

**PENGEMBANGAN PERANGKAT PEMBELAJARAN  
BERBENTUK MODUL AJAR MATEMATIKA  
TERINTEGRASI NILAI AJARAN ISLAM PADA MATERI  
HIMPUNAN KELAS VII DI MTS. BUSTANUL ULUM PANTI  
JEMBER**

**SKRIPSI**



UNIVERSITAS ISLAM NEGERI  
KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ  
J E M B E R

Oleh :

Mohamad Nur Iskandar  
NIM. T20197069

**UNIVERSITAS ISLAM NEGERI  
KIAI HAJI ACHMAD SHIDDIQ JEMBER  
FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN  
JUNI 2024**

**PENGEMBANGAN PERANGKAT PEMBELAJARAN  
BERBENTUK MODUL AJAR MATEMATIKA  
TERINTEGRASI NILAI AJARAN ISLAM PADA MATERI  
HIMPUNAN KELAS VII DI MTS. BUSTANUL ULUM PANTI  
JEMBER**

**SKRIPSI**

diajukan kepada Universitas Islam Negeri Kiai Haji Achmad Siddiq Jember  
untuk memenuhi salah satu persyaratan memperoleh  
gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd.)  
Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan  
Program Studi Tadris Matematika



Oleh :

Mohamad Nur Iskandar  
NIM. T20197069

**UNIVERSITAS ISLAM NEGERI  
KIAI HAJI ACHMAD SHIDDIQ JEMBER  
FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN  
JUNI 2024**

**PENGEMBANGAN PERANGKAT PEMBELAJARAN  
BERBENTUK MODUL AJAR MATEMATIKA  
TERINTEGRASI NILAI-NILAI KEISLAMAN PADA MATERI  
HIMPUNAN KELAS VII DI MTS. BUSTANUL ULUM PANTI  
JEMBER**

**SKRIPSI**

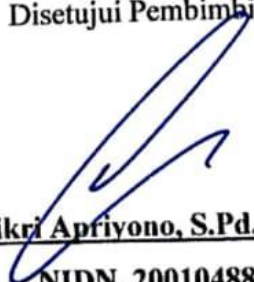
diajukan kepada Universitas Islam Negeri Kiai Haji Achmad Siddiq Jember  
untuk memenuhi salah satu persyaratan memperoleh  
gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd.)  
Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan  
Program Studi Tadris Matematika

Oleh :

**MOHAMAD NUR ISKANDAR**

NIM. T20197069

Disetujui Pembimbing :

  
**Fikri Apriyono, S.Pd., M.Pd.**

**NIDN. 2001048802**

**PENGEMBANGAN PERANGKAT PEMBELAJARAN  
BERBENTUK MODUL AJAR MATEMATIKA  
TERINTEGRASI NILAI AJARAN ISLAM PADA MATERI  
HIMPUNAN KELAS VII DI MTS. BUSTANUL ULUM PANTI  
JEMBER**

**SKRIPSI**

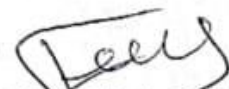
telah diuji dan diterima untuk memenuhi salah satu  
persyaratan memperoleh gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd.)  
Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan  
Program Studi Tadris Matematika

Hari : Senin

Tanggal : 03 Juni 2024


Tim Penguji

Ketua

  
Fiqri Mafar, M.I.P

NIP.198407292019031004

Sekretaris



Mohammad Kholil, M.Pd

NIP. 198606132015031005

Anggota :

1. Dr. Indah Wahyuni, M.Pd

(  )

2. Fikri Apriyono, S.Pd.,M.Pd

(  )

Menyetujui

De...iyah dan Ilmu Keguruan



Dr. Abdul Muis, S.Ag., M.Si

NIP.197304242000031005



## MOTTO

عَنْ أَبِي هُرَيْرَةَ رَضِيَ اللَّهُ عَنْهُ قَالَ : قَالَ رَسُولُ اللَّهِ عَلَيْهِ وَ سَلَّمَ : مَنْ تَعَلَّمَ عِلْمًا مِمَّا يُبْتَغَى بِهِ وَجْهُ اللَّهِ عَزَّ وَجَلَّ لَا يَتَعَلَّمُهُ إِلَّا لِيُصِيبَ بِهِ عَرَضًا مِنَ الدُّنْيَا لَمْ يَجِدْ عَرْفَ الْجَنَّةِ يَوْمَ الْقِيَامَةِ يَعْنِي : رِجْهًا،

(رواه ابو داود باسناد صحيح )

“Barangsiapa yang mempelajari suatu ilmu (belajar agama) yang semestinya dengan tujuan mengharap ridha Allah ‘Azza Wajalla. kemudian dia mempelajarinya hanya untuk mencari harta benda dunia, maka dia tidak akan mendapatkan wangi surga di hari kiamat.”

(HR. Abu Daud)<sup>1</sup>



---

<sup>1</sup> Ahmad Izzan dan Saehudin, *Hadis Pendidikan Konsep Pendidikan Berbasis Hadis* (Bandung: humaniora), 262.

## PERSEMBAHAN

Alhamdulillah seiring rasa syukur dan ketulusan hati, penulis mempersembahkan karya sederhana ini kepada :

1. Kedua orang tua tercinta dan tersayang, Bapak Hasanudin dan Ibu Yatimah, sebagai wujud atas kepercayaannya yang telah diamanatkan kepada saya serta atas kesabaran dan dukungannya. Terima kasih atas keikhlasan pengorbana dan do'a yang tiada henti kepada saya.
2. Kakak-kakak saya tersayang, Mas Muslih, Mbak Siti Nur Faizah, dan Mbak Ummy Malihatul Jamila. Terima kasih atas segala bentuk motivasi, dukungan, serta curahan kasih sayang yang selama ini kalian berikan.
3. Istri saya Nafi'atul Mubarakah yang selalu memberi dorongan semangat do'a selama ini.

UIN

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI

KH ACHMAD SIDDIQ  
JEMBER

## KATA PENGANTAR



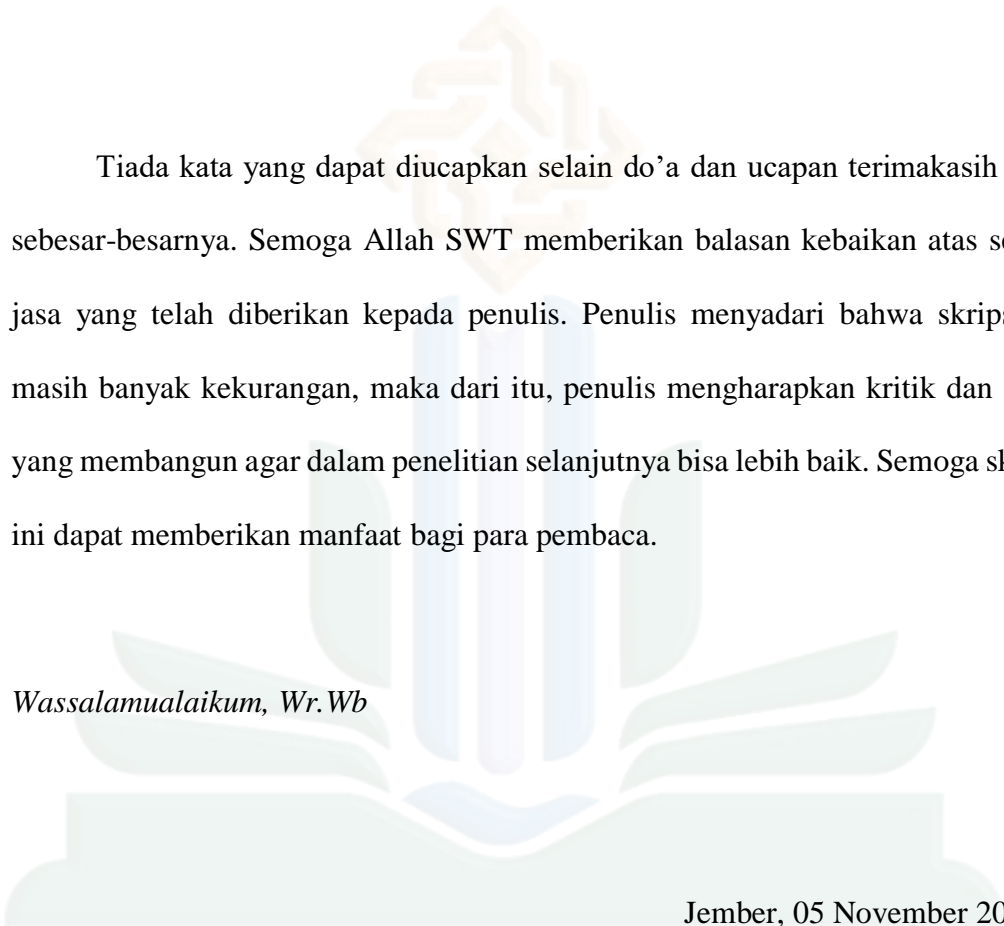
*Assalamualaikum, Wr. Wb*

Alhamdulillah puji syukur penulis sampaikan kepada Allah SWT yang Maha Pengasih lagi Maha Penyayang. Shalawat dan salam semoga tetap tercurah limpahkan kepada baginda kita Nabi Muhammad SAW, keluarganya, sahabatnya, dan seluruh umat yang senantiasa menyerukan kebaikan dan istiqomah dalam melaksanakan sunah-sunah beliau hingga akhir zaman kelak.

Alhamdulillah, perencanaan, pelaksanaan, dan penyelesaian skripsi yang berjudul *“Pengembangan Perangkat Pembelajaran Berbentuk Modul Ajar Terintegrasi Nilai Keislaman pada Materi Himpunan Kelas VII di MTs. Bustnul Ulum Panti Jember”* sebagai salah satu syarat menyelesaikan program sarjana strata 1 (S1), dapat terselesaikan dengan baik walaupun berbentuk yang sederhana. Semoga meskipun adanya kekurangan dalam skripsi ini tidak mengurangi esens dari tujuan yang akan disampaikan.

Penulis dalam penyusunan skripsi ini, tidak terlepas dari bimbingan, arahan, serta dukungan dari berbagai pihak. Oleh sebab itu, penulis mengucapkan terimakasih dan penghargaan setinggi-tingginya kepada yang terhormat :

1. Prof. Dr. Hefni, S.Ag., M.M., CPEM. selaku Rektor Universitas Islam Negeri Kiai Haji Achmad Siddiq Jember yang telah memberikan fasilitas dan pelayanan kepada penulis.
2. Prof. Dr. H. Abd Mu'is, M.m. selaku Dekan Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan yang telah memberikan persetujuan pada skripsi ini.
3. Ibu Dr. Indah Wahyuni, M.Pd. selaku Ketua Program Studi Tadris Matematika yang telah menerima judul skripsi ini.
4. Bapak Fikri Apriyono, M.Pd. selaku dosen pembimbing skripsi yang dengan sabar dan sepenuh hati memberikan arahan, bimbingan dan motivasi, sehingga peneliti dapat menyelesaikan skripsi ini.
5. Dosen-dosen di Universitas Islam Negeri Kiai Haji Achmad Siddiq Jember yang telah banyak memberikan ilmunya kepada penulis.
6. Ibu Masrurotullaily, M.Sc., Bapak Arbain Nurdin, M.Pd.I., Bapak Athar Zaif Zairozie, M.Pd., dan Bapak Alfari Putra Alam, M.Pd. yang telah bersedia menjadi validator ahli dalam proses validasi produk penelitian.
7. Bapak Muhammad Fahrul, S.Pd. selaku Kepala MTs. Bustanul Ulum Kemiri Panti Jember yang telah memberikan izin atas penelitian yang penulis lakukan. Serta Ibu Febi Dwi Utami, S.Pd. selaku Guru Matematika MTs. Bustanul Ulum Kemiri yang telah bersedia meluangkan waktu, tenaga dan pikirannya dalam memberikan kesempatan kepada penulis untuk melakukan penelitian.



Tiada kata yang dapat diucapkan selain do'a dan ucapan terimakasih yang sebesar-besarnya. Semoga Allah SWT memberikan balasan kebaikan atas semua jasa yang telah diberikan kepada penulis. Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih banyak kekurangan, maka dari itu, penulis mengharapkan kritik dan saran yang membangun agar dalam penelitian selanjutnya bisa lebih baik. Semoga skripsi ini dapat memberikan manfaat bagi para pembaca.

*Wassalamualaikum, Wr. Wb*

Jember, 05 November 2023

Mohamad Nur Iskandar

UIN  
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI  
KH ACHMAD SIDDIQ  
JEMBER

## ABSTRAK

Mohamad Nur Iskandar, 2024: *Pengembangan Perangkat Pembelajaran Berbentuk Modul Ajar Terintegrasi Nilai Keislaman pada Materi Himpunan Kelas VII di MTs. Bustanul Ulum Panti.*

**Kata Kunci:** Perangkat Pembelajaran, Modul Ajar, Integrasi Keislaman, Himpunan

Dalam penelitian ini peneliti mengembangkan sebuah perangkat pembelajaran berupa Modul Ajar kurikulum merdeka yang terintegrasi nilai ajaran Islam. Tujuan pengembangan perangkat pembelajaran berbentuk modul ajar ini terintegrasi nilai ajaran Islam ini sebagai upaya untuk mewujudkan perangkat pembelajaran matematika yang baik, membantu guru dalam penyusunan modul ajar, bahkan dapat memperkaya kajian ilmu pengembangan matematika utamanya dalam pengembangan perangkat pembelajaran berupa modul ajar berbasis kurikulum merdeka.

. Diharapkan dengan adanya perangkat pembelajaran berbentuk modul ajar kurikulum merdeka yang diintegrasikan pada keislaman, siswa dapat mendapatkan pemahaman yang seimbang antara pengetahuan umum dan pengetahuan keislaman.

Tujuan dari penelitian ini adalah 1) Untuk mengetahui kevalidan Pengembangan Perangkat Pembelajaran Berbentuk Modul Ajar Terintegrasi nilai Keislaman pada Materi Himpunan kelas VII di MTs. Bustanul Ulum Panti Jember. 2) Untuk mengetahui kepraktisan Pengembangan Perangkat Pembelajaran Berbentuk Modul Ajar Terintegrasi Keislaman pada Materi Himpunan kelas VII di MTs. Bustanul Ulum Panti Jember. 3) Untuk mengetahui keefektifan Pengembangan Perangkat Pembelajaran Berbentuk Modul Ajar Terintegrasi nilai Keislaman pada Materi Himpunan kelas VII di MTs. Bustanul Ulum Panti Jember.

Pada penelitian dan pengembangan model pengembangan yang digunakan adalah 4D (*Define, Design, Develop, dan Disseminate*). Pertama Tahap Define, pada tahap ini dilakukan analisis kebutuhan, analisis peserta didik, analisis tugas, analisa konsep dan perumusan tujuan pembelajaran. Kedua Tahap Desain, dalam tahap ini peneliti menyusun desain Modul Ajar dan desain instrumen penilaian. Ketiga Tahap Pengembangan, tahap ini merupakan tahap direalisasikannya Modul Ajar yang disusun sebelumnya. Terdapat dua kegiatan dalam tahap ini yaitu penilaian ahli dan uji coba pengembangan. Keempat Tahap penyebarluasan, tahap ini merupakan tahap uji mempromosikan produk hasil pengembangan berupa modul ajar agar diterima pengguna individu maupun kelompok .

Hasil penilaian kelayakan Modul Ajar Terintegrasi Keislaman terdiri dari 1 tahap, yaitu Tahap Evaluasi, tahap ini merupakan tahap penilaian Modul Ajar yang meliputi tiga aspek yaitu, pertama kevalidan dengan nilai presentase 86,3%, kedua kepraktisan dengan nilai presentase angket respon guru 94,2% dan angket respon peserta didik 84,2%, ketiga keefektifan dengan nilai presentase 86,7%. Dari hasil ketiga aspek tersebut maka Modul Ajar dinyatakan layak untuk dipergunakan.

## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN JUDUL.....</b>	<b>i</b>
<b>LEMBAR PERSETUJUAN PEMBIMBING.....</b>	<b>ii</b>
<b>LEBAR PENGESAHAN.....</b>	<b>iii</b>
<b>MOTTO.....</b>	<b>iv</b>
<b>PERSEMBAHAN.....</b>	<b>v</b>
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>vi</b>
<b>ABSTRAK.....</b>	<b>ix</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>xi</b>
<b>DAFTAR TABEL.....</b>	<b>xii</b>
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	<b>xiii</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN.....</b>	<b>xiv</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN.....</b>	<b>1</b>
A. Latar Belakang.....	1
B. Tujuan Penelitian dan Pengembangan.....	11
C. Spesifikasi Produk Yang Diharapkan.....	11
D. Pentingnya Penelitian.....	11
<b>BAB II KAJIAN PUSTAKA.....</b>	<b>16</b>
A. Penelitian Terdahulu.....	16
B. Kajian Teori.....	17
<b>BAB III METODE PENELITIAN.....</b>	<b>34</b>
A. Model Penelitian dan Pengembangan.....	34
B. Prosedur Penelitian dan Pengembangan.....	35
C. Uji Coba Produk.....	42
D. Desain Uji Coba .....	42



1. Subjek Uji Coba.....	42
2. Jenis Data.....	42
3. Instrumen Pengumpulan Data.....	43 45
4. Teknik Analisis Data.....	
<b>BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN</b>	<b>51</b>
<b>A. Penyajian Data Uji Coba.....</b>	<b>51</b>
1. Pendefinisian ( <i>Define</i> ).....	51
2. Tahap Perancangan ( <i>Design</i> ).....	53
3. Tahap Pengembangan ( <i>Development</i> ).....	54
4. Tahap Penyebaran ( <i>Disseminate</i> ).....	72
<b>B. Analisis Data.....</b>	<b>75</b>
1. Analisis Kevalidan Perangkat Pembelajaran berbentuk Modul Ajar.....	75
2. Analisis Kepraktisan Perangkat Pembelajaran Berbnetuk Modul Ajar.....	75
3. Analisis Keefektifan Perangkat Pembelajaran Berbentuk Modul Ajar .....	76
<b>C. Revisi Produk.....</b>	<b>77</b>
<b>BAB V KAJIAN DAN SARAN.....</b>	<b>76</b>
A. Kajian Produk yang Telah Direvisi.....	76
B. Saran pemanfaatan, Deseminasi, dan Pengembangan Produk Lebih Lanjut.....	79
<b>DAFTAR PUSTAKA.....</b>	<b>80</b>
<b>FOTO SURAT OERNYATAAN KEASLIAN.....</b>	<b>82</b>
<b>LAMPIRAN-LAMPIRAN.....</b>	<b>83</b>
<b>BIODATA PENULIS.....</b>	<b>162</b>

## DAFTAR TABEL

1.1	Hasil Ulangan Harian Kelas VII MTs. Bustanul Ulum	9
2.1	Persamaan dan Perbedaan Penelitian Terdahulu.....	16
3.1	Skor penilaian validator Para Ahli.....	48
3.2	Kriteria Interpretasi Kevalidan.....	49
3.3	Skor penilaian validator.....	50
3.4	Kriteria Interpretasi Kepraktisan.....	51
3.5	Kriteria Interpretasi Keefektifan.....	52
4.1	Hasil Penilaian Angket Validasi oleh Ahli Materi.....	65
4.2	Hasil Penilaian Angket Validasi oleh Ahli Desain.....	66
4.3	Hasil Penilaian Angket Validasi Oleh Ahli Keislaman.....	67
4.4	Data Hasil Angket Respon Kelompok Kecil.....	69
4.5	Data Rekapitulasi Angket Respon Peserta Didik Kelompok Kecil.....	70
4.6	Data Hasil Angket Respon Pendidik.....	72
4.7	Data Hasil Soal Post-Test.....	73
4.8	Data Penilaian Keseluruhan Validator.....	75

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI  
KH ACHMAD SIDDIQ  
JEMBER

## DAFTAR GAMBAR

Uraian	Hal
1.1 Isi Materi LKS yang digunakan Siswa SMP 21 NUSA Jember	10
3.1 Modifikasi Pengembangan Model 4D.....	43
4.1 Tampilan Cover Depan Modul.....	57
4.2 Tampilan Isi Modul Ajar.....	57
4.3 Tampilan Penutup Modul.....	64



## DAFTAR LAMPIRAN

Uraian	Hal
Lampiran 1 Matrik Penelitian.....	87
Lampiran 2 Surat Izin Penelitian .....	88
Lampiran 3 Surat Balasan Izin Penelitian .....	89
Lampiran 4 Hasil Validasi Ahli Materi .....	90
Lampiran 5 Hasil Validasi Ahli Keislaman .....	93
Lampiran 6 Hasil Validasi Ahli Desain .....	96
Lampiran 7 Hasil Validasi Angket Respon Guru .....	99
Lampiran 8 Hasil Validasi Angket Respon Peserta Didik .....	102
Lampiran 9 Hasil Validasi Soal Post-Test .....	105
Lampiran 10 Hasil Angket Respon Guru. ....	108
Lampiran 11 Hasil Angket Respon Peserta Didik Skala Kecil .....	111
Lampiran 12 Hasil Angket Respon Peserta Didik Skala Besar .....	115
Lampiran 13 Hasil Pengerjaan Soal Post-Test .....	121
Lampiran 14 Data hasil Angket Respon Peserta Didik Skala Besar ....	132
Lampiran 15 Data Rekapitulasi Angket Respon Peserta Didik Skala Besar .....	134
Lampiran 16 Jurnal Penelitian .....	135
Lampiran 17 Dokumentasi .....	136
Lampiran 18 Lembar Kerja Peserta Didik .....	138

# BAB 1

## PENDAHULUAN

### A. Latar belakang Masalah

Pada kenyataan yang ada saat ini motivasi belajar siswa sangatlah berkurang, semua itu disebabkan akibat maraknya penggunaan internet yang tidak bisa dikontrol penggunaannya. Padahal perkembangan zaman diharapkan siswa bisa berfikir logis, kritis efisien, praktis, sistematis kreatif, dan efektif, sebab berkembangnya ilmu pengetahuan dan teknologi saat ini dilandasi oleh perkembangan matematika.<sup>2</sup> Padahal motivasi belajar sangatlah diperlukan bagi siswa untuk mencapai tujuan belajar yang tepat. Bahkan motivasi belajar ini juga menjadi salah satu faktor penentu keberhasilan siswa. Maka dalam hal ini untuk meningkatkan motivasi siswa keaktifan guru sangat dibutuhkan yaitu dengan mengembangkan sebuah perangkat pembelajaran berbentuk modul ajar agar lebih mudah dipahami dan lebih menarik agar proses pembelajaran dapat diterima oleh siswa dengan baik, khususnya pada materi ajar matematika.

Matematika merupakan mata pelajaran yang banyak tidak disukai oleh peserta didik, dengan alasan matematika hanya pembelajaran yang membuat otak jenuh akibat terlalu banyak menghitung, sehingga kebanyakan para siswa ketika dihadapkan dengan pembelajaran matematika banyak yang menghiraukan, bergurau, bahkan guru saat menjelaskan tidak mereka perhatikan dengan banyak mengobrol bersama temannya. Padahal sebenarnya matematika sangatlah erat manfaatnya dengan kehidupan manusia seperti pengetahuan eksak berupa pengetahuan tentang bilangan, kalkulasi, dan penalaran logika. Oleh sebab itu dibutuhkan upaya peningkatan kualitas pembelajaran matematika di sekolah dengan melibatkan peran guru untuk memahami karakteristik, kecerdasan, dan kemampuan yang dimiliki masing-masing siswanya agar siswa dapat terlibat aktif dalam menemukan memahami konsep matematika dengan baik.<sup>3</sup> Keterlibatan siswa secara aktif, efektif, dan efisien dalam proses pembelajaran matematika dapat diupayakan melalui ketepatan dalam menyusun dan menyajikan perangkat pembelajaran berbentuk modul ajar dalam kurikulum merdeka.

