dan dapat dibaca dengan jelas. *

- ☐ Tidak Setuju
- ☐ Kurang Setuju
- ☐ Setuju
- ☒ Sangat Setuju

IAIN PALOPO

Nama Lengkap	EFEKTIF					KREATIF				EFISIEN							INTERAKTIF				MENARIK					
	P1	P2	P3	P4	P5	P1	P2	P3	P4	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P1	P2	P3	P4	P1	P2	P3	P4	P5	P6
Juan Dinata	4	4	4	4	4	4	3	4	3	3	3	4	4	3	3	4	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4
Saskia	4	3	4	4	4	4	3	4	3	3	3	4	4	3	3	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4
Saipul	4	4	4	3	3	4	4	4	3	3	3	4	3	3	3	4	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4
fiky alpino	4	4	4	3	4	4	3	4	3	3	3	4	3	3	3	4	3	2	4	4	4	4	4	4	3	3
Siva Arnita	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	3	3	3	4	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4
Muh mursi	4	4	3	3	4	4	4	4	3	4	3	4	3	3	3	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	3
Tiara	4	4	3	4	3	4	4	4	3	4	3	4	4	3	3	4	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4
Anggun Tiranda	4	3	3	4	4	4	3	4	3	3	3	4	4	4	3	4	3	2	4	4	4	3	4	4	4	4
Amelia	4	3	4	4	3	4	4	3	3	4	2	4	3	3	3	4	3	3	4	3	4	4	4	4	4	4
Keisya Deming	4	3	3	4	4	4	3	4	4	3	3	4	4	3	3	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4
Mirah Astuti	4	4	3	3	4	4	4	4	4	3	4	4	4	3	3	4	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4
Ferdianto	4	4	4	4	4	3	3	4	3	4	3	4	3	3	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4
Skor Total	48	43	43	44	45	47	42	47	39	41	36	48	42	37	37	48	38	36	48	47	48	47	48	48	47	46
%	100	89.6	89.6	91.6	93.8	97.9	87.5	97.9	81.3	85.4	75	100	87.5	77	77	100	79.1	75	100	97.9	100	97.9	100	100	97.9	95.8
% Aspek	93					91				86							88				98					



IAIN PALOPO

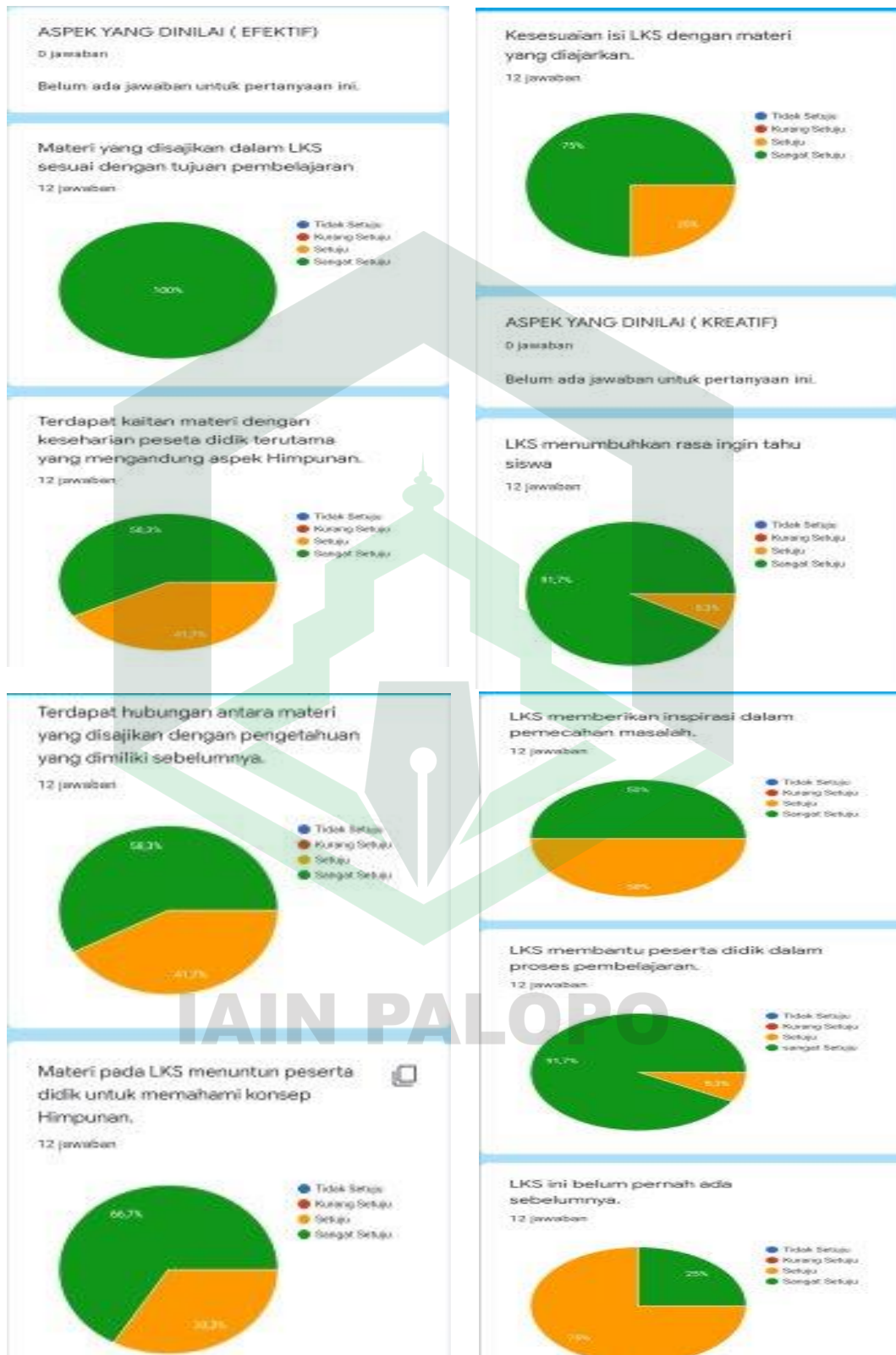


IAIN PALOPO



IAIN PALOPO

Lampiran 6 format hasil persentase praktikalitas siswa



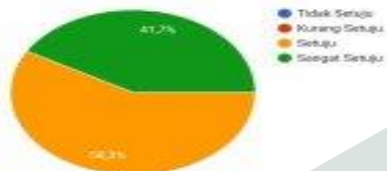
ASPEK YANG DINILAI (EPISIEN)

0 jawaban

Belum ada jawaban untuk pertanyaan ini.

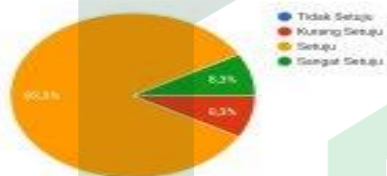
LKS dilaksanakan sesuai dengan alokasi waktu yang diberikan.

12 jawaban



LKS didukung oleh kelengkapan sarana dan prasarana yang tersedia di sekolah.

12 jawaban



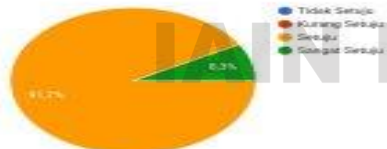
LKS dapat mengakses input belajar siswa.

12 jawaban



LKS dapat mengakses output belajar siswa.

12 jawaban



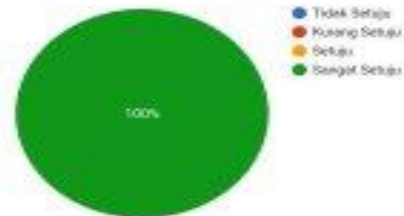
LKS mempermudah siswa memperoleh materi terkait himpunan.