Kurikulum merdeka ini merupakan kurikulum yang secara esensinya dibentuk oleh PT cikal, namun telah diadopsi dan digaungkan oleh menteri pendidikan, dan saat ini kurikulum merdeka ini sudah disosialisasikan kepada semua satuan pendidikan, bahkan telah diimplementasikan pada semua satuan pendidikan dengan tujuan sebagai perbaruan proses pembelajaran yang terkendala oleh pandemi. Dalam penerepan kurikulum merdeka disekolah pemerintah memberikan opsional, yaitu (1) merdeka belajar, (2) merdeka berbagi, (3) merdeka berubah. Pada saat penerapan kurikulum merdeka sudah pasti membawa perubahan secara signifikan pada guru, dan tenaga pendidik disekolah dari segi administrasi pembelajaran, strategi dan pendekatan pembelajaran, metode pembelajaran, bahkan evaluasi pembelajaran.<sup>4</sup> Jadi pada hakekatnya merdeka belajar adalah memperdalam kompetensi guru dan siswa untuk berinovasi dan menambah kualitas pada pembelajaran secara independen.<sup>5</sup> Dalam menuju arahan yang baru, kurikulum merdeka mempunyai 4 prinsip yaitu : 1) USBN yang diganti menjadi ujian asesmen, dengan tujuan untuk menilai kompetensi siswa secara tes tulis atau dengan penilaian lain yang bersifat komprehensif seperti penugasan, 2) UN diganti menjadi UN asesmen kompetensi minimum dan survei karakter, dengan tujuan untuk memacu guru dan sekolah dalam menambah mutu pembelajaran dan tes seleksi siswa pada jenjang selanjutnya tidak dapat dijadikan sebagai acuan secara basic. Asesmen kompetensi minimum untuk menilai literasi, numerasi, dan karakter. 4) RPP, berbeda dengan kurikulum sebelumnya yang mana RPP mengikuti format pada umumnya. Kurikulum merdeka memberikan

---

<sup>2</sup> Fikri Apriyono, ‘\_Profil Kemampuan Koneksi Matematika Peserta didik SMP Dalam Memecahkan Masalah Matematika Ditinjau Dari Gender’, Mosharafa: Jurnal Pendidikan Matematika, (2018), 159

<sup>3</sup> Syaifina Nur Fariha, “Pengembangan Soal Matematika Berintegrasi Nilai Keislaman untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Tingkat Tinggi Siswa,” (Skripsi, Universitas Jember, 2019),1

<sup>4</sup> Rahimah. (2022). *Peningkatan Kemampuan Guru SMP Negeri 10 Kota Tebingtinggi Dalam Menyusun Modul Ajar Kurikulum Merdeka Melalui Kegiatan Pendampingan Tahun Ajaran 2021/2022*. Kota Tebing Tinggi. (2022). ANSIRU PAI: Pengembangan Profesi Guru Pendidikan Agama Islam, 6 (1), 92-106.

<sup>5</sup> Merta Sari, Ni Komang. L. (2022). *Pengembangan Bahan Ajar Embroidery Berbasis Merdeka Belajar Kampus Merdeka* (Doctoral Dissertation, *Universitas Pendidikan Ganesha*). Volume 13, Nomor 1, Maret 2022

keleluasaan bagi guru untuk dapat secara bebas memilih, membuat, menggunakan, dan mengembangkan format RPP. Hal yang perlu diperhatikan adalah 3 komponen inti pada pembuatan RPP yaitu tujuan pembelajaran, kegiatan pembelajaran, dan asesmen. RPP kini terkenal dengan modul ajar.

Modul ajar merupakan perangkat pembelajaran atau rancangan pembelajaran yang berlandaskan pada kurikulum yang diaplikasikan dengan tujuan untuk menggapai standar kompetensi yang telah ditetapkan.<sup>6</sup> Modul ajar mempunyai peran utama untuk menopang guru dalam merancang pembelajaran.<sup>7</sup> Pada penyusunan perangkat pembelajaran yang berperan penting adalah guru, guru diasah kemampuan berpikir untuk dapat berinovasi dalam modul ajar. Oleh karena itu membuat modul ajar merupakan kompetensi pedagogik guru yang perlu dikembangkan, hal ini agar teknik mengajar guru di dalam kelas lebih efektif, efisien, dan tidak keluar pembahasan dari indikator pencapaian. Modul ajar yang dimaksud dalam penelitian ini merupakan modul ajar berbasis kurikulum merdeka di sekolah yang diintegrasikan dengan nilai-nilai keislaman. Alasan pengintegrasian modul ajar matematika berbasis kurikulum merdeka dengan nilai keislaman, yaitu : 1) karena selain siswa memperoleh pemahaman kognitif, siswa juga mampu memperoleh pemahaman religious yang guru susun melalui perangkat pembelajaran yaitu melalui modul ajar matematika berbasis kurikulum merdeka. 2) berdasarkan hasil wawancara dengan salah satu guru matematika di MTs. Bustanul Ulum Panti Jember, sampai saat ini mereka belum pernah dalam perangkat pembelajaran matematika berupa modul ajar mengintegrasikan dengan nilai-nilai keislaman, karena mereka belum mampu dengan maksimal dalam mengntegrasikan nilai-nilai keislaman pada materi matematika. Sehingga hampir banyak peserta didik yang mendapatkan kognitif tinggi namun akhlaknya tidak baik, bahkan peserta didik yang malas semakin malas. Motivasi belajar tentang nilai keislaman yang

---

<sup>6</sup> Nurdyansyah, N. (2018). Pengembangan Bahan Ajar Modul Ilmu Pengetahuan Alam Bagi Siswa Kelas IV Sekolah Dasar. Universitas Muhammadiyah Sidoarjo.

<sup>7</sup> Nesri, Fabiana. D. P., & Kristanto, Yosep. D. (2020). Pengembangan Modul Ajar Berbantuan Teknologi Untuk Mengembangkan Kecakapan Abad 21 Siswa. AKSIOMA: Jurnal Program Studi Pendidikan Matematika, vol 9, no.3, 480-492.



sebenannya juga harus mereka ketahui agar supaya mereka benar-benar memahami akan jati diri mereka yang sebenarnya yaitu untuk belajar sebagai bekal kehidupan mereka selamat dan bahagia didunia sampai diakhirat.

Untuk mencapai keselamatan dan kebahagiaan baik didunia dan akhirat adalah dengan ilmu sebagai hadist Nabi Muhammad SAW :

مَنْ أَرَادَ الدُّنْيَا فَعَلَيْهِ بِالْعِلْمِ، وَمَنْ أَرَادَ الْآخِرَةَ فَعَلَيْهِ بِالْعِلْمِ، وَمَنْ أَرَادَهُمَا فَعَلَيْهِ بِالْعِلْمِ

“Barangsiapa yang menginginkan dunia maka hendaklah dengan ilmu . Barangsiapa yang menginginkan akhirat, maka hendaklah dengan ilmu. Barangsiapa yang menginginkan keduanya, maka hendaklah dengan ilmu.”

Dari hadist tersebut sangatlah jelas bahwasanya keselamatan dan kebahagiaan akan diperoleh hanya dengan ilmu, dan ilmu itu akan diperoleh melalui sebuah pembelajaran yang salah satunya melalui jalur pendidikan. Dan Untuk mewujudkan tujuan pendidikan nasional, yaitu terbentuknya karakter siswa perlu adanya perbaikan-perbaikan dan inovasi baru dalam sebuah pembelajaran baik dari segi penggunaan strategi pembelajarannya sampai dengan penggunaan buku dan perangkat pembelajaran.<sup>8</sup>

Perangkat pembelajaran merupakan suatu persiapan yang disusun oleh guru agar pelaksanaan dan evaluasi pembelajaran dapat dilakukan secara sistematis dan memperoleh hasil seperti yang diinginkan, meliputi: analisis minggu efektif, program tahunan, program semester, silabus, rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP), Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD), instrumen evaluasi, dan kriteria ketuntasan minimum (KKM). Dalam kurikulum merdeka itu semua dirangkum menjadi modul ajar. Dalam pengertian lain perangkat pembelajaran adalah beberapa alat dalam bentuk lembaran atau dokumen terstruktur, yang digunakan sebagai persiapan melakukan proses pembelajaran sehingga guru dapat dengan mudah mengetahui hal-hal yang dilakukan secara bertahap pada pembelajaran untuk satu tahun ajaran, mengetahui pencapaian tujuan pembelajaran dan melakukan evaluasi pada kegiatan pembelajaran selanjutnya

<sup>8</sup> Mohammad Kholil, “Pengembangan Buku Ajar Matematika Terintegrasi Nilai-Nilai Keislaman Dalam Penanaman Karakter Siswa Madrasah Ibtidaiyah”, Jurnal Pendidikan Matematika, (2019), 159

guna untuk meningkatkan kualitas pendidikan. Pendidikan dalam UU No.20 tahun 2003 mempunyai tujuan yaitu peserta didik dapat secara aktif mengembangkan potensinya supaya mempunyai kekuatan sepiritual, kecerdasan, dan ahlak mulia. Namun pada akhir tahun 2019 hal itu berubah secara drastis akibat serangan virus *covid-19*.

Pada saat pandemi covid -19, kendala-kendala dalam belajar banyak ditemui di satuan pendidikan. salah satu faktornya adalah kurang siapnya guru dan sekolah dalam mengajar online. Karena sebelum pandemi melanda, semua satuan pendidikan menggunakan kurikulum 2013, yang kemudian kurikulum 2013 dinilai kompleks oleh kemendikbudristek ketika diterapkan pada pembelajaran online, sehingga kurikulum darurat menjadi rujukan bagi setiap satuan pendidikan di Indonesia. Kemudian ketika pandemi 2021 dan 2022 kemendikbudristek membuat kebijakan tentang penggunaan kurikulum dalam satuan pendidikan yaitu kurikulum 2013, kurikulum darurat dan kurikulum merdeka. Tujuan tentang kebijakan penggunaan kurikulum merdeka adalah untuk pemulihan pembelajaran. Sebagaimana keputusan menteri pendidikan, kebudayaan, riset, dan teknologi republik Indonesia nomor 56/M/2022 ini berisi tentang pedoman penerapan kurikulum merdeka dalam rangka pemulihan pembelajaran. Hal ini dilakukan karena berdasarkan beberapa pertimbangan yaitu :

- a. Implementasi kurikulum oleh satuan pendidikan harus memperhatikan ketercapaian kompetensi peserta didik pada satuan pendidikan dalam kondisi khusus;
- b. Penerapan kurikulum pada masa kondisi khusus sebagaimana diatur dalam Keputusan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Nomor 719/P/2020 tentang Pedoman Pelaksanaan Kurikulum pada Satuan Pendidikan dalam Kondisi Khusus belum dapat mengatasi ketertinggalan pembelajaran (learning loss) sehingga perlu disempurnakan;
- c. Berdasarkan pertimbangan sebagaimana dimaksud dalam huruf a dan huruf b perlu menetapkan Keputusan Menteri Pendidikan, Kebudayaan, Riset,

dan Teknologi tentang Pedoman Penerapan Kurikulum Dalam Rangka Pemulihan Pembelajaran;

Pertimbangan ini juga mengingat pada beberapa ketentuan undang-undang yaitu :

1. Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2003 Nomor 78, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 4301);
2. Undang-Undang Nomor 14 Tahun 2005 tentang Guru dan Dosen (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2005 Nomor 157, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 4586);
3. Undang-Undang Nomor 3 Tahun 2017 tentang Sistem Perbukuan (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2017 Nomor 102, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 6053);
4. Peraturan Pemerintah Nomor 74 Tahun 2008 tentang Guru (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2008 Nomor 194, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 4941) sebagaimana telah diubah dengan Peraturan Pemerintah Nomor 19 Tahun 2017 tentang Perubahan atas Peraturan Pemerintah Nomor 74 Tahun 2008 tentang Guru (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2017 Nomor 107, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 6058);
5. Peraturan Pemerintah Nomor 17 Tahun 2010 tentang Pengelolaan dan Penyelenggaraan Pendidikan (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2010 Nomor 23, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 5105) sebagaimana telah diubah dengan Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 66 Tahun 2010 tentang Perubahan Atas Peraturan Pemerintah Nomor 17 Tahun 2010 tentang Pengelolaan dan Penyelenggaraan Pendidikan (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2010 Nomor 112, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 5157); -3- [jdih.kemdikbud.go.id](http://jdih.kemdikbud.go.id) 6
6. Peraturan Pemerintah Nomor 75 Tahun 2019 tentang Peraturan Pelaksanaan Undang-Undang Nomor 3 Tahun 2017 tentang Sistem Perbukuan

(Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2019 Nomor 193, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 6408);

7. Peraturan Pemerintah Nomor 57 Tahun 2021 tentang Standar Nasional Pendidikan (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2021 Nomor 87, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 6676) sebagaimana telah diubah dengan Peraturan Pemerintah Nomor 4 Tahun 2022 tentang Perubahan atas Peraturan Pemerintah Nomor 57 Tahun 2021 tentang Standar Nasional Pendidikan (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2022 Nomor 14, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 6762);
8. Peraturan Presiden Nomor 62 Tahun 2021 tentang Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2021 Nomor 156);
9. Peraturan Menteri Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi Nomor 28 Tahun 2021 tentang Organisasi dan Tata Kerja Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi (Berita Negara Republik Indonesia Tahun 2021 Nomor 963);<sup>9</sup>

Sehingga menteri pendidikan, kebudayaan, riset, dan teknologi menetapkan tentang pedoman penerapan kurikulum merdeka dalam rangka pemulihan pembelajaran. Maka dari itu dalam pemulihan pembelajaran ini sangat perlu adanya pengembangan perangkat pembelajaran berbentuk modul ajar yang diintegrasikan dengan nilai-nilai keislaman

Nilai-nilai KeIslaman/religius menurut Kementerian Pendidikan Nasional memberikan pengertian sikap dan perilaku yang patuh dalam melaksanakan ajaran agama yang dianutnya, toleran terhadap pelaksanaan ibadah agama lain, dan hidup rukun dengan pemeluk agama lain (Fatma Fitriani, 2016). Nilai-nilai islam dapat diintegrasikan dalam proses pembelajaran di sekolah. Pembelajaran yang dimaksud adalah pembelajaran yang tidak hanya mampu mengantarkan

---

<sup>9</sup>[https://jdih.kemdikbud.go.id/sjdih/siperpu/dokumen/salinan/salinan\\_20220215\\_093900\\_Salinan%20Kepmendikbudristek%20No.56%20ttg%20Pedoman%20Penerapan%20Kurikulum.pdf](https://jdih.kemdikbud.go.id/sjdih/siperpu/dokumen/salinan/salinan_20220215_093900_Salinan%20Kepmendikbudristek%20No.56%20ttg%20Pedoman%20Penerapan%20Kurikulum.pdf)

siswa pada ketercapaian pengetahuan (domain kognitif) saja, tetapi juga ketercapaian pemahaman dan penerapan nilai-nilai islam. Berkenaan dengan hal ini, Allah Swt telah memerintahkan hambaNya untuk mempelajari serta mengajarkan al kitab (pedoman hidup). Yang dijelaskan pada QS.Al-Imran:79). Adapun konsep matematika dalam Al-Qur'an antara lain meliputi; aljabar, geometri, pengukuran, estimasi, dan himpunan.

Himpunan adalah kumpulan benda-benda atau objek yang didefinisikan dengan jelas. Adapun yang dimaksud didefinisikan secara jelas adalah dapat ditentukan dengan tegas benda atau obyek apa saja yang termasuk dan yang tidak termasuk dalam suatu himpunan yang diketahui. Hasil observasi dan wawancara peneliti terhadap salah satu siswa MTs. Bustanul Panti Jember yaitu para siswa masih merasa kesulitan dalam memahami dan menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan materi himpunan. Mayoritas siswa masih bingung terhadap banyaknya simbol-simbol yang digunakan pada materi himpunan. Hal ini buktikan dengan hasil nilai ulangan harian matematika materi himpunan dengan populasi sejumlah 53 siswa kelas VII di MTs. Bustanul Ulum Panti Jember.

Tabel 1.1

**Hasil Ulangan Harian Kelas VII MTs.Bustanul Ulum Panti Jember**

Kelas	Nilai Siswa ( $x$ )		Jumlah
	$x < 70$	$x \geq 70$	
<b>A</b>	17	12	<b>29</b>
<b>B</b>	19	5	<b>24</b>
<b>Jumlah</b>	36	17	53
<b>Presentase</b>	67,9%	32,1%	100%

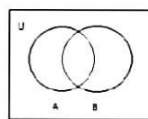
MTs. Bustanul Ulum Panti Jember memiliki nilai KKM (Kriteria Ketuntasan Minimal) sebesar 70. Berdasarkan data diatas menunjukkan bahwa dari 53 siswa, 36 siswa mendapatkan nilai di bawah KKM dengan persentase 67,9% sedangkan 17 siswa mendapatkan nilai di atas KKM dengan persentase 32,1%, sehingga kebanyakan siswa perlu beberapa kali remedial agar dapat tuntas melampaui KKM yang ditetapkan. Setelah dianalisis pra penelitian,

ternyata hal ini disebabkan oleh perangkat pembelajaran di MTs. Bustanul Ulum Panti Jember yaitu modul ajar yang memiliki kekurangan dari segi uraian materi, contoh soal, latihan-latihan, dan kegiatan pembelajaran yang digunakan masih kurang sesuai dengan kebutuhan siswa di MTs. Bustanul Ulum Panti Jember. Selain itu, menurut hasil wawancara yang dilakukan peneliti kepada beberapa siswa di MTs. Bustanul Ulum Panti Jember, menyampaikan bahwa mereka membutuhkan perangkat pembelajaran matematika yang menarik dan mudah dipahami sebagai penunjang dalam proses pembelajaran, karena perangkat pembelajaran berbentuk modul ajar yang digunakan terasa membosankan serta banyak penulisan notasi atau simbol-simbol yang tidak memiliki keterangan yang jelas, seperti pada gambar 1.1 berikut:

## Operasi Terhadap Himpunan

### 1. Irisan (*intersection*)

- Notasi :  $A \cap B = \{ x \mid x \in A \text{ dan } x \in B \}$



#### Contoh

- (i) Jika  $A = \{2, 4, 6, 8, 10\}$  dan  $B = \{4, 10, 14, 18\}$ , maka  $A \cap B = \{4, 10\}$   
(ii) Jika  $A = \{3, 5, 9\}$  dan  $B = \{-2, 6\}$ , maka  $A \cap B = \emptyset$ . Artinya:  $A // B$

Gambar 1.1

Dari gambar 1.1 dapat diketahui bahwa symbol-simbol pada perangkat pembelajaran berbentuk modul ajar tidak diberi keterangan dengan jelas, sehingga membuat siswa kesulitan dalam memahami dan menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan materi himpunan. Disamping itu berdasarkan hasil wawancara guru matematika MTs. Bustanul Ulum Panti Jember



menyampaikan bahwa belum pernah melakuakn pengembangan perangkat pembelajaran berbentuk modul ajar dengan nilai ajaran islam, sehingga diharapkan perangkat pembelajaran yang dikembangkan ini menjadi tambahan reverensi dan membantu guru dalam penyusunan perangkat pembelajaran berbetuk modul ajar di MTs. Bustanul Ulum Panti Jember.

Maka berdasarkan obsevasi tersebut Penelitian ini dinilai sangat penting karena dapat membantu guru dalam penyusunan modul ajar, bahkan dapat memperkaya kajian ilmu pengembangan matematika utamanya dalam pengembangan perangkat pembelajaran berupa modul ajar berbasis kurikulum merdeka. Sehingga proses kajian yang mendalam akan menangkal pemahaman tentang dikotomi pengetahuan, menjadikan nilai Islam sebagai dasar pokok pengembangan pengetahuan. Selain itu dapat mengajarkan teori atau pemahaman agama Islam melalui perangkat pembelajaran berupa modul ajar berbasis kurukulum merdeka yang terintegrasi nilai-nilai keislaman pada materi himpunan. Sebagai upaya untuk mewujudkan perangkat pembelajaran matematika yang lebih baik, maka dalam penelitian ini penulis akan mengembangkan perangkat pembelajaran matematika yaitu modul ajar berbasis kurikulum merdeka terintegrasi dengan nilai-nilai keislaman pada pokok bahasan himpunan di kelas VII Bustanul Ulum Panti Jember. Berdasarkan latar belakang yang telah dipaparkan, peneliti tertarik untuk melakukan penelitina dengan judul **“Pengembangan Perangkat Pembelajaran Berbentuk Modul Ajar Matematika Terintegrasi Nilai Ajaran Iislam Pada Materi Himpunan Kelas VII di Bustanul Ulum Panti Jember”**.

#### **B. Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan di atas, maka rumusan masalah dari penelitian dan pengembangan ini adalah :

1. Bagaimana kevalidan modul ajar berbasis kurikulum merdeka terintegrasi dengan nilai-nilai keislaman pada Materi Himpunan Kelas VII di Bustanul Ulum Panti Jember ?



2. Bagaimana kepraktisan modul ajar berbasis kurikulum merdeka terintegrasi dengan nilai-nilai keislaman pada Materi Himpunan Kelas VII di Bustanul Ulum Panti Jember ?
3. Bagaimana keefektivan modul ajar berbasis kurikulum merdeka terintegrasi dengan nilai-nilai keislaman pada Materi Himpunan Kelas VII di Bustanul Ulum Panti Jember ?

### **C. Tujuan Penelitian dan Pengembangan**

Adapun tujuan dari penelitian dan pengembangan Modul Ajar Matematika ini yaitu :

1. Untuk mengetahui kevalidan modul ajar berbasis kurikulum merdeka terintegrasi dengan nilai-nilai keislaman pada Materi Himpunan Kelas VII di Bustanul Ulum Panti Jember
2. Untuk mengetahui kepraktisan modul ajar yang terintegrasi nilai keislaman pada materi Himpunan Kelas VII di Bustanul Ulum Panti Jember
3. Untuk mengetahui keefektivan modul ajar yang terintegrasi nilai keislaman pada materi Himpunan Kelas VII di Bustanul Ulum Panti Jember

### **D. Spesifikasi Produk yang Diharapkan**

Adapun spesifikasi produk yang diharapkan dalam pengembangan modul ajar ini yaitu :

1. Modul ajar yang akan dihasilkan merupakan modul ajar teritegrasi nilai keislaman pada Materi Himpunan Kelas VII di Bustanul Ulum Panti Jember
2. Modul ajar yang dihasilkan berbasis kurikulum merdeka.
3. Isi modul ajar yang diintegrasikan dengan nilai keislaman terdapat pada bagian lampiran LKPD.
4. Modul ajar yang dihasilkan memenuhi uji valid, praktis, dan efektif.

### **D. Pentingnya Penelitian dan Pengembangan**

Secara umum hasil penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat dalam memberikan masukan terhadap upaya pengembangan perangkat

pembealajaran matematika. Secara operasional manfaat yang diharapkan dari hasil penelitian ini adalah:

1. Secara teoritis :

- a. Penelitian ini dapat berguna dalam memperkaya kajian ilmu pengembangan matematika utamanya dalam pengembangan perangkat pembelajaran berupa modul ajar berbasis kurikulum merdeka. Sehingga proses kajian yang mendalam akan menangkal pemahaman tentang dikotomi pengetahuan, menjadikan nilai Islam sebagai dasar pokok pengembangan pengetahuan. Selain itu dapat mengajarkan teori atau pemahaman agama Islam melalui perangkat pembelajaran berupa modul ajar berbasis kurikulum merdeka yang terintegrasi nilai-nilai keislaman pada materi himpunan.
- b. Dengan adanya pengembangan perangkat pembelajaran berupa modul ajar berbasis kurikulum merdeka yang terintegrasi nilai keislaman dapat dimanfaatkan sebagai perangkat pembelajaran yang diharapkan dapat memberikan ilmu pengetahuan baru bagi peserta didik dan mampu memberi pemahaman yang seimbang bahwa pengetahuan umum dan pengetahuan keislaman itu bisa untuk diintegrasikan.

2. Manfaat praktis

Secara praktis penelitian ini dapat bermanfaat sebagai berikut :

a. Bagi pendidik

1. Dapat menambah pengetahuan dan sumbangan pemikiran baru siswa dalam memahami materi himpunan yang diintegrasikan dengan nilai keislaman.
2. Dapat menjadikan pendidik lebih kreatif ketika menyajikan perangkat pembelajaran dengan adanya integrasi nilai keislaman.

3. Dapat menjadikan pendidik untuk tidak selalu bergantung pada buku teks saja.

b. Bagi anak didik

1. Dengan adanya peserta didik dijadikan sebagai subyek penelitian, diharapkan dapat memperoleh pengalaman langsung mengenai pembelajaran secara aktif, kreatif dan menyenangkan. Dan anak dapat tertarik mempelajari matematika sehingga perkembangan kemampuan matematis anak dapat meningkat dan tidak lagi mengalami kesulitan dalam memahami materi himpunan.
2. Menjadikan anak didik untuk semakin paham bahwa matematika merupakan mata pelajaran yang didalamnya juga terdapat nilai keislaman
3. Dapat memotivasi siswa dalam belajar
4. Membantu peserta didik untuk tidak bergantung pada pendidik

c. Bagi Peneliti

Penelitian ini dapat dijadikan sebagai masukan atau ide yang mampu diimplementasikan dikemudian hari dan sebagai bahan informasi untuk peneliti lain yang berkeinginan untuk menindaklanjuti penelitian ini.