12 jawaban



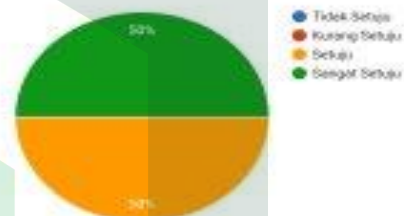
LKS membuat pembelajaran himpunan semakin menyenangkan.

12 jawaban



LKS menciptakan suasana belajar yang kondusif.

12 jawaban



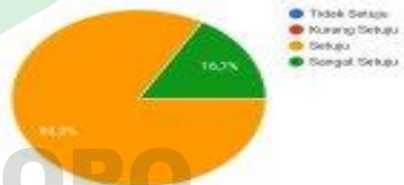
ASPEK YANG DINILAI (INTERAKTIF)

0 jawaban

Belum ada jawaban untuk pertanyaan ini.

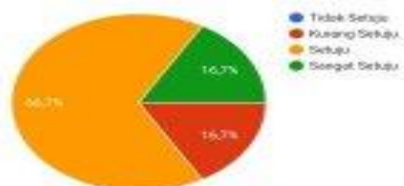
LKS memberikan umpan balik atas penilaian yang diberikan oleh guru.

12 jawaban



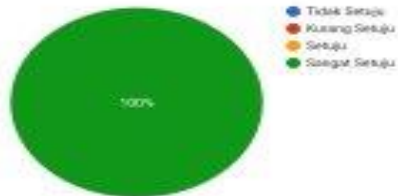
LKS bersahabat dengan penggunanya.

12 jawaban



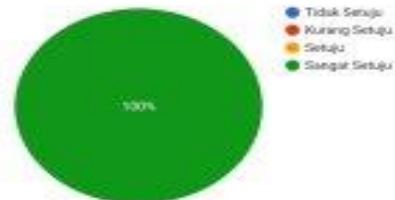
Gambar yang ada pada LKS mudah dipahami.

12 jawaban



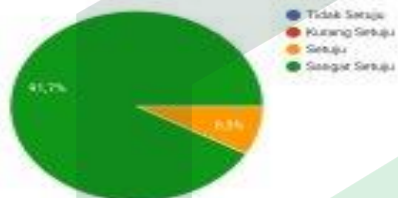
Warna huruf yang digunakan pada LKS membuat tulisan mudah dibaca.

12 jawaban



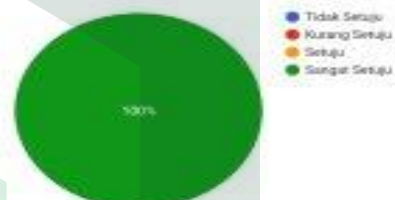
LKS memudahkan siswa belajar individu di luar pembelajaran di sekolah.

12 jawaban



Jenis huruf yang digunakan pada LKS menarik dan dapat dibaca dengan jelas.

12 jawaban



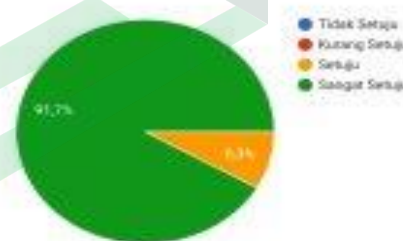
ASPEK YANG DINILAI (MENARIK)

0 jawaban

Belum ada jawaban untuk pertanyaan ini.

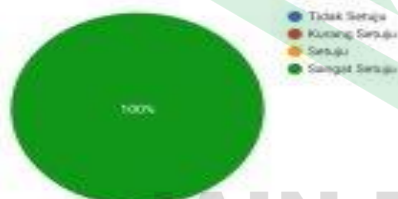
Gambar yang digunakan di dalam LKS sesuai dengan materi pembelajaran.

12 jawaban



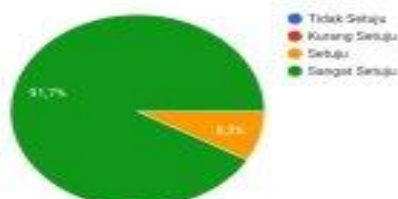
Tampilan LKS menarik.