1. Adapun asumsi terhadap penelitian pengembangan modul ajar ini yaitu :
  - a. Modul ajar yang diintegrasikan dengan nilai keislaman bisa digunakan dalam mendalami pemahaman baru siswa selain dari buku teks.
  - b. Modul ajar yang terintegrasi nilai keislaman dipakai untuk menarik minat siswa dalam mempelajari matematika.

- c. Modul ajar yang terintegrasi nilai keislaman bertujuan untuk memperoleh pandangan baru tentang ilmu matematika yang terintegrasi nilai keislaman.
- d. Modul ajar yang terintegrasi nilai keislaman digunakan untuk melatih guru untuk kreatif dalam penyusunan perangkat pembelajaran.
- e. Untuk validator yang dipilih adalah Guru atau dosen yang memang berpengalaman dan sesuai dengan bidang keahliannya, yaitu ahli materi, ahli keislaman, dan ahli desain.

2. Adapun keterbatasan penelitian pengembangan modul ajar ini, yaitu :

- a. Produk modul ajar yang dihasilkan merupakan modul ajar yang berbasis kurikulum merdeka
- b. Produk modul ajar yang dihasilkan hanya modul ajar yang terintegrasi nilai keislaman dengan memuat satu materi yaitu himpunan
- c. Pengujian validasi produk hanya dilakukan oleh ahli validasi produk.
- d. Pengujian kepraktisan hanya dilakukan guru dan peserta didik melalui angket.
- e. Pengujian keefektifan produk hanya dilakukan peserta didik.
- f. Pengujian produk modul ajar yang terintegrasi nilai keislaman ini hanya dilakukan di kelas VII MTs. Bustanul Ulum.

## **E. Definisi Istilah dan Definisi Operasional**

### **1. Pengembangan**

Pengembangan merupakan kegiatan keilmiah yang meliputi proses, penyusunan, penilaian, pelaksanaan, dan penyempurnaan dari produk yang sudah ada maupun menghasilkan produk baru.

### **2. Perangkat Pembelajaran**

Perangkat pembelajaran merupakan perlengkapan atau sekumpulan media yang digunakan seorang guru dan siswa dalam melakukan proses pembelajaran di kelas.

### **3. Modul Ajar**

Modul ajar adalah perangkat pembelajaran atau rancangan pembelajaran yang berlandaskan pada kurikulum merdeka yang diaplikasikan dengan tujuan untuk menggapai standar kompetensi yang telah ditentukan.

#### **4. Integrasi Keislaman**

Integrasi keislaman adalah usaha untuk memadukan keilmuan matematika secara umum dengan nilai keislaman dengan tidak menghapus keunikan-keunikan antara dua keilmuan tersebut.

#### **5. Himpunan**

Adapun himpunan yang dimaksud dalam penelitian ini yaitu salah satu materi matematika kelas VII yang membahas sekumpulan objek atau benda-benda yang didefinisikan secara jelas.



## BAB II KAJIAN PUSTAKA

### A. Penelitian Terdahulu

Penelitian terdahulu merupakan penelitian yang mempunyai fungsi sebagai perbandingan penelitian yang akan dilakukan dengan penelitian yang sudah pernah ada sebelumnya. Penelitian terdahulu ini menjadi acuan peneliti dalam melakukan penelitian, yaitu penelitian mengenai pengembangan perangkat pembelajaran berupa modul ajar berbasis kurikulum merdeka terintegrasi nilai-nilai keislaman. Sehingga peneliti mencantumkan hasil-hasil penelitian terdahulu dalam kajian pustaka ini yang mempunyai relevansi dan topik yang mendukung judul penelitian ini. Sebagaimana penelitian berikut ini :

Tabel 2.1

Persamaan dan Perbedaan Penelitian Terdahulu

No	Judul Penelitian	Persamaan	Perbedaan
1.	“Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik Terintegrasi Nilai Keislaman Pada Materi Teorema Pythagoras Kelas VIII di SMP Darussalam Kalibaru Banyuwangi” (Nur Aina, 2021)	1. Menggunakan pendekatan penelitian dan pengembangan 2. Terintegrasi nilai-nilai keislaman	1. Model pengembangan yang digunakan adalah model penelitian Pengembangan ADDIE 2. Produk yang dihasilkan berupa LKPD K13 3. Materi yang dikembangkan adalah Pythagoras 4. Subjek penelitian pada siswa kelas VIII SMP

2.	“Pengembangan Modul Pembelajaran Matematika Berbasis Kontekstual pada Materi Statistika yang Terintegrasi dengan Nilai-nilai Keislaman pada Peserta Didik Kelas VIII MTs” (Tia Ekawati, 2019)	1. Pendekatan yang digunakan adalah pendekatan penelitian dan pengembangan 2. Terintegrasi Nilai-nilai Keislaman	1. Model pengembangan yang digunakan adalah Model Penelitian Borg and Gall 2. Produk yang dihasilkan berupa Modul K13 3. Materi yang dikembangkan adalah Statistika
3	“Pengembangan Modul Kalkulus pada Materi Turunan Bernuansa Keislaman dengan Pendekatan Penemuan Terbimbing” (Bella Dwi Lestari, 2018)	1. Pendekatan yang digunakan penelitian dan pengembangan 2. Pembelajaran Matematika Bernuansa Keislaman	1. Model pengembangan yang digunakan adalah 4D 2. Produk yang dihasilkan berupa Modul K13 3. Materi yang dikembangkan Turunan

Perbedaan penelitian ini dengan penelitian sebelumnya yaitu model penelitian dan pengembangan yang digunakan adalah 4D, perangkat pembelajaran yang dihasilkan berupa modul ajar berbasis kurikulum merdeka, dan materi yang dihasilkan berupa materi himpunan yang diintegrasikan dengan nilai ajaran islam.

## B. Kajian Teori

### 1. Pengembangan Modul Ajar

Pengembangan adalah suatu upaya untuk mengembangkan kemampuan teknis, teoritis, konseptual, dan moral yang cocok dengan kebutuhan melalui sebuah pendidikan dan latihan. Pengembangan



adalah suatu proses dalam mendesain pembelajaran secara logis, dan sistematis yang bertujuan untuk menetapkan segala sesuatu yang akan dilakukan dalam proses kegiatan belajar dengan mencermati potensi dan kompetensi peserta didik.<sup>10</sup>

Dalam KBBI pengembangan menurut Bahasa itu berasal dari kata “kembang” yang mempunyai arti menjadi bertambah sempurna (tentang pribadi, pikiran, pengetahuan dan sebagainya). Sedangkan menurut istilah pengembangan merupakan sebuah kegiatan penyusunan, pelaksanaan, penilaian, dan penyempurnaan.<sup>11</sup>

Jadi berdasarkan dua uraian diatas dapat kita simpulkan bahwa penelitian pengembangan merupakan sebuah kegiatan ilmiah yang berupaya untuk mengembangkan kemampuan teknis, teoritis, konseptual dan moral yang sesuai dengan kebutuhan, yang didalamnya meliputi proses penyusunan, pelaksanaan, penilaian dan penyempurnaan sebuah produk yang sudah ada atau menciptakan produk baru untuk menetapkan segala sesuatu yang akan dilaksanakan dalam proses belajar dengan mencermati pada potensi dan kompetensi peserta didik.

## **2. Perangkat Pembelajaran**

Perangkat pembelajaran merupakan suatu persiapan yang disusun oleh guru agar pelaksanaan dan evaluasi pembelajaran dapat dilakukan secara sistematis dan memperoleh hasil seperti yang diinginkan, meliputi: analisis minggu efektif, program tahunan, program semester, silabus, rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP), Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD), instrumen evaluasi, dan kriteria ketuntasan minimum (KKM). Dalam kurikulum merdeka itu semua dirangkum menjadi modul ajar.

---

<sup>10</sup> Abdul Majid, *Perencanaan Pembelajaran*, (Bandung: Remaja Rosdakarya, 2005), h. 24

<sup>11</sup> Risa Nur Sa'adah dan Wahyu, *Metode Penelitian R&D (Research and Development) Kajian Teoritis dan Aplikatif* (Malang: Literasi Nusantara, 2020), 11.

Dalam pengertian lain perangkat pembelajaran adalah beberapa alat dalam bentuk lembaran atau dokumen terstruktur, yang digunakan sebagai persiapan melakukan proses pembelajaran sehingga guru dapat dengan mudah mengetahui hal-hal yang dilakukan secara bertahap pada pembelajaran untuk satu tahun ajaran, mengetahui pencapaian tujuan pembelajaran dan melakukan evaluasi pada kegiatan pembelajaran selanjutnya.<sup>12</sup>

### 3. Modul Ajar

#### a. Pengertian Modul ajar

Modul ajar merupakan perangkat pembelajaran atau rancangan pembelajaran yang berlandaskan pada kurikulum yang diaplikasikan dengan tujuan untuk menggapai standar kompetensi yang telah ditetapkan.<sup>13</sup> Modul ajar ini merupakan badan kurikulum merdeka sebagai pengganti rencana pembelajaran.<sup>14</sup> Modul ajar kurikulum merdeka merupakan pengganti dari RPP yang mempunyai format dan bersifat variatif. Dalam modul ajar kurikulum merdeka ini meliputi materi/ konten pembelajaran, metode pembelajaran, interpretasi, dan teknik dalam evaluasi yang penyusunannya dirancang secara sistematis dan memukau guna untuk mencapai indikator keberhasilan yang telah diharapkan.

#### b. Konsep Dasar Modul Ajar

Dewasa ini modul ajar kerap menjadi bahan perbincangan guru di sekolah seluruh jenjang, baik tingkat dasar, menengah dan atas. Pada dasarnya modul ajar merupakan materi pembelajaran yang disusun secara ekstensif dan sistematis dengan acuan prinsip pembelajaran yang diterapkan guru kepada siswa. Sistematis dapat diartikan

---

<sup>12</sup> Christa Voni Roulina Sinaga, *Pengembangan Perengakta Pembelajaran Matematika* (Lombol Tengah: Forum Pemuda Aswaja, 2020), 112-113.

<sup>13</sup> Nurdyansyah, N. (2018). Pengembangan Bahan Ajar Modul Ilmu Pengetahuan Alam Bagi Siswa Kelas IV Sekolah Dasar. Universitas Muhammadiyah Sidoarjo.

<sup>14</sup> <sup>14</sup>Nesri, Fabiana. D. P., & Kristanto, Yosep. D. (2020). Pengembangan Modul Ajar Berbantuan Teknologi Untuk Mengembangkan Kecakapan Abad 21 Siswa. AKSIOMA: Jurnal Program Studi Pendidikan Matematika, vol 9, no.3, 480-492.

secara urut mulai dari pembukaan, isi materi, dan penutup sehingga memudahkan siswa belajar dan memudahkan guru dalam menyampaikan materi. Selain itu, menurut Sungkono<sup>6</sup> modul ajar bersifat unik dan spesifik, yang berarti ditujukan untuk sasaran tertentu dalam proses pembelajaran yang sesuai dengan sarannya. Sementara spesifik dapat diartikan bahwa modul ajar didesain secara maksimal untuk mencapai indikator keberhasilan. Modul ajar sangat dipentingkan dalam proses pembelajaran bagi guru dan siswa. Sejatinya, guru akan mengalami kesulitan untuk meng-upgrade efektivitas mengajar jika tidak disandingkan dengan modul ajar yang lengkap. Hal ini berlaku untuk siswa, karena yang disampaikan oleh guru tidak sistematis. Kemungkinan penyampaian materi tidak sesuai dengan kurikulum yang seharusnya diterapkan, oleh karena itu modul ajar adalah media utama untuk meningkatkan kualitas dalam pembelajaran yang mana berperan baik bagi guru, siswa dan proses pembelajaran.

c. Pengembangan Modul Ajar Berbasis Kurikulum Merdeka

Pembaruan terjadi di sebagian besar sekolah Indonesia yang meng-upgrade sistem pembelajaran yaitu kurikulum merdeka yang telah disosialisasikan secara merata. Salah satu perangkat penting untuk menyukseskan penerapan pembelajaran di sekolah dalam kurikulum merdeka adalah modul ajar. Modul ajar merupakan bahasa baru dari RPP, namun terdapat perbedaan secara signifikan pada konten modul ajar dengan RPP. Sebagian sekolah telah menyusun Kurikulum Operasional Satuan Pendidikan (KOSP) sebelum pembelajaran pertama dimulai, poin-poin yang disusun meliputi tujuan pembelajaran dan Alur Tujuan Pembelajaran (ATP). Tujuan pengembangan modul ajar menurut panduan pembelajaran dan asesmen adalah untuk memperkaya perangkat pembelajaran yang dapat memandu guru untuk melaksanakan pembelajaran di kelas tertutup dan terbuka. Dalam hal ini, kurikulum merdeka

memberikan keleluasaan kepada guru untuk memperkaya modul melalui dua cara, yaitu guru dapat memilih atau memodifikasi modul ajar yang sudah disiapkan oleh pemerintah dan disesuaikan dengan karakter siswa serta menyusun modul secara individual sesuai dengan materi dan karakter siswa. Sebelum menyusun modul ajar, guru mengetahui strategi mengembangkan modul ajar dan harus memenuhi dua syarat minimal, yaitu memenuhi kriteria yang telah ada dan kegiatan pembelajaran dalam modul ajar sesuai dengan prinsip pembelajaran dan asesmen. Adapun kriteria modul ajar kurikulum merdeka adalah sebagai berikut;

1. Esensial yaitu setiap mata pelajaran berkonsep melalui pengalaman belajar dan lintas disiplin ilmu,
2. Menarik, bermakna, dan menantang yaitu guru dapat menumbuhkan minat kepada siswa dan menyertakan siswa secara aktif pada pembelajaran, berkaitan dengan kognitif dan pengalaman yang dimilikinya sehingga tidak terlalu kompleks dan tidak terlalu mudah untuk seusianya,
3. Relevan dan kontekstual yaitu berkaitan dengan unsur kognitif dan pengalaman yang telah dimiliki sebelumnya dan sesuai kondisi waktu dan tempat siswa berada, dan (4) Berkesinambungan yaitu kegiatan pembelajaran harus memiliki keterkaitan sesuai dengan fase belajar siswa (fase 1, fase 2, fase 3).

Kriteria modul ajar yang telah dipaparkan sebelumnya perlu dijadikan acuan ketika menyusun modul ajar. Setelah menetapkan prinsip dari kriteria di atas, guru harus membuat modul ajar sesuai dengan komponen yang ditentukan berdasarkan kebutuhan. Namun, secara global modul ajar memiliki komponen sebagai berikut:

- a. Komponen informasi umum;
- b. Komponen inti;
- c. Lampiran.

Pada komponen informasi umum meliputi beberapa poin yaitu:

1. Identitas penulis modul, intitusi asal, dan tahun dibentuknya modul ajar, jenjang sekolah, kelas, alokasi waktu.
2. Kompetensi awal yaitu bentuk kalimat pernyataan mengenai pengetahuan dan keterampilan yang harus dicapai siswa sebelum mempelajari materi.
3. Profil Pelajar Pancasila. Poin ini merupakan pembeda antara kurikulum sebelumnya dengan kurikulum merdeka, Profil Pelajar Pancasila merupakan tujuan akhir dari sebuah proses pembelajaran yang berkaitan dengan pembentukan karakter siswa. Guru dapat mendesain profil pelajar pancasila dalam konten atau metode pembelajaran, profil pelajar pancasila digunakan sesuai kebutuhan siswa pada proses pembelajaran. Beberapa pilar profil pelajar pancasila yang saling berkaitan di semua mata pelajaran dan terlihat jelas dalam materi/ konten pembelajaran, pedagogik, kegiatan project, dan asesmen. Setiap modul ajar meliputi satu ata beberapa poin dimensi profil pelajar pancasila yang telah ditentukan.
4. Sarana dan Prasarana. Sarana dan prasaran merupakan fasilitas dan media yang dibutuhkan guru dan siswa guna menunjang proses pembelajaran di kelas. Salah satu sarana yang dapat dimanfaatkan dan sangat dibutuhkan oleh guru dan siswa adalah teknologi. Teknologi dapat dimanfaatkan untuk pembelajaran yang lebih bermakna.
5. Target Siswa. Target siswa dapat dilihat dari psikologis siswa sebelum mulai pembelajaran. Guru dapat membuat modul ajar sesuai kategori siswa dan dapat memfasilitasinya agar proses pembelajaran berjalan dengan baik. Setidaknya terdapat tiga kategori siswa pada umumnya, di antaranya adalah:
  - a. Siswa reguler: karakter tersebut tidak mengalami kesulitan dalam memahami materi ajar

- b. Siswa kesulitan belajar: siswa tersebut mengalami kendala baik secara fisik maupun mental dimana kurang dapat berkonsentrasi jangka panjang, mehamai materi ajar, kurang percaya diri, dan sebagainya
  - c. Siswa pencapaian tinggi: siswa tersebut tergolong cepar memahami materi pembelajaran, terampil berpikir kritis dan mampu memimpin.
6. Model Pembelajaran. Model pembelajaran dalam kurikulum merdeka beragam dan dapat menggunakan model pembelajaran yang sesuai dengan materi dan kelas. Adapun model pembelajaran yang dapat digunakan salah satunya adalah sintaks 5 model pembelajaran, agar pembelajaran dapat lebih bermakna. Sementara pada komponen inti modul ajar meliputi tujuan pembelajaran, asesmen, pemahaman bermakna, pertanyaan pemantik, kegiatan pembelajaran, dan refleksi siswa dan guru.
- 1. Tujuan Pembelajaran Tujuan pembelajaran harus mencerminkan poin-poin penting pada pembelajaran dan dapat diuji oleh berbagai jenis asesmen sebagai bentuk dari pemahaman siswa. Tujuan pembelajaran terdiri dari alur konten capaian pembelajaran dan alur tujuan pembelaran. Hal ini dilakukan untuk menentukan kegiatan belajar, sumber daya yang akan digunakan, kesesuaian dari beragam siswa, dan teknik asesmen yang digunakan. Bentuk tujuan pembelajaran pun beragam, mulai dari bidang kognitif yang meliputi fakta dan informasi, prosedural, pemahaman konseptual, seni berpikir kritis dan keterampilan bernalar, dan langkah berkomunikasi.
  - 2. Pemahaman Bermakna Pemahaman bermakna untuk mendeskripsikan proses pembelajaran tidak hanya menghafal konsep atau fenomena saja, namun perlu diterapkan kegiatan menghubungkan konsep-konsep tersebut untuk membentuk



pemahaman yang baik sehingga konsep yang telah dirancang oleh guru dapat membentuk perilaku siswa.

3. Pertanyaan Pemantik Guru dapat membuat pertanyaan kepada siswa yang dituangkan dalam rancangan pembelajaran modul ajar untuk membangkitkan kecerdasan berbicara, rasa ingin tahu, memulai diskusi antar teman atau guru, dan memulai pengamatan. Fokus pembuatan pertanyaan dalam bentuk kata tanya terbuka, seperti; apa, bagaimana, mengapa.
4. Kegiatan Pembelajaran Pada kegiatan ini berisikan skenario pembelajaran dalam kelas atau luar kelas. Kegiatan ini memiliki urutan yang sistematis yang dapat disertakan dengan opsi pembelajaran atau pembelajaran alternatif sesuai dengan kebutuhan belajar siswa, namun tetap pada koridor durasi waktu yang telah direncanakan. Adapun tahap kegiatan pembelajaran adalah pendahuluan, inti, dan penutup berbasis metode pembelajaran aktif.
5. Asesmen Seperti yang telah diketahui bahwa kurikulum merdeka belajar mendesain asesmen menjadi tiga kategori, yaitu asesmen diagnostik, asesmen formatif, dan asesmen sumatif. Hal ini untuk mengukur capaian pembelajaran di akhir kegiatan pembelajaran. Asesmen diagnostik harus dilakukan sebelum pembelajaran dengan mengategorikan kondisi siswa dari segi psikologis dan kognitif. Asesmen formatif dilakukan saat proses pembelajaran. Sementara asesmen sumatif dilakukan di akhir proses pembelajaran. Adapun bentuk asesmennya beragam di antaranya adalah ;
  1. sikap, asesmen ini dapat berupa pengamatan, penilaian diri, penilaian teman sebaya dan anekdot,al,
  2. perfoma, penilaian ini berupa hasil keterampilan/ psikomotorik siswa berupa presentasi, drama, market day, dan lain sebagainya.



3. tertulis, penilaian ini berupa tes tertulis secara objektif, essay, multiple choice, isiam, dan lain-lain. Guru dapat berkreasi dalam melakukan asesmen kepada siswa.
6. Remedial dan Pengayaan Dua kegiatan pembelajaran ini dapat diberikan kepada siswa dengan pencapaian tinggi dan siswa yang membutuhkan bimbingan untuk memahami materi. Guru dapat memperhatikan defrensiasi lembar kerja bagi siswa yang mendapatkan pengayaan dan siswa yang mendapatkan remedial. Pada tahap akhir, yaitu lampiran yang meliputi lembar kerja peserta didik, pengayaan dan remedial, bahan bacaan guru dan siswa, glossarium, dan daftar pustaka. Beberapa komponen di atas tidak perlu dicantumkan semua pada modul ajar dan dikembalikan pada satuan pendidikan yang memiliki kebebasan merancang dan mengembangkan modul sesuai dengan kondisi lingkungan belajar dan kebutuhan siswa .

#### **4. Matematika**

Kata matematika berasal dari bahasa Yunani yakni “Mathema” yang berarti pengkajian, pembelajaran, atau ilmu. Kata sifatnya “Mathematikos” atau yang berkaitan erat dengan pengkajian dan tekun belajar. Jadi berdasarkan etimologis matematika dapat berarti sebagai ilmu pengetahuan yang diperoleh dengan bernalar (Elea Tinggih, dalam Eman Suherman, dkk, 2003: 16). Dalam literatur yang lain dijelaskan kata matematika berasal dari kata mathematics (Inggris) atau mathematica yang diambil dari kata mathematike (Yunani) yang berarti mempelajari. Perkataan ini mempunyai asal kata mathema yang berarti pengetahuan atau ilmu. Kata mathematike berhubungan erat dengan kata lain yang serupa, yaitu mathenein yang mengandung arti belajar (berpikir). Hans Freudental dalam Ahmad Susanto (2013: 189) mengatakan bahwa Matematika merupakan aktivitas insani (human activities) dan harus dikaitkan dengan realitas. Dengan demikian, matematika merupakan ilmu berpikir logis yang dipresentasikan dalam

bilangan, ruang dari bentuk dengan aturan-aturan yang telah ada dan tak lepas dari aktivitas insani tersebut.<sup>15</sup>

Jadi berdasarkan pengertian diatas pada hakikatnya matematika merupakan ilmu pengetahuan yang mengajarkan untuk berfikir logis yang dipresentasikan dalam bentuk bilangan, ruang dari bentuk sesuai dengan aturan-aturan yang ada dan tidak pernah lepas dari kehidupan manusia dalam sehari-hari.

#### 5. Integrasi Keislaman

menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI) adalah pembauran hingga menjadi kesatuan yang utuh atau bulat. Menurut Sauri, integrasi adalah proses memadukan nilai-nilai tertentu pada sebuah konsep lain sehingga menjadi satu kesatuan yang koheren dan tidak dapat dipisahkan hingga menjadi satu kesatuan yang utuh dan bulat. adapun maksud dari integrasi dalam penelitian ini adalah mengajarkan nilai-nilai keislaman melalui pendekatan matematika, bukan seperti mengislamkan matematika atau memunculkan matematika Islam. Mengenai Kajian internalisasi nilai matematika ini sudah banyak dilakukan. Seperti La jaana (2015) dalam kajiannya mencoba mengintegrasikan nilai kebenaran niat dan keikhlasan melalui analogi. Kohar (2010) yang telah membahas terkait dengan rumusan integrasi matematika pada nilai islam. Nihayati (2017) mencoba mengintegrasikan nilai Islam dengan materi himpunan. Kurniati (2015) dalam kajiannya mencoba menawarkan cara pembelajaran matematika dengan nilai Islam. Untuk internalisasi dan integrasi matematika mampu dilakukan hanya dengan mengetahui karakteristik pengetahuan matematika. Sedangkan karakteristik matematika menurut Soedjadi (2000) dan Sumardoyo (2004) terbagi dalam 6 karakter.

**Nilai-nilai Islam** itu pada hakikatnya adalah kumpulan dari prinsip-prinsip hidup, ajaran-ajaran tentang bagaimana manusia seharusnya

---

<sup>15</sup> Christa Voni Roulina Sinaga, *Pengembangan Perengakta Pembelajaran Matematika* (Lombol Tengah: Forum Pemuda Aswaja, 2020), 37-38.

menjalankan kehidupannya di dunia ini, yang satu prinsip dengan lainnya saling terkait membentuk satu kesatuan yang utuh tidak dapat dipisah-pisahkan.