12 jawaban



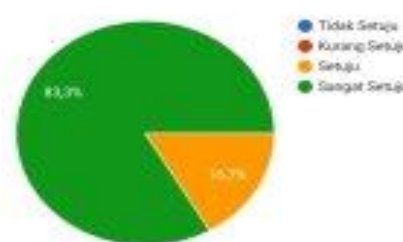
Background yang digunakan LKS menarik.

12 jawaban

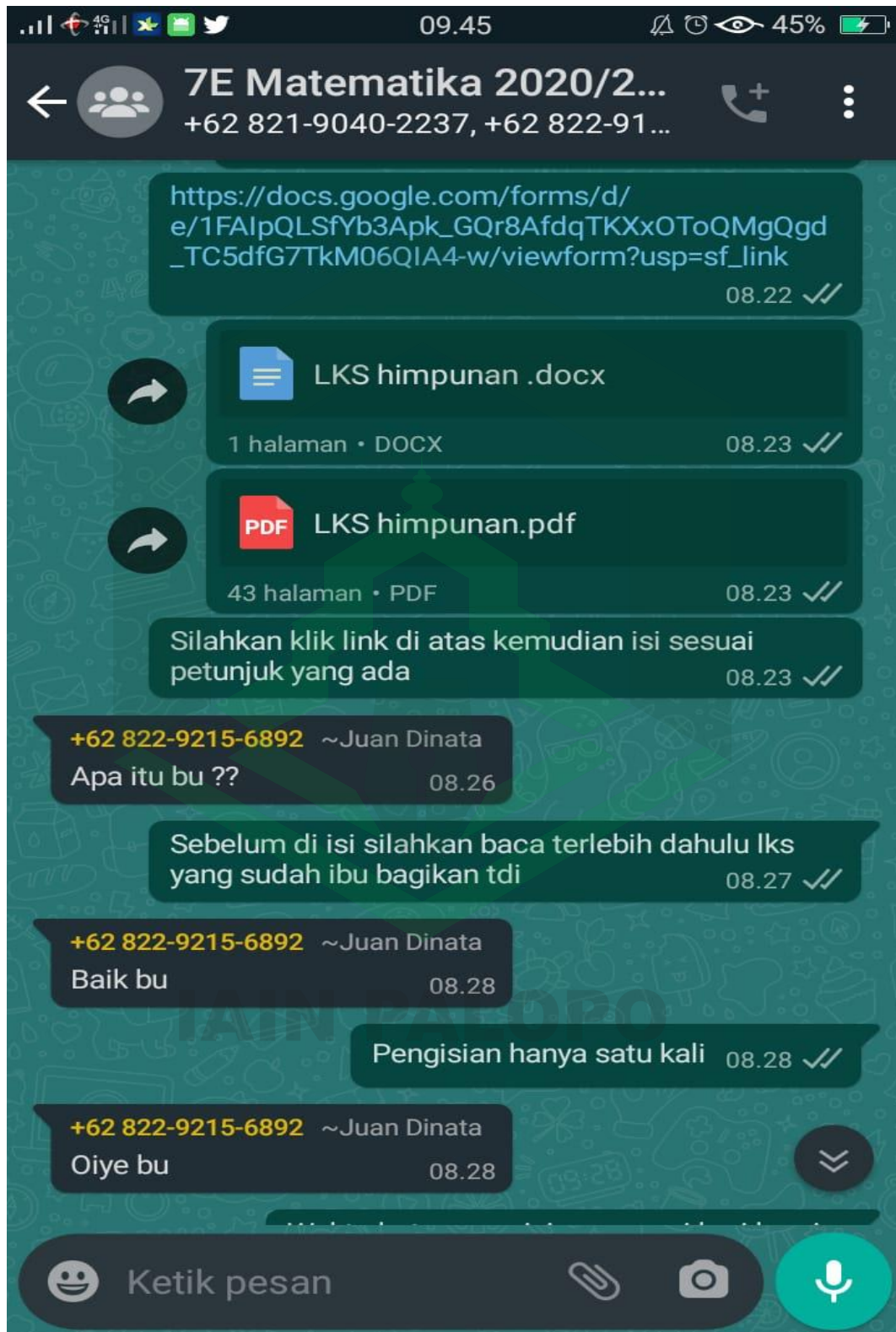


LKS membuat siswa termotivasi dalam mempelajari materi himpunan.