Nilai Islam dikategorikan menjadi dua macam jika ditinjau dari sumbernya yaitu :

- a) Nilai ilahi, nilai ini merupakan nilai yang bersumber dari Al-Qur'an dan hadits. Secara teologi nilai Ilahi tidak bisa berubah mengikuti hawa nafsu manusia. Sedangkan untuk aspek alamiah sendiri itu mengalami perubahan sesuai dengan zaman.
- b) Nilai insani, yaitu nilai yang berasal dari pola pikir, adat istiadat, kenyataan alam yang tumbuh dan berkembang menuju arah maju dan tinggi. Oleh sebab itu, penelitian ini fokus pada dimensi nilai Islam mengenai keseimbangan dan kesetaraan hidup duniawi dan ukhrawi. Sebagaimana yang akan direfleksikan dari model integrasi teorema pythagoras dengan nilai keislaman.

Aspek nilai-nilai ajaran agama islam dibedakan menjadi tiga jenis, yaitu nilai-nilai aqidah, nilai-nilai syariah atau ibadah dan nilai-nilai akhlak.

- a. Nilai-nilai aqidah merupakan keyakinan di dalam hati yang mengajarkan manusia untuk percaya kepada Allah Yang Maha Esa sebagai pencipta alam semesta.
- b. Nilai-nilai syariah atau ibadah mengajarkan pada manusia agar dalam setiap perbuatannya seantiasa dilandasi hati yang ikhlas guna mencapai ridho Allah SWT.
- c. Nilai-nilai akhlak mengajarkan manusia untuk senantiasa bersikap dan berperilaku baik sesuai dengan norma atau adab manusia yang benar sehingga membawa pada kehidupan manusia yang tentram, damai, harmonis, dan seimbang.<sup>29</sup>

Jadi dilakukannya pengintegrasian keislaman terhadap suatu matapelajaran diharapkan akan membantu peserta didik untuk memahami dan mengapresiasi bagi dirinya sendiri serta dengan adanya kandungan- kandungan nilai-nilai islam pada Al-Qur'an dan Hadits yang dikaitkan dengan materi pelajaran akan menamahi wawasan dan pengetahuan keislaman bagi peserta didik.

## 6. Himpunan

### a. Pengertian Himpunan

Himpunan merupakan kumpulan dari objek yang dapat dicermati dengan terperinci.<sup>75</sup> Himpunan adalah kumpulan benda- benda atau objek yang didefinisikan (diberi atasan) dengan jelas. Adapun yang dimaksud didefinisikan secara jelas adalah dapat ditentukan dengan tegas benda atau obyek apa saja yang termasuk dan yang tidak termasuk dalam suatu himpunan yang diketahui. Benda- benda atau obyek yang termasuk dalam suatu himpunan disebut anggota (elemen/ unsur) dari suatu himpunan. Jadi himpunan adalah sekumpulan objek yang memiliki karakteristik yang sama atau terdefinisi dengan jelas, sedangkan jika anggota dari suatu himpunan tidak dapat didefinisikan berarti tidak termasuk dalam himpunan. Contohnya, kumpulan siswa yang pandai, dan kumpulan siswa yang berbadan tinggi.<sup>76</sup>

### b. Bukan Himpunan

Bukan himpunan adalah suatu kumpulan objek yang dikatakan tidak termasuk himpunan jika karakteristiknya tidak jelas atau bersifat relatif.<sup>77</sup>

#### 1) Lambang dan Keanggotaan Himpunan

Himpunan dinotasikan dengan kurung kurawal ( $\{ \}$ ) dan disimbolkan dengan huruf kapital, seperti A, B, C dan D. Jika ada dua atau lebih himpunan yang berbeda, maka masing-

masing himpunan diberi nama yang berbeda. Anggota himpunan disimbolkan dengan huruf kecil seperti a, b, c dan d. Jika a adalah anggota pada himpunan A, maka dapat ditulis  $a \in A$ , Sedangkan jika a bukan anggota pada anggota A, maka ditulis  $a \notin A$ .

## 2) Penyajian Himpunan

Suatu himpunan dapat dinyatakan dengan tiga cara, yaitu:

### a) Dengan Sifat/Syarat (*Deskripsi*)

Contoh:

A adalah himpunan Rukun Islam Dapat dinyatakan  $A = \{\text{Rukun Islam}\}$

### b) Dengan Notasi Pembentuk Himpunan(*The Rules Method*)

Contoh:

$B = \{x \mid x \text{ bilangan asli genap kurang dari } 12\}$

Dapat dinyatakan dengan notasi pembentuk himpunan:

$B = \{x \mid 2 \leq x < 12, x \text{ bilangan asli genap}\}$

### c) Dengan Mendaftar Anggota-Anggotanya

Contoh:  
A adalah himpunan Nabi Ulul Azmi

Dapat dinyatakan dengan mendaftarkan anggotanya

$A = \{\text{Musa, Ibrahim, Nuh, Isa, Muhammad}\}$

## 3) Kardinalitas himpunan

Kardinalitas himpunan A adalah banyak anggota suatu himpunan yang berbeda dan disimbolkan dengan  $n(A)$  atau  $|A|$ .

Berkaitan dengan bagaimana menentukan banyaknya anggota himpunan, ada pula istilah himpunan berhingga dan himpunan tak berhingga. Dikatakan himpunan berhingga karena banyaknya anggota himpunan berhingga dan dikatakan himpunan tak berhingga jika banyaknya anggota himpunan tidak berhingga.

## 4) Himpunan Semesta

Himpunan yang memuat semua anggota himpunan

yang sedang dibicarakan. Himpunan semesta disebut juga semesta pembicaraan atau himpunan universum, dilambangkan dengan "S". Contoh:  $A = \{\text{Siswa kelas X}\}$

Himpunan  $S$  memuat semua anggota himpunan  $A$  sehingga himpunan  $S$  merupakan semesta pembicaraan himpunan  $A$ .

#### 5) Himpunan kosong

Himpunan kosong merupakan himpunan yang tidak mempunyai anggota, dan dinotasikan dengan  $\emptyset$  atau  $\{\}$ .

Contoh:  $A = \{\text{Rukun islam yang ke 6}\}$ , sehingga  $A = \emptyset$

#### 6) Diagram Venn

Diagram Venn digunakan untuk menyatakan hubungan beberapa himpunan. Diagram Venn diperkenalkan pertama kali oleh John Venn. Setiap anggota himpunan diawali dengan noktah/ titik. Dalam suatu diagram venn terdapat bagian-bagian. Didalamnya terdiri dari himpunan-himpunan dan didalam himpunan tersebut terdapat elemen-elemen. Himpunan dalam diagram venn yang merupakan himpunan semua objek dari suatu pembicaraan disebut himpunan semesta.

#### 7) Relasi Himpunan

##### a) Himpunan Bagian dan Himpunan Kuasa

Himpunan  $A$  merupakan himpunan bagian (subset) dari himpunan  $B$  atau  $B$  superset dari  $A$  jika dan hanya jika setiap anggota himpunan  $A$  merupakan anggota himpunan  $B$ , dilambangkan  $A \subset B$  atau  $B \supset A$ . Jika ada anggota  $A$  yang bukan anggota  $B$ , maka  $A$  bukan himpunan bagian dari  $B$ , dilambangkan dengan  $\not\subset B$ . dilambangkan dengan  $(A)$ . Banyak anggota himpunan kuasa dari himpunan  $A$  dilambangkan dengan  $n(\rho(A))$ .

**Sifat:** Misalkan  $A$  himpunan dan  $(A)$  adalah himpunan kuasa  $A$ . jika  $n(A)=n$ , dengan  $n$  bilangan

cacah, maka

$$n(\rho(A)) = 2^n$$

b) Himpunan Sama dan Himpunan Ekuivalen

Himpunan Sama adalah apabila kedua himpunan mempunyai anggota himpunan yang tepat sama dan banyaknya anggota himpunan sama, ditulis  $A = B$ . Sedangkan dikatakan himpunan ekuivalen jika banyak kedua anggota sama walaupun jenis anggotanya berbeda atau  $n(A) = n(B)$ .<sup>78</sup>

8) Operasi Antar Himpunan

a) Irisan (*Intersection*)

Irisan Himpunan A dan B adalah himpunan semua anggota semesta yang merupakan anggota himpunan A sekaligus anggota himpunan B.

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

Jika  $A \cap B = \emptyset$  dan  $B \cap A = \emptyset$  disebut himpunan A saling lepas dengan himpunan B.

Sifat: Misalkan A dan B adalah dua himpunan. Jika  $A \subset B$ , maka  $A \cap B = A$

b) Gabungan (*Union*)

Misalkan S adalah himpunan semesta. Gabungan himpunan A dan B adalah himpunan yang anggotanya semua anggota S yang merupakan anggota himpunan A atau anggota himpunan B, dilambangkan dengan  $A \cup B$ .

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

Sifat: Untuk A dan B himpunan berlaku :

$n(A \cup B) = n(A) + n(B) - n(A \cap B)$  Misalkan A, B, C adalah himpunan.

$$n(A \cup B \cup C) = n(A) + n(B) + n(C) - n(A \cap B) - n(A \cap C) - n(B \cap C) + n(A \cap B \cap C)$$



c) Komplemen (Complement)

Misalkan A adalah subset dari S maka komplemen himpunan A (ditulis dengan  $A^c$  atau  $A'$ ) adalah anggota S yang tidak dimuat oleh A. Dengan notasi pembentuk himpunan, definisi ini dapat di tuliskan sebagai berikut:<sup>79</sup>

$$A^c = \{x | x \notin A, x \in S\}$$

d) Hukum De Morgan

Untuk A dan B himpunan berlaku

- $(A \cap B)^c = A^c \cup B^c$
- $(A \cup B)^c = A^c \cap B^c$

e) Selisih (Difference)

Selisih himpunan A dan B adalah himpunan yang anggotanya semua anggota himpunan A yang bukan anggota himpunan B. Dinotasikan  $A - B$  atau  $A \setminus B$  (dibaca selisih A dan B). Adapun notasi pembentuk himpunannya adalah

$$A - B = \{x | x \in A, x \notin B\} = A \cap B^c \quad \text{dan} \quad B - A = \{x | x \in B, x \notin A\} = B \cap A^c$$

f) Sifat-sifat Operasi Himpunan

- Sifat identitas :  $A \cup B = A$  dan  $A \cap B = B$
- Sifat komutatif :  $A \cup B = B \cup A$  dan  $A \cap B = B \cap A$
- Sifat asosiatif :  $(A \cup B) \cup C = A \cup (B \cup C)$  dan  $(A \cap B) \cap C = A \cap (B \cap C)$
- Sifat distributif :  $A \cap (B \cup C) = (A \cap B) \cup (A \cap C)$
- dan  $A \cup (B \cap C) = (A \cup B) \cap (A \cup C)$ <sup>80</sup>

**Sifat:** Himpunan kosong merupakan bagian dari semua himpunan. Sedangkan himpunan Kuasa dari himpunan A adalah himpunan yang anggotanya seluruh himpunan bagian dari A dan B



**UIN**

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI  
**KH ACHMAD SIDDIQ**  
JEMBER

## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

#### **A. Model Penelitian dan Pengembangan**

Dalam penelitian dan pengembangan ( R&D) metode yang peneliti gunakan adalah metode penelitian pengembangam perangkat 4D ( *four D* ). Model 4D ini merupakan model penelitian yang dikembangkan oleh Thiagarajan, Semmel dan Smmel (1974) dalam Saryono (LP2-UM), dimana model ini merupakan model pengembangan perangkat pembelajaran.

Alasan dipilihnya Model 4D ini karena merupakan model yang disarankan untuk pengembangan perangkat pembelajaran. Dalam model 4D produk yang dikembangkan nantinya diuji kelayakannya dengan menggunakan validitas dan uji coba produk. Model penelitian pengembangan 4D mempunyai siklus pengembangan yang terdiri atas 4 tahapan yaitu : (1) tahap pendefinisian, (2) tahap perancangan, (3) tahap pengembangan, dan (4) tahap penyebarluasan.

Tahapan pendefinisian meliputi analisis ujung depan, analisis siswa, analisis tugas, analisis konsep dan perumusan tujuan pembelajaran. Tahapan perancangan terdiri atas penyusunan tes, pemilihan media, pemilihan format dan rancangan awal. Tahapan pengembangan terdiri atas penilaian ahli dan uji coba terbatas. Kemudian tahapan penyebarluasan terdiri atas uji validasi, pengemasan dan pengadopsian. Jadi pada initinya dari sekian tahapan yang ada, tahapan pengembangan dalam model 4D ini terfokus pada usaha mengembangkan perangkat pembelajaran, bukan model sistem pembelajaran.<sup>16</sup>

---

<sup>16</sup> Sugiyono, Metode Penelitian dan Pengembangan (Research and Development/RnD) (Bandung: Alfabeta, 2017), 38.

## B. Prosedur Penelitian dan Pengembangan

Penelitian pengembangan merupakan sebuah metode untuk menghasilkan sebuah produk atau menyempurnakan produk yang sudah ada. Adapun rincian tahapan pengembangan sebagai berikut:

### 1. Tahap Define (Pendefinisian)

Tahap awal dalam model 4D adalah pendefinisian tentang syarat pengembangan. Sederhananya, pada tahap ini adalah tahap analisis kebutuhan. Dalam pengembangan produk pengembang perlu mengacu kepada syarat pengembangan, menganalisa dan mengumpulkan informasi sejauh mana pengembangan itu perlu dilakukan. Tahap pendefinisian atau analisa kebutuhan dapat dilakukan melalui analisa terhadap penelitian terdahulu dan studi literatur.

(Thiagarajan, 1974) menyebut ada lima kegiatan yang bisa dilakukan pada tahap define, yakni meliputi:

- a. Front-end Analysis (Analisa Awal) Analisa awal dilakukan untuk mengidentifikasi dan menentukan dasar permasalahan yang dihadapi dalam proses pembelajaran sehingga melatar belakangi perlunya pengembangan penyelesaian. Hal ini dapat membantu dalam menentukan dan pemilihan perangkat pembelajaran yang akan dikembangkan. Pada analisis *Frint-End* yang dilakukan peneliti adalah wawancara dengan pendidik, yang bertujuan untuk memunculkan dan menetapkan permasalahan dasar yang dihadapi dalam pembelajaran. Berdasarkan hasil wawancara yang telah peneliti lakukan diketahui bahwa belum terdapat pengintegrasian nilai-nilai keislaman pada modul ajar matematika berbasis kurikulum merdeka ini, karena sekolah hanya menggunakan modul ajar pada umumnya tanpa adanya pengintegrasian nilai keislaman didalamnya.

Hal ini menunjukkan bahwa perlu adanya modifikasi baru terhadap modul ajar guru dengan melakukan sebuah pengintegrasian nilai keislaman pada modul ajar yaitu pada bagian lapiran lkpd matematika materi himpunan, dengan tujuan untuk menambah pengetahuan dan sumbangan pemikiran bagi guru dalam penyajian perangkat pembelajaran, sehingga guru tidak perlu bergantung pada buku teks saja. Berdasarkan analisis tersebut peneliti akan mengembangkan perangkat pembelajaran berbentuk modul ajar matematika yang terintegrasi nilai keislaman pada materi Himpunan kelas VII di MTS Bustanul Ulum Panti Jember.

- b. **Learner Analysis (Analisa Peserta Didik)** Analisa peserta didik merupakan kegiatan mengidentifikasi bagaimana karakteristik peserta didik yang menjadi target atas pengembangan perangkat pembelajaran. Karakteristik yang dimaksud disini berkaitan dengan kemampuan akademik, perkembangan kognitif, motivasi dan keterampilan individu yang berkaitan dengan topik pembelajaran, media, format, dan bahasa.
- c. **Task Analysis (Analisa Tugas)** Analisa tugas bertujuan untuk mengidentifikasi keterampilan yang dikaji peneliti untuk kemudian dianalisa ke dalam himpunan keterampilan tambahan yang mungkin diperlukan. Dalam hal ini, pendidik menganalisa tugas pokok yang harus dikuasai peserta didik agar peserta didik bisa mencapai kompetensi minimal yang ditetapkan.
- d. **Concept Analysis (Analisa Konsep)** Dalam analisa konsep dilakukan identifikasi konsep pokok yang akan diajarkan, menuangkannya dalam bentuk hirarki, dan merinci konsep-konsep individu ke dalam hal yang kritis dan tidak relevan. Analisa konsep selain menganalisis konsep yang akan diajarkan juga menyusun langkah-langkah yang akan dilakukan secara rasional.

- e. **Specifying Instructional Objectives (Perumusan Tujuan Pembelajaran)** Perumusan tujuan pembelajaran berguna untuk merangkum hasil dari analisa konsep (concept analysis) dan analisa tugas (task analysis) untuk menentukan perilaku objek penelitian.
2. **Tahap Design (Perancangan)** Tahap kedua dalam model 4D adalah perancangan (design). Merancang pembelajaran diperlukan langkah-langkah prosedural meliputi: identifikasi masalah, analisis keadaan, identifikasi tujuan, pengelolaan pembelajaran, penetapan metode, penetapan media evaluasi pembelajaran.<sup>17</sup> Tahap perencanaan ini bermaksud untuk merancang modul ajar matematika yang terintegrasi nilai-nilai keislaman. Ada 4 langkah yang harus dilalui pada tahap ini yakni : constructing criterion-referenced test (penyusunan standar tes), media selection (pemilihan media), format selection (pemilihan format), dan initial design (rancangan awal).
    - a. **Constructing Criterion-Referenced Test (Penyusunan Standar Tes)** Penyusunan standar tes adalah langkah yang menghubungkan tahap pendefinisian dengan tahap perancangan. Penyusunan standar tes didasarkan pada hasil analisa spesifikasi tujuan pembelajaran dan analisa peserta didik. Dari hal ini disusun kisi-kisi tes hasil belajar. Tes disesuaikan dengan kemampuan kognitif peserta didik dan penskoran hasil tes menggunakan panduan evaluasi yang memuat panduan penskoran dan kunci jawaban soal.
    - b. **Media Selection (Pemilihan Media)** Secara garis besar pemilihan media dilakukan untuk identifikasi media pembelajaran yang sesuai/relevan dengan karakteristik materi. Pemilihan media didasarkan kepada hasil analisa konsep,

---

<sup>17</sup> Indah Wahyuni, "Pemanfaatan Ict Dalam Pembelajaran Matematika Bagi Anak Usia Dini", *Edukasi*, 2.1 (2017).

analisis tugas, karakteristik peserta didik sebagai pengguna, serta rencana penyebaran menggunakan variasi media yang beragam. Pemilihan media harus didasari untuk Dengan melakukan analisis awal peneliti/pengembang memperoleh gambaran fakta dan alternatifmemaksimalkan penggunaan bahan ajar dalam proses pengembangan bahan ajar pada proses pembelajaran.

- c. Format Selection (Pemilihan Format) Pemilihan format dalam pengembangan perangkat pembelajaran bertujuan untuk merumuskan desain isi pembelajaran, sumber belajar, mengorganisasikan dan merancang isi modul ajar, serta membuat desain modul ajar yang meliputi desain layout, gambar, dan tulisan.
  - d. Initial Design (Rancangan Awal) Rancangan awal adalah keseluruhan rancangan perangkat pembelajaran yang harus dikerjakan sebelum ujicoba dilakukan. Rancangan ini meliputi rancangan penyusunan modul ajar matematika materi bentuk aljabar yang terintegrasi nilai keislaman.
3. Tahap Develop (Pengembangan) Tahap ketiga dalam pengembangan perangkat pembelajaran model 4D adalah pengembangan (develop). Tahap pengembangan ini bertujuan untuk menghasilkan sebuah modul ajar matematika yang terintegrasi nilai keislaman pada materi himpunan kelas VII. Pada tahapan ini peneliti melakukan uji kelayakan/ validasi produk modul ajar yang dikembangkan kepada tiga validator yaitu validasi ahli desain, validasi ahli materi, dan validasi ahli keislaman. Setelah mendapatkan validasi dari para ahli, selanjutnya melakukan revisi sesuai masukan dari para validasi. Tahap ini terdiri dari dua langkah yaitu expert appraisal (penilaian ahli) yang disertai revisi dan delopmental testing (uji coba pengembangan).



- a. Expert Appraisal (Penilaian Ahli) Expert appraisal merupakan teknik untuk mendapatkan saran perbaikan materi. Dengan melakukan penilaian oleh ahli dan mendapatkan saran perbaikan perangkat pembelajaran yang dikembangkan selanjutnya direvisi sesuai saran ahli. Penilaian ahli diharapkan membuat perangkat pembelajaran lebih tepat, efektif, teruji, dan memiliki teknik yang tinggi. Setelah itu produk yang dihasilkan diuji kepada peserta didik.
- b. Delopmental Testing (Uji Coba Pengembangan) Uji coba pengembangan dilaksanakan untuk mendapatkan masukan langsung berupa respon, reaksi, komentar peserta didik, para pengamat atas perangkat pembelajaran yang sudah disusun. Uji coba dan revisi dilakukan berulang dengan tujuan memperoleh perangkat pembelajaran yang efektif dan konsisten serta bertujuan untuk memperoleh informasi apakah modul ajar matematika yang terintegrasi nilai keislaman pada materi himpunan ini dinilai layak atau tidak.

Dalam tahap uji coba ini menggunakan 2 cara, yaitu uji coba pada kelompok kecil dan uji coba pada kelompok besar, sebagaimana berikut :

1. Kelompok kecil

Pada tahap uji coba ini bertujuan untuk mengetahui respon peserta didik dan untuk menilai kualitas produk yang dikembangkan. Dalam uji coba ini dilakukan kepada 9 peserta didik yang mewakili populasi target uji coba.<sup>18</sup>

2. Kelompok besar

Pada tahap ini tentu produk yang dibuat sudah mendekati sempurna setelah melakukan tahap uji coba pada kelompok kecil. Maka pada tahap uji coba kelompok besar ini

---

<sup>18</sup> Ridho Benovri, *Pengembangan Model Latihan Smash Bulutangkis Untuk Usia Remaja*. *Jurnal Riset Physical Education* Vol. 9 No. 1 (Maret, 2018), h. 7.

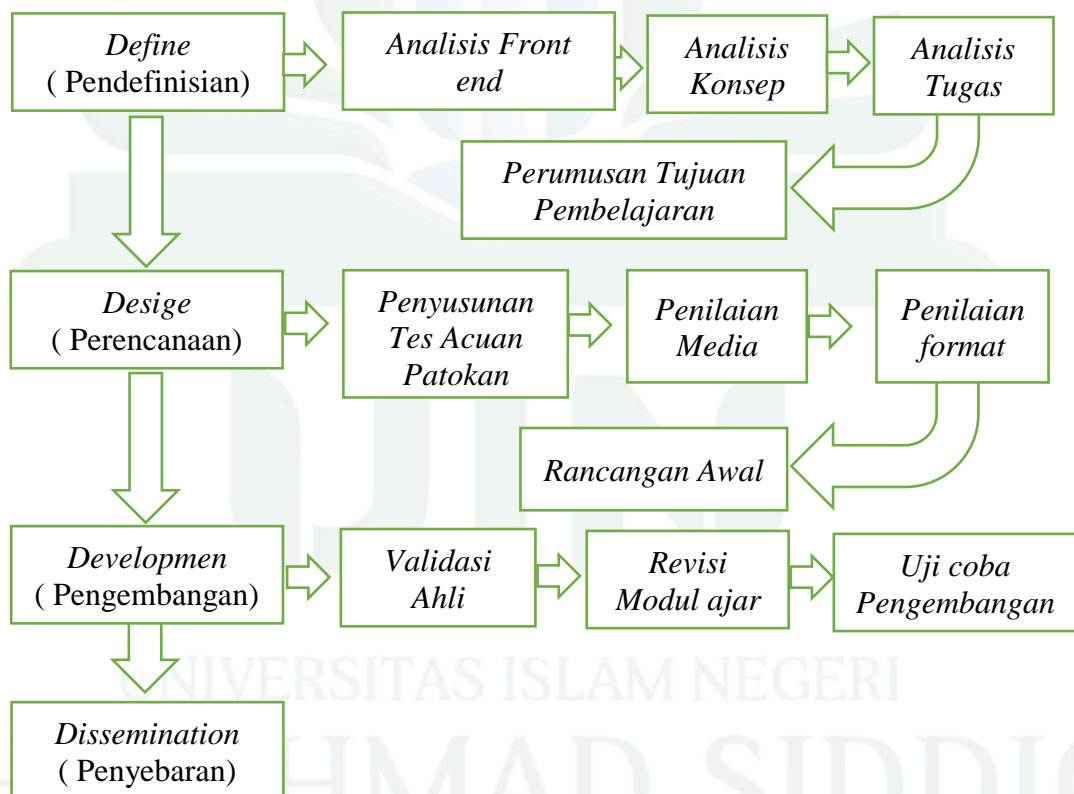
dilakukan pada 20-30 peserta didik dari berbagai karakteristik yang sesuai dengan populasi sasaran.

c. Refisi Produk

Dari hasil uji coba produk yang telah dilakukan serta respon pendidik dan peserta didik mengatakan produk pengembangan modul ajar berbasis kurikulum merdeka yang terintegrasi nilai keislaman ini baik, menarik, dan layak, maka dapat dinyatakan bahwa produk modul ajar yang dikembangkan tersebut dinilai telah selesai sehingga menghasilkan produk akhir. Namun jika masih dinilai belum sempurna, maka perlu dilakukan perbaikan, dan penyempurnaan modul ajar tersebut sampai benar-benar dinilai layak untuk digunakan di sekolah.