12 jawaban



Lampiran 7 Format Chat Guru dan siswa



Lampiran 8 lembar angket praktikalitas Guru

**INSTRUMENT UJI PRAKTIKALITAS LEMBAR KERJA SISWA (LKS)
PENDEKATAN SAINTIFIK UNTUK SISWA TINGKAT SMP/MTs**

ANGKET UJI KEPRAKTISAN

Petunjuk Pengisian:

Berikut ini diberikan sejumlah pernyataan sehubungan dengan uji kepraktisan Lembar Kerja Siswa (LKS) Pendekatan saintifik untuk siswa tingkat SMP/MTs. Untuk itu kepada Bapak/Ibu sebagai praktisi dapat memberikan tanda cek (✓) pada kolom yang sesuai dengan pendapat Bapak/Ibu. Terdapat beberapa alternatif pilihan jawaban, yaitu:

1	TS	Tidak Setuju
2	KS	Kurang Setuju
3	S	Setuju
4	SS	Sangat Setuju

No.	Pernyataan	Respon			
		TS	KS	S	SS
1	Efektif 1. Materi yang disajikan dalam LKS sesuai dengan tujuan pembelajaran 2. Terdapat kaitan materi dengan keseharian peserta didik terutama yang mengandung aspek Himpunan 3. LKS membantu pendidik dalam menuntun peserta didik untuk memahami konsep Himpunan 4. Kesesuaian isi LKS dengan materi yang diajarkan			✓ ✓ ✓ ✓	✓
2	Kreatif 1. LKS membantu pendidik dalam menumbuhkan rasa ingin tahu siswa 2. LKS membantu pendidik dalam proses pembelajaran 3. LKS ini belum pernah ada sebelumnya			✓ ✓ ✓	
3	Efisien 1. LKS dilaksanakan sesuai dengan alokasi waktu yang diberikan 2. LKS didukung oleh kelengkapan sarana dan prasarana yang tersedia di sekolah			✓	✓

	3. LKS membantu pendidik dalam menciptakan suasana belajar yang menyenangkan 4. LKS membantu pendidik menciptakan suasana belajar yang kondusif 5. LKS mempermudah pendidik memperoleh materi terkait himpunan			✓	✓
4	Interaktif 1. LKS memberikan umpan balik antara pendidik dan peserta didik 2. LKS bersahabat dengan penggunaanya 3. Gambar yang ada pada LKS mudah dipahami 4. LKS memudahkan pendidik dalam mengajar di luar pembelajaran di sekolah			✓	✓
5	Menarik 1. Tampilan LKS menarik 2. Background yang digunakan LKS menarik 3. Jenis huruf yang digunakan pada LKS menarik dan dapat dibaca dengan jelas 4. Warna huruf yang digunakan pada LKS membuat tulisan mudah dibaca 5. Gambar yang digunakan di dalam LKS sesuai dengan materi pembelajaran			✓	✓


Saran dan Komentar

Burau,
Praktisi

2021

Susanti Najamuddin, S.Pd

Lampiran 9 Format Surat Keputusan Pembimbing


SURAT KEPUTUSAN
DEKAN FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI PALOPO
NOMOR 1423 TAHUN 2019
TENTANG
PENGANGKATAN TIM DOSEN PEMBIMBING PENULISAN SKRIPSI MAHASISWA

DENGAN RAHMAT TUHAN YANG MAHA ESA
DEKAN FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI PALOPO

Menimbang : a. Bahwa demi kelancaran proses penyusunan dan penulisan skripsi bagi mahasiswa strata S1, maka dipandang perlu dibentuk Tim Pembimbing Penyusunan dan penulisan skripsi.
b. Bahwa untuk menjamin terlaksananya tugas Tim Dosen Pembimbing sebagaimana dimaksud dalam butir a di atas perlu ditetapkan melalui surat Keputusan Dekan.