4. Tahap Disseminate (Penyebarluasan) Tahap terakhir dalam pengembangan perangkat pembelajaran model 4D ialah tahap penyebarluasan. Tahap akhir pengemasan akhir, difusi, dan adopsi adalah yang paling penting meskipun paling sering diabaikan. Tahap penyebarluasan dilakukan untuk mempromosikan produk hasil pengembangan agar diterima pengguna oleh individu, kelompok, atau sistem. Pengemasan materi harus selektif agar menghasilkan bentuk yang tepat. Terdapat tiga tahap utama dalam tahap disseminate yakni validation testing, packaging, serta diffusion and adoption. Dalam tahap validation testing, produk yang selesai direvisi pada tahap pengembangan diimplementasikan pada target atau sasaran sesungguhnya. Pada tahap ini juga dilakukan pengukuran ketercapaian tujuan yang bertujuan untuk mengetahui efektivitas produk yang dikembangkan. Selanjutnya setelah diterapkan, peneliti/pengembang perlu mengamati hasil pencapaian tujuan, tujuan yang belum dapat tercapai harus dijelaskan solusinya agar tidak berulang saat setelah produk disebarluaskan. Pada tahap packaging serta diffusion and adoption, pengemasan produk dilakukan dengan mencetak buku panduan penerapan yang

selanjutnya disebarluaskan agar dapat diserap (difusi) atau dipahami orang lain dan dapat digunakan (diadopsi) pada kelas mereka. Hal-hal yang perlu diperhatikan dalam melaksanakan diseminasi/penyebarluasan adalah analisa pengguna, strategi dan tema, pemilihan waktu penyebaran, dan pemilihan media penyebaran. Berikut merupakan gambaran modifikasi penelitian dan pengembangan model 4D yang diterapkan dalam pengembangan perangkat pembelajaran berbentuk modul ajar matematika berbasis kurikulum merdeka yang terintegrasi nilai keislaman pada materi himpunan kelas VII :



**Gambar 3.1 Modifikasi Pengembangan Model 4D**

### C. Uji Coba Produk

Tahap uji coba adalah tahap yang dilakukan untuk mengetahui kualitas kelayakan dari produk yang dikembangkan. Tahap uji coba ini dilakukan pada subjek siswa kelas VII MTS Bustanul Ulum Panti Jember.<sup>19</sup>

### D. Desain Uji Coba

Produk yang telah dihasilkan sebelum di uji coba, akan divalidasi terlebih dahulu oleh tiga ahli yaitu ahli materi, ahli keislaman, dan ahli desain. Setelah produk selesai divalidasi oleh para ahli, maka dilakukan revisi tahap satu yang disesuaikan dengan masukan dari para ahli, setelah itu dilakukan uji coba pada kelompok kecil yang terdiri dari 9 peserta didik yang dipilih yaitu 3 peserta didik tingkat kemampuan tinggi, 3 peserta didik tingkat kemampuan sedang, dan peserta didik tingkat kemampuan rendah.

Produk yang telah di uji cobakan ini akan di revisi untuk mengetahui tingkat kelayakan produk, kemudian akan dilanjutkan tahap revisi kedua. Setelah melakukan tahap revisi kedua, produk di uji cobakan kepada kelompok besar yaitu peserta didik dalam satu kelas.

#### 1. Subjek Uji Coba

Dalam penelitian tentang pengembangan modul ajar matematika terintegrasi nilai keislaman materi himpunan, yang menjadi subjek penelitian adalah peserta didik kelas VII di MTS Bustanul Ulum Panti Jember .

#### 2. Jenis Data

dalam penelitian ini peneliti menggunakan dua jenis data dalam penelitian pengembangan, yaitu data kualitatif dan data kuantitatif.

##### a. Data Kualitatif

Dalam data kualitatif penyajiannya dalam bentuk data deskriptif selama proses pengembangan. Data deskriptif adalah data yang

---

<sup>19</sup> Nur Aina, “ Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik Yerintegrasi Nilai Keislaman Pada Materi Phythagoras Kelas VIII Di SMP Darussalam Kalibaru Banyuwangi” (Skripsi, UIN KHAS Jember, 2021), 36.

berupa kritik, saran, dan validator para ahli materi, ahli keislaman, dan ahli desain yang bertujuan untuk perbaikan terhadap produk yang dikembangkan.

b. Data Kuantitatif

Pada data kuantitatif ini meliputi tiga data, yaitu :

1. Kevalidan Modul Ajar

Untuk kevalidan modul ajar ini, perolehan data berasal dari angket penilaian yang telah dilakukan oleh para ahli, yaitu ahli materi, ahli keislaman, dan ahli desain.

2. Kepraktisan Modul Ajar

Dalam kepraktisan modul ajar ini, perolehan data dari sebuah angket respon guru dan angket respon peserta didik pada pembelajaran matematika menggunakan produk yang telah dikembangkan.

3. Keefektifan Modul Ajar

Dalam keefektifan modul ajar, perolehan data dari hasil tes belajar peserta didik ketika menggunakan produk yang dikembangkan.

3. **Instrumen Pengumpulan Data**

Dalam penelitian pengembangan, pengumpulan data yang dilakukan oleh peneliti menggunakan dua cara, yaitu :

a. Metode Angket

1. Angket Modul Ajar

a. Angket Penilaian Modul Ajar oleh ahli materi

Dalam melakukan penilaian modul ajar matematika ini, peneliti memberikan angket kepada dosen ahli materi dengan maksud untuk mengetahui kevalidan modul ajar yang dikembangkan berdasarkan aspek kelayakan isi dari segi matematika. Dalam penyusunan angket penilaian modul ajar disusun berdasarkan skala likert, yaitu dengan

penilaian sangat tidak baik (STB), tidak baik (TD), kurang baik (KB), baik (B), sangat baik (SB).

b. Angket Penilaian Modul Ajar oleh ahli keislaman

c. Dalam melakukan penilaian modul ajar matematika ini, peneliti memberikan angket kepada dosen ahli keislaman dengan maksud untuk mengetahui kevalidan modul ajar yang dikembangkan berdasarkan aspek kelayakan isi dari segi keislaman. Dalam penyusunan angket penilaian modul ajar disusun berdasarkan skala likert, yaitu dengan penilaian sangat tidak baik (STB), tidak baik (TD), kurang baik (KB), baik (B), sangat baik (SB).

d. Angket Penilaian Modul Ajar oleh ahli desain

Dalam melakukan penilaian modul ajar matematika ini, peneliti memberikan angket kepada dosen ahli desain dengan maksud untuk mengetahui kevalidan modul ajar yang dikembangkan berdasarkan aspek penyajian, kebahasaan, dan tampilan. Dalam penyusunan angket penilaian modul ajar disusun berdasarkan skala likert, yaitu dengan penilaian sangat tidak baik (STB), tidak baik (TD), kurang baik (KB), baik (B), sangat baik (SB).

2. Angket Respon

a. Angket Respon Guru

Angket respon guru diberikan kepada guru setelah dilakukan penelitian. Instrumen ini bertujuan untuk mengetahui kepraktisan LKPD yang telah dikembangkan berdasarkan tanggapan guru terhadap aspek kebermanfaatan dan kemudahan pembelajaran. Angket respon guru disusun berdasarkan skala Likert dengan lima alternatif jawaban yaitu Sangat Setuju (SS), Setuju (S), Kurang Setuju (KS), Tidak Setuju (TS), dan Sangat Tidak Setuju (STS).

b. Angket Respon Peserta Didik

Angket respon peserta didik diberikan kepada peserta didik setelah dilakukan penelitian. Instrumen ini bertujuan untuk mengetahui kepraktisan LKPD yang telah dikembangkan berdasarkan tanggapan peserta didik terhadap aspek kebermanfaatan dan kemudahan LKPD. Angket respon peserta didik disusun berdasarkan skala Likert dengan lima alternatif jawaban yaitu Sangat Setuju (SS), Setuju (S), Kurang Setuju (KS), Tidak Setuju (TS), dan Sangat Tidak Setuju (STS).

b. Metode Tes

Jenis tes yang digunakan dalam penelitian ini berupa post test, yaitu tes yang dilakukan setelah penelitian berakhir. Tes akhir bertujuan untuk mengukur pencapaian peserta didik setelah mempelajari materi himpunan menggunakan LKPD yang diintegrasikan pada nilai-nilai keislaman. Tes hasil belajar digunakan untuk mengetahui kualitas keefektifan penggunaan perangkat pembelajaran dalam pembelajaran matematika.

4. **Teknik Analisis Data**

Menurut Sugiyono (2016) analisis data ini merupakan proses mencari dan menyusun data penelitian secara sistematis, data tersebut diperoleh dari hasil wawancara, catatan lapangan, dan bahan-bahan lain, caranya adalah dengan mengorganisasikan data yang ada ke dalam kategori, menjabarkan ke dalam unit-unit, melakukan sintesa, menyusun ke dalam pola, memilih data yang penting dan yang akan dipelajari, serta membuat kesimpulan agar mudah dipahami bagi diri sendiri maupun orang lain.<sup>20</sup>

Analisis data ini dilakukan dengan tujuan untuk memperoleh kelayakan dari produk yang dikembangkan yaitu modul ajar

---

<sup>20</sup> Sugiono, Metode Penelitian & Pengembangan Research and Development. (Bandung : Alfabeta, 2016) 244.



matematika yang terintegrasi nilai keislaman pada materi himpunan kelas VII di MTS Bustanul Ulum Panti Jember. Dalam penelitian ini, peneliti melakukan 3 analisis, yaitu analisis kevalidan, analisis kepraktisan, dan analisis keefektifan. Analisis kevalidan ini diambil dari hasil angket dari validator, analisis kepraktisan diambil dari hasil angket respon guru dan angket respon peserta didik, sedangkan analisis keefektifan ini diambil dari hasil angket yang didapat dari hasil tes peserta didik.

a. Analisis Kevalidan

Dalam analisis kevalidan ini, peneliti membuat lembar validasi berisi beberapa pertanyaan, yang kemudian validator mengisi lembar validasi tersebut dengan memberi centang disesuaikan dengan kategori yang telah disediakan peneliti. Untuk lembar validasi yang diberikan kepada validator ini menggunakan skala likert. Skala likert yang digunakan terdiri dari lima kategori, sebagaimana table berikut :

Table 3.1

Skor penilaian validator Para Ahli<sup>21</sup>

Skor	Keterangan
5	Sangat Baik (SB)
4	Baik (B)
3	Cukup (C)
2	Kurang (K)
1	Sangat Kurang (SK)

Untuk hasil validasi yang telah diperoleh dari lembar validasi

Modul Ajar akan dilakukan analisa dengan rumus berikut :

<sup>21</sup> Nur Aina, “ Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik Yerintegrasi Nilai Keislaman Pada Materi Phythagoras Kelas VIII Di SMP Darussalam Kalibaru Banyuwangi” (Skripsi, UIN KHAS Jember, 2021), 41.

$$P = \frac{F}{N} \times 100\%$$

**Keterangan :**

$P$  = Angka presentase data angket

$F$  = Jumlah skor yang didapat

$N$  = Jumlah skor maksimum

Dari hasil validasi yang diperoleh kemudian peneliti melakukan pengelompokan dalam interpretasi skor menurut skala likert sehingga akan memperoleh kesimpulan tentang kevalidan modul ajar matematika sebagaimana berikut :

**Tabel 3.2<sup>22</sup>**

**Kriteria Interpretasi Kevalidan**

Penilaian	Kriteria Interpretasi
$81\% \leq P \leq 100\%$	Sangat Valid
$61\% \leq P \leq 81\%$	Valid
$41\% \leq P \leq 61\%$	Cukup Valid
$21\% \leq P \leq 41\%$	Kurang Valid
$0\% \leq P \leq 21\%$	Sangat Tidak Valid

b. Analisis Kepraktisan

Dalam analisis kepraktisan ini, peneliti membuat lembar angket respon guru dan peserta didik yang berisi beberapa pertanyaan, yang kemudian guru dan peserta didik mengisi lembar angket tersebut dengan memberi centang disesuaikan dengan kategori yang telah disediakan peneliti. Untuk lembar angket respon yang diberikan kepada guru dan peserta didik ini menggunakan skala likert. Skala likert yang digunakan terdiri dari lima kategori, sebagaimana table berikut :

<sup>22</sup> Nur Aina, “ Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik Yerintegrasi Nilai Keislaman Pada Materi Phythagoras Kelas VIII Di SMP Darussalam Kalibaru Banyuwangi” (Skripsi, UIN KHAS Jember, 2021), 42.

Table 3.3  
Penskoran Angket<sup>23</sup>

Skor	Keterangan
5	Sangat Baik (SB)
4	Baik (B)
3	Cukup (C)
2	Kurang (K)
1	Sangat Kurang (SK)

Untuk hasil angket respon guru dan peserta didik yang telah diperoleh dari lembar angket respon guru dan peserta didik akan dilakukan analisa dengan rumus berikut :

$$P = \frac{F}{N} \times 100\%$$

**Keterangan :**

$P$  = Angka presentase data angket

$F$  = Jumlah skor yang didapat

$N$  = Jumlah skor maksimum

Dari hasil angket respon yang diperoleh kemudian peneliti melakukan pengelompokan dalam interpretasi skor menurut skala likert sehingga akan memperoleh kesimpulan tentang kepraktisan modul ajar matematika sebagaimana berikut :

---

<sup>23</sup> Nur Aina, “ Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik Yerintegrasi Nilai Keislaman Pada Materi Phythagoras Kelas VIII Di SMP Darussalam Kalibaru Banyuwangi” (Skripsi, UIN KHAS Jember, 2021), 43.

**Tabel 3.4<sup>24</sup>**  
**Kriteria Interpretasi Kepraktisan**

Penilaian	Kriteria Interpretasi
$81\% \leq P \leq 100\%$	Sangat Praktis
$61\% \leq P \leq 81\%$	Parktis
$41\% \leq P \leq 61\%$	Cukup Parktis
$21\% \leq P \leq 41\%$	Kurang Parktis
$0\% \leq P \leq 21\%$	Sangat Tidak Parktis

c. Analisis Keefektifan

Dalam analisis keefektifan produk ini berdasarkan pada pencapaian peserta didik dalam menuntaskan tes hasil belajar. Dalam tes tersebut nilai maksimal yang ditetapkan adalah 100 dengan Kriteria Ketuntasan Maksimal (KKM) yang ditetapkan pada pembelajaran matematika adalah 75.

Adapun langkah-langkah dalam analisis keefektifan yaitu :

1. Pada setiap butir jawaban yang diperoleh peserta didik diberikan skor sesuai dengan rubrik penilaian yang telah dibuat.
2. Skor yang diperoleh peserta didik dijumlahkan.
3. Nilai dari masing-masing peserta didik yang telah diperoleh dihitung.
4. Hasil tes belajar peserta didik dikategorikan berdasarkan KKM yang ditetapkan sekolah yang berkaitan, yaitu 75.
5. Hasil tes peserta didik dilakukan tabulasi.
6. Menghitung presentase ketuntasan tes peserta didik, dengan menggunakan rumus :

<sup>24</sup> Nur Aina, “ Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik Yerintegrasi Nilai Keislaman Pada Materi Phythagoras Kelas VIII Di SMP Darussalam Kalibaru Banyuwangi” (Skripsi, UIN KHAS Jember, 2021), 44.

Presentase ketuntasan ( $x$ )

$$= \frac{\text{Banyak Siswa Yang Tuntas}}{\text{Jumlah Siswa}} \times 100\%$$

7. Presentase ketuntasan dikategorikan dengan interval kriteria ketuntasan hasil tes berikut.

Tabel 3.5

Kriteria Interpretasi Keefektifan<sup>25</sup>

Penilaian	Kriteria Interpretasi
$x > 81\%$	Sangat Baik
$60\% < P \leq 100\%$	Baik
$40\% \leq P \leq 60\%$	Cukup Baik
$20\% \leq P \leq 40\%$	Kurang Baik
$x \leq 20\%$	Sangat Tidak Baik

<sup>25</sup> Nur Aina, “Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik YerinTEGRasi Nilai Keislaman Pada Materi Phythagoras Kelas VIII Di SMP Darussalam Kalibaru Banyuwangi” (Skripsi, UIN KHAS Jember, 2021), 45.

## BAB IV

### HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

#### A. Penyajian Data Uji Coba

Dalam penelitian ini jenis penelitian yang digunakan adalah *Research and Development* (R&D), dengan hasil sebuah produk berupa modul ajar berbasis kurikulum merdeka yang terintegrasi nilai keislaman pada materi himpunan. Untuk model penelitian dan pengembangan yang digunakan dalam penelitian ini adalah model 4D (*four D*), yaitu model penelitian yang memiliki siklus pengembangan yang terdiri dari 4 tahapan berupa *Define* (*Pendefinisian*), *Desigh* (*Perancangan*), *Develop* (*Pengembangan*), dan *Disseminate* (*Penyebarluasan*). Adapun hasil yang didapat dari tahapan di atas adalah sebagai berikut :

##### 1. Pendefinisian (*Define*)

Tahapan Pendefinisian (*Define*) merupakan tahap analisis kebutuhan dimana peneliti nantinya akan mencari tahu tentang apa saja yang dibutuhkan, konsep, evaluasi, spesifikasi pembelajaran yang nantinya akan diterapkan dalam modul ajar dengan cara menganalisis sebagai berikut :

###### a. Analisis Awal Akhir (*Analysis Front-End*)

Tahap analisis awal akhir ini dilakukan untuk mengidentifikasi dan menentukan pokok permasalahan pada saat proses pembelajaran, sehingga melatar belakangi perlunya untuk melakukan pengembangan pada perangkat pembelajaran berbentuk modul ajar yang sudah ada. Pada analisis ini peneliti pada pra penelitian melakukan wawancara dengan peserta didik di MTS Bustanul Ulum kelas VII A. Tujuan melakukan wawancara dengan peserta didik disini adalah untuk memunculkan dan menetapkan permasalahan dasar yang dihadapi selama proses pembelajaran. Berdasarkan hasil wawancara yang diperoleh diketahui bahwa belum terdapat pengintegrasian nilai-nilai keislaman pada perangkat pembelajaran

berbentuk modul ajar matematika berbasis kurikulum merdeka ini pada LKPD nya, karena sekolah hanya menggunakan perangkat pembelajaran berbentuk modul ajar yaitu bagian lampiran LKPD pada umumnya tanpa adanya pengintegrasian nilai keislaman didalamnya.

b. Analisis Pendidik (*Learner Analysis*)

Berdasarkan data yang diperoleh pada tahapan ini perangkat pembelajaran berbentuk modul ajar yang digunakan oleh pendidik masih tergolong belum menarik. Sedangkan analisis awal pendidik pada penelitian ini adalah terdapat pengembangan perangkat pembelajaran berupa modul ajar berbasis kurikulum merdeka yang baru dibutuhkan oleh sekolah sebagai referensi tambahan dalam proses kegiatan pembelajaran dan untuk membantu peserta didik dalam memperoleh tambahan ilmu pengetahuan.

c. Analisis Tugas (*Taks Analysis*)

Dalam analisis tugas ini berdasarkan pada pokok pembahasan sub elemen himpunan kejadian, diperoleh beberapa tugas yang menuntun kemampuan peserta didik dalam menjawab tugas atau soal yang pendidik berikan sehingga dapat mencapai terhadap tujuan pembelajaran.

d. Analisis Konsep (*Concept Analysis*)

Dalam tahapan ini peneliti melakukan kegiatan wawancara terhadap pendidik untuk mengidentifikasi terkait konsep pokok yang diajarkan, dan melihat secara detail mengenai konsep yang harus diajarkan. Tahapan ini, bagian pokok yang sudah dirancang dan disusun secara terurut serta sesuai dengan tujuan pembelajaran.

e. Spesifikasi Tujuan Pembelajaran

Tujuan dari tahapan ini adalah menggabungkan hasil dari tahapan sebelumnya yaitu pada tahapan analisis konsep (*concept analysis*) dan analisis tugas (*tak analysis*) untuk menentukan objek penelitian. Sebab yang menjadi dasar dalam penyusunan dan perancangan



produk yang akan dikembangkan merupakan objek penelitian. Berdasarkan analisis konsep diperoleh bahwa tujuan dari pembelajaran yang harus dicapai pada perangkat pembelajaran berbentuk modul ajar berbasis kurikulum merdeka yang terintegrasi nilai keislaman.

## 2. Tahap Perancangan (*Design*)

Setelah melakukan tahapan pendefinisian (*define*), selanjutnya peneliti melakukan tahap *design* dan diperoleh hasil sebagai berikut :

### a. Penyusunan kerangka Modul Ajar

Dalam kerangka modul ajar terdapat desain tampilan dari perangkat pembelajaran yang berupa modul ajar ini yaitu :

#### 1. Bagian pembuka

Pada bagian ini terdapat sampul depan modul ajar yang berisi judul modul yang menggunakan font *Cooper Black*, dan informasi umum yang berisi : nama penyusun, nama sekolah, mata pelajaran, kode perangkat.

#### 2. Bagian isi modul ajar

Pada bagian ini diisi dengan komponen model ajar yaitu :

a. informasi umum yang terdiri dari identitas sekolah, kompetensi awal, profil pelajar Pancasila, sarana dan prasarana, target peserta didik, dan model pembelajaran yang digunakan

b. Komponen inti yang terdiri dari tujuan pembelajaran, kata kunci, deskripsi umum kegiatan, pemahaman bermakna, pertanyaan pemantik, pengetahuan prasyarat, materi, kegiatan pembelajaran

#### c. Bagian penutup

Pada bagian ini terdapat lampiran yang berisi lembar kerja peserta didik terintegrasi nilai keislaman, instrumen penilaian, dan daftar pustaka.

b. Perancangan Sistematika dan Materi

Perangkat pembelajaran berbentuk modul ajar ditampilkan sesuai dengan format dari kemendikbud. Sedangkan pada lampiran LKPD diintegrasikan dengan nilai keislaman yang bertujuan untuk menambah wawasan pemahaman peserta didik dalam mempelajari matematika. Materi yang dipilih adalah materi himpunan tentang irisan, gabungan, dan selisih.

c. Perancangan Instrumen

Instrumen yang dipakai pada penelitian ini adalah angket. Instrumen disusun menggunakan skala likert yang mempunyai empat pilihan jawaban yaitu 1 (sangat tidak valid), 2 (kurang valid), 3 (cukup valid), 4 (valid), serta 5 (sangat valid). Adapun langkah-langkah yang peneliti lakukan sebelum masuk tahap pengembangan yaitu mengevaluasi setiap tahapan. Sedangkan instrumen angket oleh peneliti dimodifikasi sesuai kebutuhan, dengan menambah aspek kontekstual. Bukan hanya angket validator, ada juga angket respon pendidik dan angket peserta didik yang memuat poin-poin yang telah disesuaikan sehingga dapat diketahui seberapa menarik modul ajar tersebut.

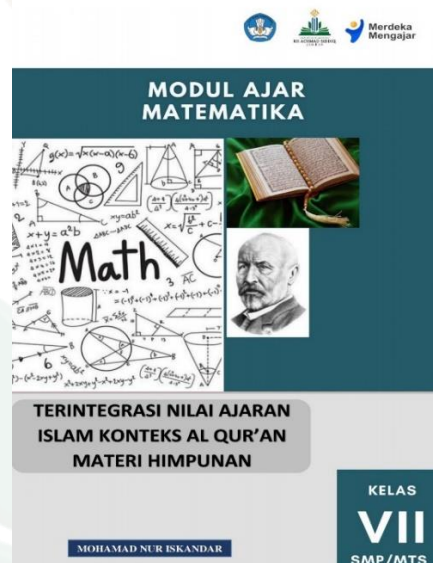
### 3. Tahap Pengembangan (*Development*)

Adapun langkah-langkah pengembangan yang telah dilakukan oleh peneliti pada tahap *development* (pengembangan) adalah sebagai berikut:

a. Pembuatan Modul

Pada tahapan ini peneliti mulai menyusun modul tematik yang diawali dari merancang materi dengan menggunakan pendekatan *contextual learning*. Adapun bagaian-bagaian dari pembuatan modul ajar ini dapat dijelaskan sebagai berikut:

## 1) Bagian pembuka

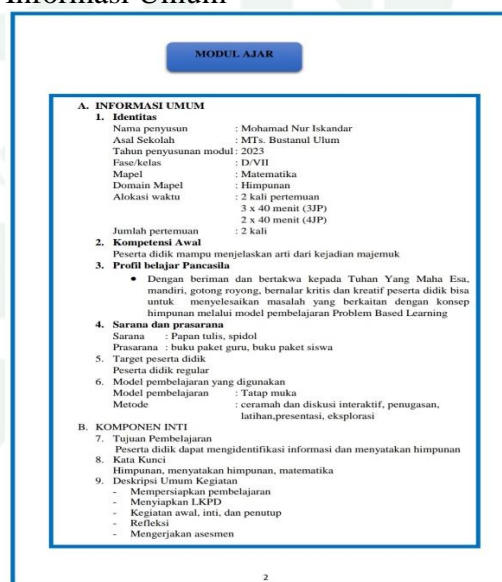


Gambar 4.1. Tampilan Cover Depan Modul

Pada bagian pembuka, peneliti melakukan pengembangan *design* sampul(*cover*) depan dengan menggunakan *Insert Picture* melalui aplikasi *Microsoft Word* 2016 serta menggunakan *Cooper Black* yang sebelumnya sudah di konsep pada tahap perancangan.

## 2) Bagian isi Modul Ajar

## a. Informasi Umum



Gambar 4.2 Tampilan Isi Modul

## b. Komponen Inti

### B. KOMPONEN INTI

7. Tujuan Pembelajaran  
Peserta didik dapat mengidentifikasi informasi dan menyatakan himpunan
8. Kata Kunci  
Himpunan, menyatakan himpunan, matematika
9. Deskripsi Umum Kegiatan
  - Mempersiapkan pembelajaran
  - Menyiapkan LKPD
  - Kegiatan awal, inti, dan penutup
  - Refleksi
  - Mengerjakan asesmen

2

### 10. Pemahaman bermakna

- Memahami pengertian irisan, gabungan, dan selisih dua himpunan setelah menganalisis dan menggeneralisasi masalah yang diberikan 2.
- Memahami cara menyajikan irisan, gabungan, dan selisih dua himpunan
- Dalam bentuk diagram Venn.
- Memahami cara memecahkan masalah yang berhubungan dengan konsep himpunan

### 11. Pertanyaan pemantik

Mempelajari matematika juga bisa dikaitkan dengan nilai keislaman yaitu dengan Al Qur'an. Tanpa disadari matematika dalam Al Qur'an juga ada, sebagaimana berikut :

- Dalam surat Al Fatihah ayat 7 Allah SWT menjelaskan bahwa beliau telah membagi manusia menjadi beberapa golongan. Yang pertama adalah golongan yang Allah SWT beri nikmat yaitu golongan orang-orang shalih. Yang kedua golongan orang-orang yang dimurkai Allah SWT, yaitu orang-orang yang tidak beriman kepada Allah SWT dan orang-orang yang tidak percaya terhadap agama Allah SWT. Yang ketiga golongan orang munafik yaitu golongan orang yang mengaku islam namun akhlaknya tidak mencerminkan orang muslim dan orang-orang yang lalai dalam menjalankan perintah Allah SWT. Jika kamu perhatikan adakah orang-orang yang mempunyai kepribadian dari dua golongan orang yang diberi nikmat dan golongan orang yang dimurkai Allah SWT ? jelas ada yaitu orang munafik yang mengaku islam namun semua perintah Allah mereka lalai. Dalam matematika orang munafik ini termasuk *irisan*.
- Dalam islam semua umat muslim pastinya melaksanakan ibadah shalat jum'at setiap hari jum'at. Dalam rangkaian ibadah tersebut pastinya terdapat beberapa ketentuan seperti syarat wajib shalat jum'at dan syarat khatib jum'at. Jika kamu cermati adakah diantara dua ketentuan tersebut tidak saling berkaitan dalam pelaksanaan ibadah shalat juma'at ? tentu hal tersebut saling berkaitan. Dalam matematika hal tersebut disebut *gabungan*.
- Suatu saat kamu berkumpul dengan teman-temanmu yang berbeda agama, kemudian kamu mengajak temanmu yang sama agama untuk beribadah bersamamu, sehingga temanmu yang berbeda agama dengannya tidak ikut bersamamu. Dalam kejadian ini pernahkah kamu memperhatikan ? tahukah kamu ? dalam matematika kejadian seperti ini disebut sebagai *selisih* himpunan.

### 12. Pengetahuan Prasyarat

- Pertemuan 1 : bisa memahami definisi dari himpunan, menyatakan himpunan, dan menentukan banyaknya anggota himpunan
- Pertemuan 2 : bisa menyajikan himpunan pada diagram Venn, menyajikan irisan, gabungan, dan selisih dua himpunan pada diagram Venn

## 13. Materi

## a. Faktual

- Irisan dan himpunan
- Gabungan dua himpunan
- Selisih dua himpunan

## b. Konseptual

- Menyatakan irisan, gabungan, dan selisih dua himpunan

## c. Prosedural

- Langkah-langkah menentukan irisan, gabungan, dan selisih dua himpunan
- Langkah-langkah menyajikan irisan, gabungan, dan selisih dua himpunan

## d. Metakognitif

- Memecahkan masalah yang berhubungan dengan konsep himpunan

## 14. Kegiatan Pembelajaran

Kegiatan	Aktivitas Guru	Waktu	Profil Pelajar Pancasila
Pertemuan 1 Operasi pada Himpunan			
Kegiatan Pendahuluan	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Guru memberi salam, menanyakan kabar dan mengajak peserta didik berdoa bersama sebelum kegiatan dimulai (<i>Religious</i>)</li> <li>• Guru mengecek kehadiran peserta didik</li> <li>• Guru menyampaikan tujuan pembelajaran tentang topik yang akan diajarkan</li> <li>• Guru menyampaikan garis besar cakupan materi dan langkah pembelajaran</li> </ul>	20 menit	Beriman, bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa dan berakhlak mulia Mandir

4

Kegiatan inti	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sebelum pembelajaran dimulai guru memberikan <i>ye-ye</i> untuk mencairkan suasana</li> <li>• Guru membagi kelompok secara heterogen yang berjumlah 3-4 orang per kelompok, serta meminta siswa berdiskusi untuk menyelesaikan masalah.</li> <li>• Guru menyampaikan kegunaan memahami himpunan</li> <li>• Guru menyampaikan tujuan pembelajaran yang ingin dicapai.</li> <li>• Guru memberikan gambaran tentang cara menyelesaikan himpunan .</li> <li>• Sebagai <i>apersepsi</i> untuk mendorong rasa ingin tahu dan berpikir kritis, siswa diajak memecahkan masalah mengenai bagaimana cara memahami definisi dari himpunan, menyatakan himpunan, dan menentukan banyaknya anggota himpunan</li> <li>• Masing-masing kelompok membaca dan mencermati materi himpunan.</li> <li>• Dari hasil pengamatan yang dilakukan, secara berkelompok siswa menyusun daftar pertanyaan yang muncul untuk mengembangkan materi ajar.</li> <li>• Guru menugaskan siswa untuk memberikan penyelesaian yang ada pada LKS melalui latihan soal</li> </ul>	80 menit	Gotong royong, bernalar kritis, dan kreatif
---------------	---	----------	---

5

Penutup	<ul style="list-style-type: none"> <li>Pendidik memberikan kesempatan kepada siswa untuk menanyakan hal-hal yang sekiranya belum dipahami.</li> <li>Pendidik mengevaluasi pembelajaran dan menyampaikan pesan moral.</li> <li>Pendidik meminta ketua kelas memimpin doa.</li> <li>Pendidik mengucapkan salam.</li> </ul>	20 menit	Mandiri, bernalar kritis, dan kreatif
Kegiatan	Aktivitas Guru	Waktu	Profil Pelajar Pancasila
Pertemuan 2 Memecahkan masalah yang berhubungan dengan konsep himpunan menggunakan diagram Venn dengan teliti			
Kegiatan Pendahuluan	<ul style="list-style-type: none"> <li>Guru memberi salam, menanyakan kabar dan mengajak peserta didik berdoa bersama sebelum kegiatan dimulai (<i>Religius</i>)</li> <li>Guru mengecek kehadiran peserta didik</li> <li>Guru menyampaikan tujuan pembelajaran tentang topik yang akan diajarkan</li> <li>Guru menyampaikan garis besar cakupan materi dan langkah pembelajaran</li> <li>Sebelum pembelajaran dimulai guru memberikan yel-yel untuk mencairkan suasana</li> </ul>	20 menit	Beriman, bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa dan berakhlak mulia Mandiri
Kegiatan inti	<ul style="list-style-type: none"> <li>Guru membagi kelompok secara heterogen yang berjumlah 3-4 orang per kelompok, serta meminta</li> </ul>	80 menit	Gotong royong, bernalar kritis, dan kreatif

6

	siswa berdiskusi untuk menyelesaikan masalah. <ul style="list-style-type: none"> <li>Guru menyampaikan kegunaan memahami himpunan</li> <li>Guru menyampaikan tujuan pembelajaran yang ingin dicapai.</li> <li>Guru memberikan gambaran tentang cara menyelesaikan himpunan .</li> <li>Sebagai apersepsi untuk mendorong rasa ingin tahu dan berpikir kritis, siswa diajak memecahkan masalah mengenai bagaimana cara memahami definisi dari himpunan, menyatakan himpunan, dan menentukan banyaknya anggota himpunan</li> <li>Masing-masing kelompok membaca dan mencermati materi himpunan.</li> <li>Dari hasil pengamatan yang dilakukan, secara berkelompok siswa menyusun daftar pertanyaan yang muncul untuk mengembangkan materi ajar.</li> <li>Guru menegaskan siswa untuk memberikan penyelesaian yang ada pada LKS</li> </ul>		
--	--	--	--

7



**Gambar 4.2. Tampilan Isi Modul Ajar**

Pada bagian isi, peneliti membuat isi modul menggunakan *Microsoft Word 2016* dengan *font Times New Roman*, ukuran huruf 12 pt. Untuk gambar-gambar yang ditampilkan dalam modul ajar diambil dari internet dan kemudian menggunakan teknik *Insert Picture*. Isi modul terdiri dari 4 komponen inti yaitu :

1. informasi umum mencakup identitas, kompetensi awal, orofil belajar Pancasila, sarana prasarana, target peserta didik, dan model pembelajaran
2. komponen inti mencakup tujuan pembelajaran, kata kunci, deskripsi umum kegiatan, pemahaman bermakna, pertanyaan pemantik, pengetahuan prasyarat, materi, dan kegiatan pembelajaran dan ditanda tangani oleh kepala MTs Bustanul Ulum dan peneliti.



## c. Lampiran

## 1. LKPD

## LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK

- Tujuan Pembelajaran** : 1. Menggeneralisasi konsep irisan, gabungan, dan selisih dari dua himpunan dengan cermat
2. Menentukan irisan, gabungan, dan selisih dari dua himpunan dengan tepat
3. Menyajikan irisan, gabungan, dan selisih dari dua himpunan pada diagram Venn dengan cermat

**Materi Pembelajaran** : Operasi Hitung Perkalian pada pecahan

Nama Kelompok : .....

Ketua Kelompok : .....

Anggota : 1. ....

2. ....

3. ....

4. ....

5. ....

6. ....

**Petunjuk Pengisian LKPD**

- Bacalah setiap instruksi pada LKPD dengan cermat
- Agar diskusi berjalan dengan baik, sebelum mengerjakan LKPD ini susun pembagian tugas untuk masing-masing anggota kelompok.
- Setiap kelompok diberikan kesempatan untuk mengerjakan LKPD dalam waktu 30 menit. Selanjutnya, setiap kelompok akan melakukan presentasi di depan kelas atau presentasi melalui rekaman video yang harus diunggah ke *Youtube*.
- Pada awal dan akhir kegiatan, setiap anggota kelompok diwajibkan mengisi *pre-test*, *post-test*, dan *kuesioner*.
- Bekerjalah dengan ikhlas dan gembira serta belajarlah dengan sungguh-sungguh karena kesuksesan sedang menunggumu di masa yang akan datang.

## 2. Instrument Penilaian

Instrumen Penilaian						
stuan Pendidikan : MTs. Bustanul Ulum Panti lita Pelajaran : Matematika elas/Semester : 7/Ganjil uru Pengampu : Mohamad Nur Iskandar						
Kisi-kisi Soal Evaluasi						
No.	Tujuan Pembelajaran	Materi	Indikator Soal	Level Kognitif	No Soal	Bentuk Soal
1	Menentukan irisan, gabungan, dan selisih dari dua himpunan dengan tepat		Diberikan dua himpunan, peserta didik menentukan irisan kedua himpunan tersebut	C3	1	PG
			Diberikan dua himpunan, peserta didik menentukan gabungan kedua himpunan tersebut	C3	2	PG
			Diberikan dua himpunan, peserta didik menentukan selisih kedua himpunan tersebut	C3	3	PG
2	Menyajikan irisan, gabungan, dan selisih dari dua himpunan pada diagram Venn dengan cermat		Diberikan sajian diagram Venn, peserta didik menyimpulkan informasi yang disajikan pada diagram	C5	5	PG
			Diberikan masalah kontekstual mengenai kepemilikan kartu bantuan dari pemerintah, peserta didik menganalisis informasi dan menyajikan masalah dalam diagram	C5	4	PG
21						
Venn						

## 3) Bagian Penutup

### 2. Lembar Kuesioner

#### Sikap Siswa Terhadap Mata Pelajaran Matematika

Petunjuk :

1. Isilah lembar kuesioner ini dengan jujur. Dan tidak perlu khawatir tentang jawabanmu, karena tidak akan mempengaruhi terhadap nilai atau sikap bapak terhadapmu.
2. Tulis namamu pada kolom yang telah disediakan
3. Dalam kolom tersebut disampaikan beberapa pernyataan. Silahkan kalian tanggapi dengan mencentang sebuah penilaian (1) Sangat Tidak Setuju, (2) Tidak Setuju, (3) Setuju, dan (4) Sangat Setuju

Nama : \_\_\_\_\_  
 Kelas : \_\_\_\_\_

No	Aspek Penilaian Sikap Siswa	1	2	3	4
1	Saat mengikuti pelajaran matematika saya merasa lesu				
2	Saat guru menyampaikan pertanyaan saya merasa percaya diri untuk menjawab				
3	Saat mengikuti pembelajaran matematika saya merasa gemetar				
4	Saat mengikuti pembelajaran matematika saya merasa tenang				
5	Jika jawaban salah, saya takut dimarahi guru				
6	Saat mengerjakan soal matematika, saya dapat berkonsentrasi walaupun suasana kelas ribut				
7	Saat ditunjuk untuk mengerjakan soal atau mengungkapkan pendapat, jantung saya terasa berdetak begitu cepat				
8	Saat mengikuti pembelajaran matematika, jantung saya terasa berdetak begitu cepat				

### **Gambar 4.3. Tampilan Penutup Modul**

Pada bagian penutup, peneliti menggunakan *Insert Picture* dengan melalui aplikasi *Microsoft Word* 2016 serta menggunakan *font Times New Roman* yang sebelumnya telah di konsep pada tahap perancangan.

#### b. Validasi ahli

Produk yang telah selesai dirancang oleh peneliti dapat di validasi, dan direvisi oleh validator materi, validator ahli keislaman, dan validator ahli desain. Adapun beberapa aspek yang akan dinilai oleh validator materi ini sesuai dengan komponen inti modul ajar, keakuratan dan kemutakhiran materi, serta mendorong peserta didik untuk memiliki rasa ingin tahu yang dinilai melalui pengisian angket penilaian dari skala 1 sampai 5. Validator dipersilahkan memberikan saran atau masukan terhadap kualitas materi pada bahan modul ajar yang dikembangkan. Dan validator memberikan sebanyak 2 kali penilaian dengan beberapa perbaikan, setelah memperbaiki yang terakhir, baru dapat dinyatakan layak atau valid untuk digunakan.

##### 1) Ahli Materi

Validasi ahli materi dilakukan oleh seorang Guru ahli materi yaitu Bapak Agus Budi Cahyono, S. Pd selaku guru matematika di SMK Al Hasan Panti Jember. Berikut ini merupakan hasil dari penilaian validasi ahli materi:

Tabel 4.1

**Hasil Penilaian Angket Validasi oleh Ahli Materi**

No	Aspek Penilaian	Nilai
1	Sub elemen himpunan yang disajikan sistematis dengan tujuan pembelajaran.	4
2	Penyajian sub elemen himpunan dalam modul ajar kurikulum merdeka mudah dipahami.	4
3	Sub elemen yang disajikan sesuai dengan kebenaran keilmuan.	5
4	Sub elemen yang disajikan dapat mendorong peserta didik membangun pengetahuannya sendiri.	4
5	Sub elemen yang disajikan dapat mendorong peserta didik untuk berfikir, mengolah informasi yang sudah didapatkan.	3
6	Sub elemen yang disajikan dapat mengarahkan peserta didik untuk mendapatkan informasi dari suatu contoh atau permasalahan.	4
7	Permasalahan dalam modul ajar kurikulum merdeka sudah sesuai dengan sub elemen himpunan	4
8	Latihan soal yang disajikan dalam modul ajar kurikulum merdeka sesuai dengan materi himpunan	5
<b>Jumlah skor yang diperoleh</b>		<b>33</b>
<b>Jumlah skor maksimum</b>		<b>40</b>
<b>Presentase</b>		<b>82,5%</b>
<b>Kriteria</b>		<b>Sangat Valid</b>

Skor hasil validator ahli materi yang diperoleh nilai presentasinya 82,5% dengan kriteria sangat valid tanpa revisi.

## 2) Ahli Desain

Maksud validasi desain ini adalah untuk menilai tampilan perangkat pembelajaran berupa modul ajar dari berbagai aspek diantaranya: ukuran modul, desain sampul modul dan desain isi modul. Modul ini divalidasi oleh 1

orang validator ahli desain yaitu Bapak Hamdan Firdausi, S.Pd ketua jurusan desain komunikasi visual (DKV) SMK Al Hasan Panti. Hasil validasi desain disajikan pada tabel berikut:

Tabel 4.2  
**Hasil Penilaian Angket Validasi oleh Ahli Desain**

No	Aspek Penilaian	Nilai
1	Ketepatan pemilihan jenis huruf yang digunakan pada cover modul ajar	5
2	Kejelasan tulisan atau pengetikan dalam modul ajar	5
3	Jenis huruf / <i>font</i> tulisan dalam modul ajar kurikulum merdeka mudah dibaca.	5
4	Konsistensi penggunaan jenis huruf yang digunakan dalam modul ajar kurikulum merdeka.	5
5	Pengemasan desain cover modul ajar kurikulum merdeka sesuai dengan materi himpunan dan mengintegrasikan konsep keislaman.	4
6	Pengemasan desain isi modul ajar kurikulum merdeka sesuai dengan sub elemen himpunan dan mengintegrasikan konsep keislaman.	4
7	Penyajian desain modul ajar kurikulum merdeka mampu mengembangkan minat belajar peserta didik.	4
8	Ketepatan pemilihan warna pada cover modul ajar kurikulum merdeka	4
9	Ketepatan pemilihan gambar yang unik dan menarik dalam modul ajar kurikulum merdeka.	4
10	Penempatan gambar dalam modul ajar kurikulum merdeka tidak mengganggu pemahaman materi.	4
<b>Jumlah skor yang diperoleh</b>		<b>44</b>
<b>Jumlah skor maksimum</b>		<b>50</b>
<b>Presentase</b>		<b>88%</b>
<b>Kriteria</b>		<b>Sangat Valid</b>

Skor hasil validator ahli desain yang diperoleh nilai

presentasinya 88,% dengan kriteria sangat valid tanpa revisi.

### 3) Ahli Keislaman

Validasi keislaman dilakukan oleh Bapak Ahmad Fathoni, S.Pd.I. dengan memberikan penilaian pada angket yang diberikan oleh peneliti. Hasil dari validasi keislaman dapat dilihat pada tabel berikut :

Tabel 4.3  
**Hasil Penilaian Angket Validasi Oleh Ahli Keislaman**

No	Aspek Penilaian	Nilai
1	Penyajian unsur keintegrasian keislaman dalam modul ajar kurikulum merdeka pada materi himpunan.	5
2	Kesesuaian antara konsep keislaman dengan konsep himpunan.	5
3	Konsep keislaman yang ditanamkan tepat.	4
4	Kemampuan menanamkan konsep keislaman.	4
5	Istilah-istilah yang digunakan bernuansa islami.	4
6	Permasalahan yang disajikan memuat konsep himpunan terintegrasi keislaman.	5
7	Konsep keislaman memuat dalam soal yang disajikan.	5
<b>Jumlah skor yang diperoleh</b>		<b>32</b>
<b>Jumlah skor maksimum</b>		<b>35</b>
<b>Presentase</b>		<b>91%</b>
<b>Kriteria</b>		<b>Sangat valid</b>

Skor hasil validator ahli keislaman yang diperoleh nilai presentasinya 91%% dengan kriteria sangat valid tanpa revisi.

c. Hasil Uji Coba Pengembangan

Setelah produk dinyatakan valid dan layak untuk digunakan dilapangan, maka peneliti selanjutnya melakukan uji coba kepada peserta didik dan pendidik kelas VII untuk menilai kepraktisan modul ajar melalui penyebaran angket respon guru dan angket respon peserta didik pada saat pembelajaran matematika . Penelitian tersebut peneliti lakukan di sebuah sekolah yaitu di MTS Bustanul Ulum Panti Jember. Uji coba dilakukan pada kelompok kecil yang terdiri dari 5 orang peserta didik, sedangkan uji coba pada kelompok besar terdiri dari 20 peserta didik. Dan hasil uji coba digunakan sebagai patokan kepraktisan pada produk.

1) Uji Coba Kelompok Kecil

Uji coba pada kelompok kecil bertujuan untuk menguji kepraktisan produk, yakni dilakukan dengan menyebar angket respon guru dan peserta didik setelah melakukan uji coba pembelajaran matematika menggunakan modul ajar yang sudah dinilai kevalidan dan kelayakannya oleh para validator. Uji coba kelompok kecil ini dilakukan pada hari Rabu 4 Oktober 2023.

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI  
KH ACHMAD SIDDIQ  
JEMBER



Tabel 4.4  
Data Hasil Angket Respon Kelompok Kecil

No	Nama	Nomor Angket											Jumlah
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	
1	Finda ismi Fadilah	4	5	4	4	5	3	5	5	4	4	4	47
2	Alvin Nurisma Yani	5	5	4	4	4	4	5	3	4	4	5	47
3	David Maulana	4	5	4	3	3	4	5	4	4	5	4	45
4	Emi Inayatul M	5	4	4	4	5	3	4	5	4	4	4	46
5	Eka Yulianda	5	5	5	5	5	4	4	4	4	5	5	51
Jumlah		23	24	21	20	22	18	23	21	20	22	22	236
Jumlah Maksimum		25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	275
Presentase		92%	96%	84%	80%	88%	72%	92%	84%	80%	88%	88%	85,8 %

Berdasarkan hasil uji coba kelompok kecil yang dilakukan di MTs. Bustanul Ulum Panti Jember, memperoleh skor rata-rata dari keseluruhan aspek adalah 85,8% dengan kriteria sangat praktis.