Mengingat : 1. Undang-Undang RI Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional;
2. Undang-Undang RI Nomor 12 Tahun 2012 tentang Pendidikan Tinggi;
3. Peraturan Pemerintah Nomor 4 Tahun 2014 tentang Penyelenggaraan Pendidikan dan Pengelolaan Perguruan Tinggi;
4. Peraturan Presiden RI Nomor 141 Tahun 2014 tentang Perubahan STAIN Palopo Menjadi IAIN Palopo;
5. Peraturan Menteri Agama RI Nomor 5 Tahun 2015 tentang Organisasi dan Tata Kerja IAIN Palopo;

MEMUTUSKAN

Menetapkan : KEPUTUSAN DEKAN FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN IAIN PALOPO TENTANG PENGANGKATAN TIM DOSEN PEMBIMBING PENYUSUNAN DAN PENULISAN SKRIPSI MAHASISWA PROGRAM S1 INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI PALOPO

Kesatu : Mengangkat mereka yang tersebut namanya pada lampiran surat keputusan ini sebagaimana yang tersebut pada alinea pertama huruf (a) di atas;

Kedua : Tugas Tim Dosen Pembimbing Penyusunan dan Penulisan Skripsi adalah : membimbing, mengarahkan, mengoreksi, serta memantau penyusunan dan penulisan skripsi mahasiswa berdasarkan panduan penyusunan skripsi dan pedoman akademik yang ditetapkan pada Institut Agama Islam Negeri Palopo.

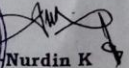
Ketiga : Pembimbing Skripsi juga bertugas selaku penguji Mahasiswa yang dibimbing pada seminar hasil penelitian dan ujian Munaqasyah Skripsi.


Keempat : Segala biaya yang timbul sebagai akibat ditetapkannya Surat Keputusan ini dibebankan kepada DIPA IAIN PALOPO TAHUN 2019.

Kelima : Surat Keputusan ini berlaku sejak tanggal di tetapkannya dan berakhir setelah kegiatan pembimbingan atau penulisan skripsi mahasiswa selesai, dan akan diadakan perbaikan seperlunya jika terdapat kekeliruan didalamnya.

Keenam : Surat Keputusan ini disampaikan kepada yang bersangkutan untuk dilaksanakan sebagaimana mestinya

Ditetapkan di : Palopo
Pada Tanggal : 02 Agustus 2019

Dekan,

Nurdin K



Tembusan :

1. Rektor
2. Ketua Prodi
3. Pertinggal

Scanned by TapScanner

LAMPIRAN : SURAT KEPUTUSAN DEKAN FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN
IAIN PALOPO
NO : 1223 TAHUN 2019
TANGGAL : 02 AGUSTUS 2019
TENTANG : PENGANGKATAN TIM DOSEN PEMBIMBING PENYUSUNAN DAN PENULISAN SKRIPSI
MAHASISWA INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI PALOPO

I Nama Mahasiswa : Yuni Sarah
NIM : 16 0204 0077
Program Studi : Tadris MatematikaTadris Matematika

II Judul Skripsi : **Pengembangan LKS berbasis Pendekatan Saintifik pada Metri
Himpunan Siswa Kelas VII SMPN 2 Burau**

III Tim Dosen Pembimbing :
A. Pembimbing Utama (I) : Dra. Hj. Nursyamsi, M.Pd.I.
B. Pembantu Pembimbing (II) : Nilam Permatasari, M.Pd.