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI  
KH ACHMAD SIDDIQ  
JEMBER

**Tabel 4.5 Data Rekapitulasi Angket Respon Peserta Didik Kelompok Kecil**

No	Pernyataan	Jumlah Skor	Presentase	Kategori	Keterangan
1	Gambar pada <i>cover</i> begitu praktis dan menarik.	23	92%	Sangat Praktis	Tidak direvisi
2	Tampilan warna pada modul ajar tidak membosankan.	24	96%	Sangat Praktis	Tidak direvisi
3	Penempatan gambar dalam modul ajar tidak mengganggu dalam pemahaman materi.	21	84%	Sangat Praktis	Tidak direvisi
4	Petunjuk penggunaan LKPD yang diberikan sangat jelas.	20	80%	Sangat Praktis	Tidak direvisi
5	Penyampaian materi dalam modul ajar pada bagian LKPD dikaitkan dengan nilai-nilai keislaman.	22	88%	Sangat Praktis	Tidak direvisi
6	Materi teorema Himpunan yang terdapat di modul ajar pada bagian LKPD mudah dipahami.	18	72%	Praktis	Tidak direvisi
7	Soal-soal yang terdapat di modul ajar pada bagian LKPD disajikan dalam sesuai dengan tujuan pembelajaran sehingga mudah dipahami	23	92%	Sangat Praktis	Tidak direvisi
8	Bahasa yang digunakan pada modul ajar mudah dipahami.	21	84%	Sangat Praktis	Tidak direvisi
9	Bahasa yang digunakan tidak memiliki makna ganda.	20	80%	Sangat Praktis	Tidak direvisi
10	Bentuk <i>font</i> tulisan yang digunakan dalam modul ajar mudah dibaca.	22	88%	Sangat Praktis	Tidak direvisi
11	LKPD didesain dengan praktis sehingga mudah dibawa.	22	88%	Praktis	Tidak direvisi
<b>Jumlah</b>		<b>236</b>	<b>85,8%</b>	<b>Sangat Praktis</b>	<b>Tidak direvisi</b>

Dari hasil rekapitulasi pengisian angket respon peserta didik pada kelompok kecil di atas, diperoleh nilai presentase kepraktisan perangkat pembelajaran berbentuk modul ajar matematika terintegrasi nilai keislaman 85,8%

dengan kategori sangat praktis, sehingga modul ajar yang dikembangkan bisa langsung diuji cobakan kepada kelompok besar tanpa dilakukan revisi.

Sedangkan untuk hasil dari pengisian angket respon peserta didik kelompok besar dicantumkan pada lampiran. Berdasarkan hasil pengisian angket respon peserta didik skala besar diperoleh nilai presentase kepraktisan modul ajar 83,9% dengan kategori sangat praktis, sehingga modul ajar yang dikembangkan tidak perlu direvisi.

## 2) Hasil Respon Pendidik

Uji coba kelompok kecil dan uji coba pada kelompok besar telah dilakukan, selanjutnya yaitu dengan melihat respon dari pendidik pada sekolah tersebut. Respon pendidik ini dimaksudkan untuk menguji kemenarikan terhadap produk, yang dilakukan pada hari Selasa 6 Oktober 2023. Responden diberikan modul ajar, setelah itu pendidik diminta untuk memberikan penilaian dengan menggunakan angket yang telah diberikan untuk menilai kemenarikan pada modul ajar tersebut.

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI  
KH ACHMAD SIDDIQ  
JEMBER

**Tabel 4.6**  
Data Hasil Angket Respon Pendidik

No	Pernyataan	Skor
1	Tampilan cover modul ajar dengan topik sub elemen himpunan	5
2	Tampilan cover modul ajar tidak membosankan	5
3	Penyajian sub elemen himpunan modul ajar dalam LKPD mudah dipahami	4
4	Permasalahan yang disajikan modul ajar dalam LKPD sesuai dengan sub elemen himpunan terintegrasi nilai keislaman	4
5	Soal-soal yang disajikan sesuai dengan tujuan pembelajaran	4
6	Soal-soal yang disajikan sesuai dengan sub elemen himpunan terintegrasi nilai keislaman	5
7	Penggunaan bahasa indonesia sesuai dengan EYD	4
8	Bahasa yang digunakan mudah dipahami dan tidak bermakna ganda	4
9	Bentuk <i>font</i> yang digunakan dalam modul ajar mudah dibaca	4
10	Ketepatan memilih warna pada modul ajar	5
11	Penempatan gambar tidak mengganggu konsentrasi siswa	4
<b>Jumlah</b>		<b>48</b>
<b>Jumlah Maksimum</b>		<b>55</b>
<b>Presentase</b>		<b>87,2%</b>

Berdasarkan hasil respon pendidik yang dilakukan di MTs.

Bustanul Ulum Panti Jember diperleh nilai presentase kepraktisan modul ajar 87,2% dengan kategori sangat praktis, sehingga modul ajar yang dikembangkan tidak perlu revisi.

## 3) Hasil Soal Post test

Pengambilan data penilaian soal *post-test* adalah untuk mengetahui presentase dari keefektifan LKPD yang dikembangkan. Berikut merupakan hasil dari penilaian soal *post-test* :

Tabel 4.7

**Data Hasil Soal *Post-Test***

No	Nama	Nomor Soal					Jumlah Skor	Keterangan KKM
		1	2	3	4	5		
1	Ahmad Rohim	20	20	20	20	20	100	Tuntas
2	Alvin Nurisma Yani	20	10	10	20	10	70	Tuntas
3	David Maulana	20	20	20	0	0	60	Belum Tuntas
4	Emi Inayatul M	20	5	20	10	10	65	Belum Tuntas
5	Eka Yulianda	20	10	15	20	20	85	Tuntas
6	Fara Fauzanah	20	10	15	20	20	85	Tuntas
7	Fina Yuliana	20	20	20	20	0	80	Tuntas
8	Finda ismi Fadilah	20	20	20	10	20	90	Tuntas
9	Fitriatus Sholehah	20	20	20	20	20	100	Tuntas
10	Haflatul Yasaro Ilmi	20	20	20	0	0	60	Belum Tuntas
11	Himmatul faizah	20	10	20	10	20	70	Tuntas
12	Ika Zaiputri	20	20	10	20	10	80	Tuntas
13	Muhammad Riski	20	20	20	0	20	80	Tuntas
14	Nayla Zakiatun Nufus	20	10	15	20	20	85	Tuntas
15	Novi Kotun Navis	10	10	15	20	20	75	Tuntas
16	Putri Ayu Andini	20	10	20	10	20	70	Tuntas
17	Putri Maisaroh	20	17	19	20	20	96	Tuntas
18	Selly Nur Farokhim	20	20	20	20	20	100	Tuntas

19	Silvi Amelia	20	20	10	20	20	90	Tuntas
20	Siti Nur Halisa	20	20	6	20	20	86	Tuntas
<b>Jumlah siswa tuntas</b>								<b>17</b>
<b>Jumlah siswa keseluruhan</b>								<b>20</b>
<b>Presentase</b>								<b>85%</b>

Berdasarkan hasil pengerjaan soal *post-test* maka diperoleh penilaian seperti pada tabel diatas. Berdasarkan hasil di atas maka dapat diketahui nilai tertinggi 100 dan nilai terendah 65, perolehan nilai terendah disebabkan waktu yang diberikan kurang cukup sehingga peserta didik tidak dapat menyelesaikan semua soal *post-test* yang diberikan. Dengan perolehan nilai presentase ketuntasan belajar sebesar 85% dengan kategori sangat baik. Maka dapat disimpulkan modul ajar berbasis kurikulum merdeka yang dikembangkan telah memenuhi kriteria sangat efektif.

#### 4. Tahap Penyebaran (*Disseminate*)

Tahap ini dilakukan oleh peneliti dengan cara penyebaran secara terbatas dikarenakan keterbatasan-keterbatasan yang dimiliki oleh peneliti. Peneliti menyebarkan produk akhir berupa modul ajar matematika berbasis kurikulum merdeka pada materi Himpunan kelas VII di MTS Bustanul Ulum Panti Jember. Adapun untuk akses lain yang bisa diterima secara online bisa dengan mengunjungi link google drive yang telah di share melalui WA sebagaimana link dibawah ini :

[https://drive.google.com/file/d/1a9kjvtsPoOeE868fdXh4\\_t0ePW5tYwqT/view?usp=drivesdk](https://drive.google.com/file/d/1a9kjvtsPoOeE868fdXh4_t0ePW5tYwqT/view?usp=drivesdk)

## B. Analisis Data

### 1. Analisis Kevalidan Perangkat Pembelajaran berbentuk Modul Ajar

Analisis kevalidan merujuk pada nilai hasil rata-rata 3 validator, yaitu validator ahli materi, ahli desain, dan ahli keislaman. Berikut merupakan penilaian keseluruhan dari setiap validator.

Table 4.8

Data Penilaian Keseluruhan Validator

No	Validator	Rata-rata	Kategori
1	Ahli Materi	82,5%	Sangat Valid
2	Ahli Desain	88%	Sangat Valid
3	Ahli Keislaman	91%	Sangat Valid
Rata-rata Keseluruhan		87,1%	Sangat Valid

Berdasarkan data validasi di atas, diperoleh rata-rata keseluruhan dari penilaian validator adalah 87,1% dengan kategori sangat valid. Dapat disimpulkan Perangkat Pembelajaran Berbentuk Modul Ajar Terintegrasi Nilai Ajaran Islam pada Materi Himpunan dinyatakan valid dan tidak perlu revisi.

### 2. Analisis Kepraktisan Perangkat Pembelajaran Berbentuk Modul Ajar

Analisis kepraktisan didasari pada hasil angket respon guru dan angket respon peserta didik yang dilakukan pada saat tahap *Development* (*Pengembangan*). Berdasarkan tabel 4..5 hasil rekapitulasi angket respon peserta didik skala kecil menunjukkan nilai presentase 85,8% dengan kategori sangat praktis tanpa revisi, hasil rekapitulasi angket respon peserta didik skala besar pada lampiran 14 menunjukkan nilai presentase 83,9% dengan kategori sangat praktis, dan hasil rekapitulasi angket



respon guru pada tabel 4.6 menunjukkan nilai presentase 87,2% dengan kaegori sangat praktis. Dari hasil angket respon guru dan angket respon peserta didik di atas, maka dapat disimpulkan bahwa Perangkat Pembelajaran Berbentuk Modul Ajar Terintegrasi Nilai Ajaran Islam pada Materi Himpunan dinyatakan praktis dan bisa digunakan sebagai salah satu bahan ajar matematika kelas VII semester genap

### **3. Analisis Keefektifan Perangkat Pembelajaran Berbentuk Modul Ajar**

Analisis keefektifan didasari pada hasil ketuntasan belajar siswa yang diperoleh dari nilai soal post-test yang diberikan oleh peneliti. Berdasarkan tabel 4.7 Nilai presentase ketuntasan belajar siswa menunjukkan 85% dengan kategori sangat efektif. Berdasarkan analisis hasil pengerjaan soal post-test dapat disimpulkan bahwa pembelajaran menggunakan perangkat pembelajaran berbentuk modul ajar terintegrasi nilai ajaran islam sangat efektif. Berdasarkan hasil ketiga analisis di atas, maka dapat disimpulkan bahwa perangkat pembelajaran berbentuk modul ajar terintegrasi nilai ajaran islam materi himpunan layak digunakan sebagai bahan ajar karena memenuhi kriteria kevalidan, kepraktisan, dan keefektifan.

#### **C. Revisi Produk**

Setelah dilakukannya analisis data maka dapat disimpulkan bahwa produk Perangkat Pembelajaran Berbentuk Modul Ajar yang dikembangkan tidak diperlukan revisi. Berdasarkan hasil analisis kevalidan diperoleh nilai

presentase keseluruhan 87,1% dengan kategori sangat valid, hasil analisis kepraktisan diperoleh nilai presentase 83,9% untuk angket respon peserta didik dan 87,2% untuk angket respon guru dengan kategori sangat praktis untuk kedua angket respon, dan analisis yang terakhir yaitu analisis keefektifan dengan nilai presentase 85% dari hasil *post-test*. Sehingga dapat dinyatakan bahwa perangkat pembelajaran berbentuk modul ajar yang dikembangkan layak tanpa adanya revisi.



## BAB V

### KAJIAN DAN SARAN

#### A. Kajian Produk yang Telah Direvisi

Berdasarkan hasil penelitian Pengembangan Perangkat Pembelajaran Berbentuk Modul Ajar Matematika Terintegrasi Nilai-Nilai Keislaman Pada Materi Himpunan Kelas VII Di MTs. Bustanul Ulum Panti Jember, kajian yang bisa diambil sebagai berikut :

##### 1. Proses Pengembangan

Pada penelitian dan pengembangan ini menggunakan acuan model pengembangan *4D* (*Define, Design, Development, Disseminate*). Tahap pertama yaitu tahap *Define (Pendefinisian)*, dalam tahap ini terdapat 5 langkah, yaitu 1) menganalisis awal akhir, dalam tahap ini Peneliti pada pra penelitian melakukan wawancara dengan peserta didik di MTS Bustanul Ulum kelas VIIA . Berdasarkan hasil wawancara yang diperoleh diketahui bahwa belum terdapat pengintegrasian nilai-nilai keislaman pada modul ajar matematika berbasis kurikulum merdeka ini, karena sekolah hanya menggunakan modul ajar pada umumnya tanpa adanya pengintegrasian nilai keislaman didalamnya, 2) Analisis Pendidik (*Learner Analysis*) dalam tahap ini peneliti memperoleh data bahwa perangkat pembelajaran berbentuk modul ajar yang digunakan oleh pendidik masih tergolong belum menarik karena masih menggunakan format dari kemendikbud dan masih belum pernah adanya pengintegrasian nilai ajaran islam. Sehingga sekolah sangat membutuhkan tambahan referensi terkait pengembangan perangkat pembelajaran berbentuk modul

ajar yang terintegrasi nilai ajaran islam 3) analisis tugas (*Taks Analysis*) dalam tahap pokok pembahasan sub elemen himpunan, kejadian, diperoleh beberapa tugas yang menuntun kemampuan peserta didik dalam menjawab tugas atau soal yang pendidik berikan sehingga dapat mencapai terhadap tujuan pembelajaran, 4) Analisis Konsep (*Concept Analysis*). Pada tahap ini peneliti melakukan wawancara dengan pendidik untuk mengidentifikasi terkait konsep pokok yang diajarkan dan konsep pengintegrasian nilai ajaran islam yang disesuaikan dengan tujuan pembelajaran, 5) Spesifikasi Tujuan Pembelajaran, pada tahap ini diperoleh bahwa tujuan dari pembelajaran yang harus dicapai pada perangkat pembelajaran berbentuk modul ajar berbasis kurikulum merdeka yang terintegrasi nilai keislaman. Tahap kedua adalah tahap *Design* (perancangan), dalam tahap ini peneliti menyusun desain modul ajar dan desain instrumen penilaian. Tahap ketiga yaitu *Development* (pengembangan), tahap ini merupakan tahap direalisasikannya Modul Ajar yang disusun sebelumnya. Terdapat dua kegiatan dalam tahap ini yaitu validasi produk, pengisian angket dan *post-test*. Validasi produk dilakukan oleh tiga validator berupa validator materi, validator keislaman dan validator desain untuk mengetahui kevalidan modul ajar. Pengisian angket dilakukan oleh pendidik dan peserta didik untuk mengetahui kepraktisan modul ajar. *Post-test* dilakukan oleh peserta didik untuk mengetahui keefektifan modul ajar. Tahap ke empat *Disseminate* (*Penyebarluasan*), pada tahap ini peneliti melakukan penyebarluasan

modul ajar yang sudah dinyatakan valid, praktis, dan efektif. Peneliti dalam hal ini hanya menyebarkan modul ajar ini di MTs. Bustanul Ulum Panti Jember. Untuk akses lain bisa diterima secara online melalui link *Google Drive* dibawah ini :

[https://drive.google.com/file/d/1a9kjtvsPoOeE868fdXh4\\_t0ePW5tYwqT/view?usp=drivesdk](https://drive.google.com/file/d/1a9kjtvsPoOeE868fdXh4_t0ePW5tYwqT/view?usp=drivesdk)

## 2. Kelayakan atau Kualitas Bahan Ajar

Kelayakan bahan ajar yang dikembangkan dapat dilihat melalui tiga aspek berikut :

### 1. Kevalidan

Kriteria kevalidan terpenuhi karena rata-rata dari ketiga validator memenuhi kategori sangat valid dengan rata-rata keseluruhan adalah 86,3%. Dapat disimpulkan bahwa perangkat pembelajaran berbentuk modul ajar terintegrasi nilai keislaman pada bagian Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Materi Himpunan dinyatakan valid dan tidak memerlukan revisi.

### 2. Kepraktisan

Kriteria kepraktisan terpenuhi karena rata-rata keseluruhan dari hasil angket respon yang diberikan kepada peserta didik memenuhi kategori sangat praktis dengan nilai presentase 84,2% dan rata-rata keseluruhan dari hasil angket respon yang diberikan kepada guru memenuhi kategori sangat praktis dengan nilai presentase 94,2%. Dengan demikian perangkat pembelajaran berbentuk modul ajar terintegrasi nilai keislaman pada bagian Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Materi Himpunan yang dikembangkan dapat dikatakan praktis.

### 3. Keefektifan

Kriteria keefektifan terpenuhi karena rata-rata keseluruhan dari hasil ketuntasan belajar siswa dalam pengerjaan soal post-test menunjukkan

nilai presentase 86,7% dengan kategori sangat efektif. Dengan demikian LKPD yang dikembangkan dapat dikatakan efektif. Dari ketiga aspek di atas maka dapat diketahui perangkat pembelajaran berbentuk modul ajar terintegrasi nilai keislaman pada bagian Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Materi Himpunan yang dikembangkan layak untuk dipergunakan.

#### **B. Saran pemanfaatan, Diseminasi, dan Pengembangan Produk Lebih lanjut**

Saran-saran yang dapat disampaikan berdasarkan hasil penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. LKPD yang dikembangkan masih perlu dimaksimalkan lagi, terutama dalam hal pengintegrasian keislamannya.
2. Untuk menguatkan hasil penelitian, perlu dilakukannya penelitian lanjutan atau uji coba penerapan bahan ajar menggunakan desain penelitian, yaitu dengan membandingkan pembelajaran yang menggunakan LKPD terintegrasi keislaman dengan pembelajaran yang menggunakan bahan ajar biasa.
3. LKPD yang dikembangkan dapat dijadikan sebagai referensi untuk mengembangkan LKPD terintegrasi keislaman pada materi yang lain.

## DAFTAR PUSTAKA

- Abdul Majid, *Perencanaan Pembelajaran*, (Bandung: Remaja Rosdakarya, 2005), h. 24
- Andriani, P (2015). *Penalaran Aljabar Dalam Pembelajaran Matematika. Journal Vol.8 no .1 (Mei) 2015, hal. 1-13*
- Apriyono, Fikri, “*Profil Kemampuan Koneksi Matematika Siswa SMP Dalam Memecahkan Masalah Matematika Ditinjau Dari Gender*”, Mosharafa: Jurnal Pendidikan Matematika, (2018), 159–68
- Christa Voni Roulina Sinaga, *Pengembangan Perengakta Pembelajaran Matematika* (Lombol Tengah: Forum Pemuda Aswaja, 2020), 112-113.
- Christa Voni Roulina Sinaga, *Pengembangan Perengakta Pembelajaran Matematika* (Lombol Tengah: Forum Pemuda Aswaja, 2020), 37-38.
- Dewi Nuharini & Tri Wahyuni, *Mateamtika Konsep dan Aplikasinya* (Surabaya : Pusat Pembukuan Departemen Pendidikan Nasional, 2008), 80-81.
- Kholil, Mohammad (2009) “*Pengembangan Buku Ajar Matematika Terintegrasi Nilai-Nilai Keislaman Dalam Penanaman Karakter Siswa Madrasah Ibtidaiyah*”, Jurnal Pendidikan Matematika, (2019), 159
- Maulida, U (2022). *Pengembangan Modul Ajar Berbasis Kurikulum Merdeka*. Tarbawi, Vol. 5 No. 2 Agustus 2022
- Merta Sari, Ni Komang. L. (2022). *Pengembangan Bahan Ajar Embroidery Berbasis Merdeka Belajar Kampus Merdeka* (Doctoral Dissertation, *Universitas Pendidikan Ganesha*). Volume 13, Nomor 1, Maret 2022
- Mulyana, Aina (2022). *Pengertian dan Komponen Penyusunan Modul Ajar*. Majalah Ilmiah Pembelajaran, 5(1), 54.
- Nesri, Fabiana. D. P., & Kristanto, Yosep. D. (2020). *Pengembangan Modul Ajar Berbantuan Teknologi Untuk Mengembangkan Kecakapan Abad 21 Siswa*. AKSIOMA: Jurnal Program Studi Pendidikan Matematika, vol 9, no.3, 480-492.
- Nesri, Fabiana. D. P., & Kristanto, Yosep. D. (2020). *Pengembangan Modul Ajar Berbantuan Teknologi Untuk Mengembangkan Kecakapan Abad 21 Siswa*.



- AKSIOMA: Jurnal Program Studi Pendidikan Matematika, vol 9, no.3, 480-492.
- Nur Aina, “ Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik Yerintegrasi Nilai Keislaman Pada Materi Phythagoras Kelas VIII Di SMP Darussalam Kalibaru Banyuwangi” (Skripsi, UIN KHAS Jember, 2021), 36.
- Nurdyansyah, N. (2018). Pengembangan Bahan Ajar Modul Ilmu Pengetahuan Alam Bagi Siswa Kelas IV Sekolah Dasar. Universitas Muhammadiyah Sidoarjo.
- Nurdyansyah, N. (2018). Pengembangan Bahan Ajar Modul Ilmu Pengetahuan Alam Bagi Siswa Kelas IV Sekolah Dasar. Universitas Muhammadiyah Sidoarjo.
- Rahimah. (2022). *Peningkatan Kemampuan Guru SMP Negeri 10 Kota Tebingtinggi Dalam Menyusun Modul Ajar Kurikulum Merdeka Melalui Kegiatan Pendampingan Tahun Ajaran 2021/2022*. Kota Tebing Tinggi.
- (2022). ANSIRU PAI: Pengembangan Profesi Guru Pendidikan Agama Islam, 6 (1), 92-106.
- Ridho Benovri, *Pengembangan Model Latihan Smash Bulutangkis Untuk Usia Remaja*. *Jurnal Riset Physical Education* Vol. 9 No. 1 (Maret, 2018), h. 7.
- Risa Nur Sa’adah dan Wahyu, *Metode Penelitian R&D (Research and Development) Kajian Teoritis dan Aplikatif* (Malang: Literasi Nusantara, 2020), 11.
- Sugiono, *Metode Penelitian & Pengembangan Research and Development*. (Bandung : Alfabeta, 2016) 244.
- Sugiyono, *Metode Penelitian dan Pengembangan (Research and Development/RnD)* (Bandung: Alfabeta, 2017), 38.
- Wahyuni, Indah, “*Analisis Kemampuan Literasi Numerasi Berdasarkan Gaya Belajar Pada Anak Usia Dini*”, *Jurnal Obsesi : Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 6.6 (2022), 5840–49
- [https://jdih.kemdikbud.go.id/sjdih/siperpu/dokumen/salinan/salinan\\_20220215\\_093900\\_Salinan%20Kepmendikbudristek%20No.56%20ttg%20Pedoman%20Penerapan%20Kurikulum.pdf](https://jdih.kemdikbud.go.id/sjdih/siperpu/dokumen/salinan/salinan_20220215_093900_Salinan%20Kepmendikbudristek%20No.56%20ttg%20Pedoman%20Penerapan%20Kurikulum.pdf)

Foto surat pernyataan keaslian

PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Mohamad Nur Iskandar  
NIM : T20197069  
Prodi/Jurusan : Tadris Matematika  
Fakultas : Tarbiyah dan Ilmu Keguruan  
Instalasi : UIN KHAS Jember



Menyatakan dengan sebenarnya bahwa dalam hasil penelitian ini tidak terdapat unsur-unsur penjiplakan karya penelitian atau karya ilmiah yang pernah dibuat orang lain, kecuali yang secara tertulis dikutip dalam naskah ini dan disebutkan dalam sumber kutipan dan daftar pustaka.

Apabila dikemudian hari ternyata hasil penelitian ini terbukti terdapat unsur-unsur penjiplakan dan klaim dari pihak lain, maka saya bersedia untuk diproses sesuai peraturan perundang-undangan yang berlaku.

Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya dan tanpa paksaan dari siapapun.