Palopo, 02 Agustus 2019

Dekan,



Nurdin K

IAIN PALOPO

Lampiran 10 Format Surat Izin Penelitian

 **PEMERINTAH KABUPATEN LUWU TIMUR**
DINAS PENANAMAN MODAL DAN PELAYANAN TERPADU SATU PINTU
Jln. Soekarno-Hatta HP. 08 12345 777 56
email : kppt@luwutimurkab.go.id | website : dpmtsp.luwutimurkab.go.id
MALILI, 92981

Malili, 19 Januari 2021

Nomor : 010/DPMTSP/I/2021
Lampiran : -
Perihal : Izin Penelitian

Kepada
Yth Kepala SMPN 2 Burau
Di -
Kab. Luwu Timur

Berdasarkan Surat Rekomendasi Tim Teknis Tanggal 19 Januari 2021 Nomor 010/KesbangPol/I/2021, tentang Izin Penelitian.

Dengan ini disampaikan bahwa yang tersebut namanya di bawah ini :

Nama : **YUNI SARAH**
Alamat : Dsn. Lepa-Lepa Ds. Burau Kec. Burau
Tempat / Tgl Lahir : Burau / 24 Juni 1998
Pekerjaan : Mahasiswa
Nomor Telepon : 085340218140
Nomor Induk Mahasiswa : 16 0204 0077
Program Studi : Tadris Matematika
Lembaga : **INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI PALOPO**

Bermaksud melakukan Penelitian di daerah/Instansi Bapak/Ibu sebagai syarat penyusunan Skripsi dengan Judul:

"Pengembangan Lembar Kerja Siswa (LKS) Pendekatan Saintifik Berbasis Online Materi Himpunan untuk Siswa Kelas VII SMPN 2 Burau."

Mulai : 19 Januari 2021 s.d. 19 Maret 2021

Sehubungan hal tersebut di atas, pada prinsipnya Pemkab Luwu Timur dapat menyetujui kegiatan tersebut dengan ketentuan :

1. Sebelum dan sesudah melaksanakan penelitian, kepada yang bersangkutan harus melapor kepada pemerintah setempat.
2. Penelitian tidak menyimpang dari izin yang diberikan.
3. Menaati semua Peraturan Perundang-Undangan yang berlaku, serta mengindahkan adat istiadat Daerah setempat.
4. Menyerahkan 1 (satu) exemplar copy hasil "Laporan Kegiatan" selambat-lambatnya 7 (tujuh) hari setelah kegiatan dilaksanakan kepada Bupati Luwu Timur Cq. Kepala Dinas Penanaman Modal dan PTSP Kabupaten Luwu Timur.
5. Surat izin akan dicabut kembali dan dinyatakan tidak berlaku apabila ternyata pemegang surat izin tidak menaati ketentuan tersebut di atas.

Demikian disampaikan untuk diketahui.




 **A.n Bupati Luwu Timur**
Kepla DPMTSP

Andi Habi Unru, SE
Pangkat : Pembina Tk.I
Nip : 19641231 198703 1 208

Tembusan : disampaikan kepada Yth :
1. Bupati Luwu Timur (sebagai Laporan) di Malili;
2. Ketua DPRD Luwu Timur di Malili;
3. Dinas Pendidikan di Tempat;
4. Dekan INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI PALOPO di Tempat;
5. Sdr. (I) YUNI SARAH di Tempat.

Scanned by TapScanner

Lampiran 11 Format Surat Keterangan Penelitian

	PEMERINTAH KABUPATEN LUWU TIMUR DINAS PENDIDIKAN SMP NEGERI 2 BURAU Alamat: Jl. Trans Sulawesi Kec. Burau Kab. Luwu Timur	
<u>SURAT KETERANGAN MELAKSANAKAN PENELITIAN</u> NO.421.3/ 009/SMPN.2/BR.LT/II/2021		
<p>Berdasarkan surat dari Institut Agama Islam Negeri Palopo, nomor: 010/DPMPTSP/I/2021 tanggal 19 Januari 2021, tentang permohonan melaksanakan penelitian sejak tanggal 19 Januari 2021 s/d 19 Maret 2021, maka dengan ini kepala SMP Negeri 2 Burau menerangkan nama mahasiswa di bawah ini:</p>		
Nama	: Yuni Sarah	
Tempat/ Tanggal Lahir	: Burau, 24 Juni 1998	
NIM	: 16 0204 0077	
Program Studi	: Tadris Matematika	
Pekerjaan	: Mahasiswa	
Alamat	: Desa Burau Kec. Burau Luwu Timur	
<p>Benar telah melaksanakan penelitian di SMP Negeri 2 Burau Kec. Burau Kab. Luwu Timur sejak Tanggal 20 Januari 2021 s/d 11 Februari 2021, guna melengkapi data pada penyusunan skripsi dengan judul: "Pengembangan Lembar Kerja Siswa (LKS) Pendekatan Saintifik Berbasis Online Materi Himpunan untuk Siswa Kelas VII SMP Negeri 2 Burau".</p>		
<p>Demikian surat keterangan ini kami buat untuk dapat dipergunakan seperlunya.</p>		
<p>Burau, 11 Februari 2021 Kepala Sekolah  A. ASHARI S.Pd NIP. 19651231 198903 1 151</p>		

IAIN PALOPO

Scanned by TapScanner

Lampiran 12 Format Keterangan Mengaji



INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI (IAIN) PALOPO
FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN
PROGRAM STUDI TADRIS MATEMATIKA
Jl. Agatis Telp. 0471-22076 Fax 0471-325195 Kota Palopo

SURAT KETERANGAN

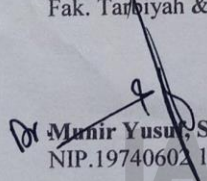
Yang bertanda tangan di bawah ini Dekan Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan serta Ketua Prodi Tadris Matematika menerangkan bahwa mahasiswa yang tersebut namanya di bawah ini telah mampu membaca Al-Qur'an dan dapat dipertanggungjawabkan.

Nama : Yuni Sarah
NIM : 16 0204 0077
Program Studi : Tadris Matematika
Jurusan : Ilmu Keguruan
Alamat/ No. Hp : Jln. M. U. Ri., Perumnas / 0853 4021 8140

Demikian surat keterangan ini diberikan kepada yang bersangkutan untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.


Palopo, .. 19 November ... 2020

a.n Dekan
Wakil Dekan I
Fak. Tarbiyah & Ilmu Keguruan


Munir Yusuf, S. Ag., M.Pd.
NIP.19740602 199903 1 003



Ketua Prodi Tadris Matematika


Muh. Hajarul Aswad, S.Pd., M.Si.
NIP.19821103 201101 1 004

Catatan:

sudah lancar mengaji

RIWAYAT HIDUP



Yuni Sarah, Lahir di Burau pada tanggal 24 Juni 1998.

Penulis merupakan anak ke lima dari enam bersaudara dari pasangan seorang ayah bernama Ali.M dan ibu Ratma.

Pendidikan dasar penulis diselesaikan pada tahun 2010 di SD Negeri 102 Burau, kemudian di tahun yang sama penulis menempuh pendidikan di SMP Negeri 2 Burau hingga tahun 2013. Tahun 2013 melanjutkan pendidikan di SMA Negeri 1 Bungku Tengah hingga tahun 2016. Setelah lulus SMA di tahun 2016 dan melanjutkan pendidikan di perguruan tinggi Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Palopo dengan mengambil jurusan Program Studi Tadris Matematika Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan.

Dalam rangka memenuhi kewajiban sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar sarjana pendidikan (S.Pd) pada program studi Tadris Matematika Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan Institut Agama Islam Negeri Palopo (IAIN) Palopo, penulis pada akhir studinya menulis sebuah skripsi yang berjudul “Pengembangan Lembar Kerja Siswa (LKS) Pendekatan Saintifik Materi Himpunan Untuk Siswa Kelas VII SMPN 2 Burau”.