Jember, 21 Mei 2024

Saya yang menyatakan

  
  
**MOHAMAD NUR ISKANDAR**  
NIM. T20197069

### Lampiran-Lampiran

1. Matrik Penelitian
2. Surat Izin Penelitian
3. Surat Balasan Izin Penelitian
4. Hasil Validasi Ahli Materi
5. Hasil Validasi Ahli Keislaman
6. Hasil Validasi Ahli Desain
7. Hasil Validasi Angket Respon Guru
8. Hasil Validasi Angket Respon Peserta Didik
9. Hasil Validasi Soal Post-Test
10. Hasil Angket Respon Guru.
11. Hasil Angket Respon Peserta Didik Skala Kecil
12. Hasil Angket Respon Peserta Didik Skala Besar
13. Hasil Pengerjaan Soal Post-Test
14. Data hasil Angket Respon Peserta Didik Skala Besar
15. Data Rekapitulasi Angket Respon Peserta Didik Skala Besar
16. Jurnal Penelitian
17. Dokumentasi
18. Lembar Kerja Peserta Didik
19. Kunci Jawaban Lembar Kerja Peserta Didik

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI  
KH ACHMAD SIDDIQ  
JEMBER

## Lampiran 1. Matriks Penelitian

Judul	Variabel	Indikator	Sumber Data	Metode Penelitian	Masalah Penelitian
Pengembangan Modul Ajar Matematika Terintegrasi Nilai-nilai Keislaman pada Pada Sub Elemen Trigonometri Kelas X Di SMK Al Hasan Pantj Jember	1. Modul ajar Matematika Terintegrasi Keislaman	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Nilai-nilai keislaman (Ayat-ayat al-Qur'an, Fiqih, Hadits) dikaitkan pada materi</li> <li>2. nilai- nilai keislaman (Ayat-ayat al-Qur'an, Fiqih, Hadits) yang tersaji dikaitkan dengan Permasalahan</li> <li>3. nilai- nilai keislaman (Ayat-ayat al-Qur'an, Fiqih, Hadits) dikaitkan dengan Soal</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Buku rujukan : <ol style="list-style-type: none"> <li>a. Kepustakaan</li> <li>b. Literatur terkait.</li> </ol> </li> <li>2. Para ahli terkait : <ol style="list-style-type: none"> <li>a. Ahli Materi</li> <li>b. Ahli Keislaman</li> <li>c. Ahli Desain</li> </ol> </li> <li>3. Responden <ol style="list-style-type: none"> <li>a. Siswa Kelas X di SMK Al Hasan Pantj Jember</li> <li>b. Guru Matematika MTs. SMK Al Hasan Pantj Jember</li> </ol> </li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Jenis pendekatan penelitian : Pengembangan (<i>Research and development / R&amp;D</i>)</li> <li>2. Model Penelitian : Model 4D (<i>Define, Design, Develop, Disseminate</i>)</li> <li>3. Teknik Pengumpulan Data: <ol style="list-style-type: none"> <li>a. Observasi</li> <li>b. Wawancara</li> <li>c. Dokumentasi</li> <li>d. Angket</li> <li>e. Tes</li> </ol> </li> <li>4. Analisis data : <ol style="list-style-type: none"> <li>a. Analisis Deskriptif Kualitatif</li> <li>b. Analisis Deskriptif Kuantitatif</li> </ol> </li> <li>5. Uji validasi : <ol style="list-style-type: none"> <li>a. Validasi Ahli Materi</li> <li>b. Validasi Ahli Keislaman</li> <li>c. Validasi Ahli Desain</li> </ol> </li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>4. Bagaimana proses pengembangan modul ajar berbasis kurikulum merdeka terintegrasi dengan nilai-nilai keislaman pada pokok bahasan trigonometri Kelas X di SMK AL HASAN Pantj Jember ?</li> <li>5. Bagaimana kemustahakan atau kelayakan modul ajar yang terintegrasi nilai keislaman pada materi Tigonometri Kelas X di SMK AL HASAN Pantj Jember ?</li> </ol>

## Lampiran 2. Surat Izin Penelitian



**KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA  
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ JEMBER  
FAKULTAS TARBİYAH DAN ILMU KEGURUAN**

Jl. Mataram No. 01 Mangli, Telp. (0331) 428104 Fax. (0331) 427005 Kode Pos: 68136  
Website: [www.http://fkip.uinkhas-jember.ac.id](http://fkip.uinkhas-jember.ac.id) Email: [tarbiyah.iainjember@gmail.com](mailto:tarbiyah.iainjember@gmail.com)

Nomor : B-6229/In.20/3.a/PP.009/10/2023

Sifat : Biasa

Perihal : **Permohonan Ijin Penelitian**

Yth. Kepala MTs. Bustanul Ulum  
Glengseran Suci Panti Jember

Dalam rangka menyelesaikan tugas Skripsi pada Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan, maka mohon diijinkan mahasiswa berikut :

NIM : T20197069  
Nama : MOHAMAD NUR ISKANDAR  
Semester : Semester sepuluh  
Program Studi : TADRIS MATEMATIKA

untuk mengadakan Penelitian/Riset mengenai &quot;Pengembangan perangkat pembelajaran berbentuk modul ajar matematika terintegrasi Nilai-Nilai Keislaman pada materi Himpunan kelas VII di MTs Bustanul Ulum Panti Jember&quot; selama 12 ( dua belas ) hari di lingkungan lembaga wewenang Bapak/Ibu Bapak Muhammad Fahrul, S. Pd

Demikian atas perkenan dan kerjasamanya disampaikan terima kasih.

Jember, 07 Oktober 2024an. Dekan,  
Wakil Dekan Bidang Akademik,

KROTIBUL UMAM

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI  
KH ACHMAD SIDDIQ  
JEMBER

### Lampiran 3. Surat Balasan Izin Penelitian



YAYASAN AL HASAN II  
MTs. BUSTANUL ULUM  
KEMIRI PANTI JEMBER

#### SURAT KETERANGAN

Nomor : 237.1/020-MTs.BU/X/2023

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : FAHRUL ABDULLAH  
NIP : -  
Jabatan : Kepala Sekolah  
Alamat : Glengseran Suci Panti Jember

Menerangkan dengan sebenarnya bahwa :

Nama : MOHAMAD NUR ISKANDAR  
Tempat/Tgl. Lahir : Jember. 01 Mei 2001  
NIM : T20197069  
Prodi : Tadris Matematika  
PERGURUAN TINGGI : UIN. KH. Achmad Siddiq Jember

Benar-benar mengadakan Penelitian/Riset di sekolah Madrasah Diniyah Tsanawiyah Bustanul Ulum Kemiri Panti Jember dengan judul *"Pengembangan perangkat pembelajaran berbentuk modul ajar matematika terintegrasi Nilai-Nilai Keislaman pada materi Himpunan kelas VII di MTs Bustanul Ulum Panti Jember"*

Demikian atas perkenan dan kerjasamanya disampaikan terima kasih.

Jember, 07 Oktober 2024

Kepala MTs. Bustanul Ulum Panti Jember



**FAHRUL ABDULLAH, S.Pd**

NIP.

KI

IQ



## Lampiran 4. Hasil Validasi Ahli Materi

### LEMBAR VALIDASI AHLI MATERI

Peneliti : Mohamad Nur Iskandar  
 Validator : Athar Zaif Zairoziq M. Pd  
 Judul Penelitian : Pengembangan Perangkat Pembelajaran Berbentuk Modul Ajar Matematika Terintegrasi Nilai-Nilai Keislaman pada Materi Himpunan Kelas VII Di MTs. Bustanul Ulum

#### A. Tujuan

Lembar validasi ini bertujuan untuk mengetahui Bapak/Ibu terkait kevalidan materi pada Pengembangan Modul Ajar Matematika Terintegrasi Nilai-Nilai Keislaman pada Sub Elemen Himpunan

#### B. Petunjuk Penilaian

1. Mohon kesediaan Bapak/Ibu untuk memberikan penilaian terhadap materi pada LKPD dengan meliputi aspek-aspek yang telah diberikan.
2. Untuk tanda yang digunakan pada skala penilaian yang dianggap sesuai adalah centang. Angka 1,2,3,4,5 merupakan rentang skala penilaian dengan kriteria semakin besar angka yang ditunjuk, maka semakin baik / sesuai dengan aspek yang disebutkan.

#### Keterangan skala penilaian :

- 1 = Sangat Kurang
- 2 = Kurang
- 3 = Cukup
- 4 = Baik
- 5 = Sangat Baik

3. Mohon Bapak/Ibu memberikan sara, kritik, dan revisi pada kolom yang telah disediakan.
4. Peneliti mengucapkan terimakasih kepada Bapak/Ibu yang telah bersedia mengisi lembar validasi ini, masukan dan saran yang Bapak/Ibu berikan sebagai bahan perbaikan berikutnya.



Tabel penilaian Materi

No	Aspek Penilaian	Skala Nilai					Kritik dan Saran Validator
		1	2	3	4	5	
1	Sub elemen himpunan yang disajikan sistematis dengan tujuan pembelajaran.					✓	
2	Penyajian sub elemen himpunan dalam modul ajar kurikulum merdeka mudah dipahami.				✓		
3	Sub elemen yang disajikan sesuai dengan kebenaran keilmuan.					✓	
4	Sub elemen yang disajikan dapat mendorong peserta didik membangun pengetahuannya sendiri.					✓	
5	Sub elemen yang disajikan dapat mendorong peserta didik untuk berfikir, mengolah informasi yang sudah didapatkan.					✓	
6	Sub elemen yang disajikan dapat mengarahkan peserta didik untuk mendapatkan informasi dari suatu contoh atau permasalahan.					✓	
7	Permasalahan dalam modul ajar kurikulum merdeka sudah sesuai dengan sub elemen himpunan				✓		
8	Latihan soal yang disajikan dalam modul ajar kurikulum merdeka sesuai dengan materi himpunan					✓	
<b>Jumlah skor yang diperoleh</b>							
<b>Jumlah skor maksimum</b>							
<b>Presentase</b>							
<b>Kriteria</b>							

Untuk hasil validasi yang telah diperoleh dari lembar validasi Modul Ajar akan dilakukan analisa dengan rumus berikut :

$$P = \frac{F}{N} \times 100\%$$

**Keterangan :**

$P$  = Angka presentase data angket

$F$  = Jumlah skor yang didapat

$N$  = Jumlah skor maksimum  
 Dari hasil validasi yang diperoleh kemudian peneliti melakukan pengelompokan dalam interpretasi skor menurut skala likert sehingga akan memperoleh kesimpulan tentang kevalidan modul ajar matematika sebagaimana berikut :

**Kriteria Interpretasi Kevalidan**

Penilaian	Kriteria Interpretasi
$81\% \leq P \leq 100\%$	Sangat Valid
$61\% \leq P \leq 81\%$	Valid
$41\% \leq P \leq 61\%$	Cukup Valid
$21\% \leq P \leq 41\%$	Kurang Valid
$0\% \leq P \leq 21\%$	Sangat Tidak Valid

Jember, 20 Oktober 2023

  
 (Ahmad Zulfahri, M.Pd.)

**UIN**  
 UNIVERSITAS ISLAM NEGERI  
 KH ACHMAD SIDDIQ  
 JEMBER

## Lampiran 5. Hasil Validasi Ahli Keislaman

**LEMBAR VALIDASI AHLI KEISLAMAN**

Peneliti : Mohamad Nur Iskandar

Validator : Ahmad Fathoni, S.Pd

Judul Penelitian : Pengembangan Perangkat Pembelajaran Berbentuk Modul Ajar Matematika Terintegrasi Nilai-Nilai Keislaman pada Materi Himpunan Kelas VII Di MTs. Bustanul Ulum

**A. Tujuan**  
Lembar validasi ini bertujuan untuk mengetahui Bapak/Ibu terkait kevalidan nilai-nilai keislaman pada Pengembangan Modul Ajar Matematika Terintegrasi Nilai-Nilai Keislaman pada Sub Elemen Himpunan

**B. Petunjuk Penilaian**

1. Mohon kesediaan Bapak/Ibu untuk memberikan penilaian terhadap konsep keislaman pada LKPD dengan meliputi aspek-aspek yang telah diberikan.
2. Untuk tanda yang digunakan pada skala penilaian yang dianggap sesuai adalah centang. Angka 1,2,3,4,5 merupakan rentang skala penilaian dengan kriteria semakin besar angka yang ditunjuk, maka semakin baik / sesuai dengan aspek yang disebutkan.  
**Keterangan skala penilaian :**  
1 = Sangat Kurang  
2 = Kurang  
3 = Cukup  
4 = Baik  
5 = Sangat Baik
3. Mohon Bapak/Ibu memberikan sara, kritik, dan revisi pada kolom yang telah disediakan.
4. Peneliti mengucapkan terimakasih kepada Bapak/Ibu yang telah bersedia mengisi lembar validasi ini, masukan dan saran yang Bapak/Ibu berikan sebagai bahan perbaikan berikutnya.

K IQ

CS Dipindai dengan CamScanner

Tabel Penilaian Keislaman

No	Aspek Penilaian	Skala Nilai					Kritik dan Saran Validator
		1	2	3	4	5	
1	Penyajian unsur keintegrasian keislaman dalam modul ajar kurikulum merdeka pada materi himpunan.					✓	
2	Kesesuaian antara konsep keislaman dengan konsep himpunan.					✓	
3	Konsep keislaman yang ditanamkan tepat.				✓		
4	Kemampuan menanamkan konsep keislaman.				✓		
5	Istilah-istilah yang digunakan bernuansa islami.				✓		
6	Permasalahan yang disajikan memuat konsep himpunan terintegrasi keislaman.					✓	
7	Konsep keislaman memuat dalam soal yang disajikan.					✓	
Jumlah skor yang diperoleh		32					
Jumlah skor maksimum		35					
Presentase		91%					
Kriteria		Sangat Valid.					

Untuk hasil validasi yang telah diperoleh dari lembar validasi Modul Ajar akan dilakukan analisa dengan rumus berikut :

$$P = \frac{F}{N} \times 100\%$$

**Keterangan :**

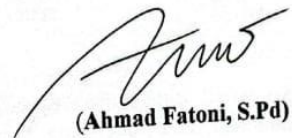
$P$  = Angka presentase data angket  
 $F$  = Jumlah skor yang didapat  
 $N$  = Jumlah skor maksimum

**Kriteria Interpretasi Kevalidan**

Penilaian	Kriteria Interpretasi
$81\% \leq P \leq 100\%$	Sangat Valid
$61\% \leq P \leq 81\%$	Valid
$41\% \leq P \leq 61\%$	Cukup Valid
$21\% \leq P \leq 41\%$	Kurang Valid
$0\% \leq P \leq 21\%$	Sangat Tidak Valid

Jember, 15 Oktober 2023

Validator

  
(Ahmad Fatoni, S.Pd)

KI

IQ

JEMBER



## Lampiran 6. Hasil Validasi Ahli Desain

**LEMBAR VALIDASI AHLI DESAIN**

Peneliti : Mohamad Nur Iskandar

Validator : *Hamban Firdausi S.Pd.*

Judul Penelitian : Pengembangan Perangkat Pembelajaran Berbentuk Modul Ajar Matematika Terintegrasi Nilai-Nilai Keislaman pada Materi Himpunan Kelas VII Di MTs. Bustanul Ulum

**A. Tujuan**  
Lembar validasi ini bertujuan untuk mengetahui Bapak/Ibu terkait kevalidan desain pada Pengembangan Modul Ajar Matematika Terintegrasi Nilai-Nilai Keislaman pada Sub Elemen Himpunan

**B. Petunjuk Penilaian**

1. Mohon kesediaan Bapak/Ibu untuk memberikan penilaian terhadap desain pada modul ajar dengan meliputi aspek-aspek yang telah diberikan.
2. Untuk tanda yang digunakan pada skala penilaian yang dianggap sesuai adalah centang. Angka 1,2,3,4,5 merupakan rentang skala penilaian dengan kriteria semakin besar angka yang ditunjuk, maka semakin baik / sesuai dengan aspek yang disebutkan.  
**Keterangan skala penilaian :**  
1 = Sangat Kurang  
2 = Kurang  
3 = Cukup  
4 = Baik  
5 = Sangat Baik
3. Mohon Bapak/Ibu memberikan sara, kritik, dan revisi pada kolom yang telah disediakan.
4. Peneliti mengucapkan terimakasih kepada Bapak/Ibu yang telah bersedia mengisi lembar validasi ini, masukan dan saran yang Bapak/Ibu berikan sebagai bahan perbaikan berikutnya.

Tabel Penilaian Ahli Desain

No	Aspek Penilaian	Skala Nilai					Kritik dan Saran Validator
		1	2	3	4	5	
1	Ketepatan pemilihan jenis huruf yang digunakan pada cover modul ajar					✓	
2	Kejelasan tulisan atau pengetikan dalam modul ajar					✓	
3	Jenis huruf / font tulisan dalam modul ajar kurikulum merdeka mudah dibaca.					✓	
4	Konsistensi penggunaan jenis huruf yang digunakan dalam modul ajar kurikulum merdeka.					✓	
5	Pengemasan desain cover modul ajar kurikulum merdeka sesuai dengan materi himpunan dan mengintegrasikan konsep keislaman.				✓		
6	Pengemasan desain isi modul ajar kurikulum merdeka sesuai dengan sub elemen himpunan dan mengintegrasikan konsep keislaman.				✓		
7	Penyajian desain modul ajar kurikulum merdeka mampu mengembangkan minat belajar peserta didik.				✓		
8	Ketepatan pemilihan warna pada cover modul ajar kurikulum merdeka				✓		
9	Ketepatan pemilihan gambar yang unik dan menarik dalam modul ajar kurikulum merdeka.				✓		
10	Penempatan gambar dalam modul ajar kurikulum merdeka tidak mengganggu pemahaman materi.				✓		Gambar animasi yang sama diganti dg yg bertajuk keislaman.
Jumlah skor yang diperoleh		44					
Jumlah s.kor maksimum		50					
Presentase		88%					
Kriteria		Sangat Valid					



Untuk hasil validasi yang telah diperoleh dari lembar validasi Modul Ajar akan dilakukan analisa dengan rumus berikut :

$$P = \frac{F}{N} \times 100\%$$

**Keterangan :**

$P$  = Angka presentase data angket

$F$  = Jumlah skor yang didapat

$N$  = Jumlah skor maksimum

Dari hasil validasi yang diperoleh kemudian peneliti melakukan pengelompokan dalam interpretasi skor menurut skala likert sehingga akan memperoleh kesimpulan tentang kevalidan modul ajar matematika sebagaimana berikut :

**Kriteria Interpretasi Kevalidan**

Penilaian	Kriteria Interpretasi
$81\% \leq P \leq 100\%$	Sangat Valid
$61\% \leq P \leq 81\%$	Valid
$41\% \leq P \leq 61\%$	Cukup Valid
$21\% \leq P \leq 41\%$	Kurang Valid
$0\% \leq P \leq 21\%$	Sangat Tidak Valid

Jember, 20 Oktober 2023

Validator

  
(Hamdan Firdausi, S.Pd.)

## Lampiran 7. Hasil Validasi Hasil Angket Respon Guru

### LEMBAR VALIDASI ANGKET RESPON GURU

Peneliti : Mohamad Nur Iskandar  
 Validator : AL Faris P.A, M.Pd  
 Judul Penelitian : Pengembangan Perangkat Pembelajaran Berbentuk Modul Ajar Matematika Terintegrasi Nilai-Nilai Keislaman pada Materi Himpunan Kelas VII Di MTs. Bustanul Ulum

Tujuan  
 Lembar validasi ini bertujuan untuk mengetahui Bapak/Ibu terkait kevalidan angket respon guru pada Pengembangan Modul Ajar Matematika Terintegrasi Nilai-Nilai Keislaman pada Sub Elemen Himpunan

#### A. Petunjuk Penilaian

1. Mohon kesediaan Bapak/Ibu untuk memberikan penilaian terhadap angket respon guru dengan meliputi aspek-aspek yang telah diberikan.
2. Untuk tanda yang digunakan pada skala penilaian yang dianggap sesuai adalah centang. Angka 1,2,3,4,5 merupakan rentang skala penilaian dengan kriteria semakin besar angka yang ditunjuk, maka semakin baik / sesuai dengan aspek yang disebutkan.

#### Keterangan skala penilaian :

- 1 = Sangat Kurang
- 2 = Kurang
- 3 = Cukup
- 4 = Baik
- 5 = Sangat Baik

3. Mohon Bapak/Ibu memberikan saran, kritik, dan revisi pada kolom yang telah disediakan.
4. Peneliti mengucapkan terimakasih kepada Bapak/Ibu yang telah bersedia mengisi lembar validasi ini, masukan dan saran yang Bapak/Ibu berikan sebagai bahan perbaikan berikutnya.

Tabel Penilaian Angket Respon Guru

No	Aspek Penilaian	Skala Nilai					Kritik dan Saran Validator
		1	2	3	4	5	
1	Pada angket terdapat petunjuk penggunaan yang pernyataannya jelas					✓	
2	Kalimat pernyataan mudah dipahami dan tidak menimbulkan penafsiran ganda					✓	
3	Bahasa kalimat yang digunakan baik dan benar					✓	
4	Bahasa kalimat yang digunakan sopan dan tidak terdapat unsur mengintimidasi					✓	
5	Pernyataan sesuai dengan konteks yang ada pada LKPD				✓		Sudah baik, cukup saran jika pernyataan angket ditambah akan lebih menggambarkan modul
Jumlah skor yang diperoleh		24					
Jumlah skor maksimum		25					
Presentase		96%					
Kriteria		Sangat Valid					

Untuk hasil validasi angket respon guru akan dilakukan analisa dengan rumus berikut :

$$P = \frac{F}{N} \times 100\%$$

**Keterangan :**

$P$  = Angka presentase data angket

$F$  = Jumlah skor yang didapat

$N$  = Jumlah skor maksimum

Dari hasil validasi angket respon gur yang diperoleh kemudian peneliti melakukan pengelompokan dalam interpretasi skor menurut skala likert sehingga akan memperoleh kesimpulan tentang kevalidan modul ajar matematika sebagaimana berikut :

**Kriteria Interpretasi Kevalidan**

Penilaian	Kriteria Interpretasi
$81\% \leq P \leq 100\%$	Sangat Valid
$61\% \leq P \leq 81\%$	Valid

$41\% \leq P \leq 61\%$	Cukup Valid
$21\% \leq P \leq 41\%$	Kurang Valid
$0\% \leq P \leq 21\%$	Sangat Tidak Valid

Jember, 13 November 2023

Validator

  
Al. Faris Fuzka Atam, M.Pd

KI

IQ

JEMBER



## Lampiran 8. Hasil Validasi Angket Respon Peserta Didik

### LEMBAR VALIDASI ANGKET RESPON PESERTA DIDIK

Peneliti : Mohamad Nur Iskandar  
 Validator : *Al Faris P.A, M.Pd*  
 Judul Penelitian : Pengembangan Perangkat Pembelajaran Berbentuk Modul Ajar Matematika Terintegrasi Nilai-Nilai Keislaman pada Materi Himpunan Kelas VII Di MTs. Bustanul Ulum

Tujuan  
 Lembar validasi ini bertujuan untuk mengetahui Bapak/Ibu terkait kevalidan angket respon peserta didik pada Pengembangan Modul Ajar Matematika Terintegrasi Nilai-Nilai Keislaman pada Sub Elemen Himpunan

#### A. Petunjuk Penilaian

1. Mohon kesediaan Bapak/Ibu untuk memberikan penilaian terhadap angket respon peserta didik dengan meliputi aspek-aspek yang telah diberikan.
2. Untuk tanda yang digunakan pada skala penilaian yang dianggap sesuai adalah centang. Angka 1,2,3,4,5 merupakan rentang skala penilaian dengan kriteria semakin besar angka yang ditunjuk, maka semakin baik / sesuai dengan aspek yang disebutkan.

#### Keterangan skala penilaian :

- 1 = Sangat Kurang
- 2 = Kurang
- 3 = Cukup
- 4 = Baik
- 5 = Sangat Baik

3. Mohon Bapak/Ibu memberikan saran, kritik, dan revisi pada kolom yang telah disediakan.
4. Peneliti mengucapkan terimakasih kepada Bapak/Ibu yang telah bersedia mengisi lembar validasi ini, masukan dan saran yang Bapak/Ibu berikan sebagai bahan perbaikan berikutnya.

Tabel Penilaian Angket Respon Peserta Didik

No	Aspek Penilaian	Skala Nilai					Kritik dan Saran Validator
		1	2	3	4	5	
1	Pada angket terdapat petunjuk penggunaan yang pernyataannya jelas					✓	
2	Kalimat pernyataan mudah dipahami dan tidak menimbulkan penafsiran ganda					✓	
3	Bahasa kalimat yang digunakan baik dan benar				✓		
4	Bahasa kalimat yang digunakan sopan dan tidak terdapat unsur mengintimidasi					✓	
5	Pernyataan sesuai dengan konteks yang ada pada LKPD				✓		Jumlah baik, untuk saran, jika pernyataan angket ditambah akan lebih mengambatkan modul ajar
Jumlah skor yang diperoleh		69					
Jumlah skor maksimum		25					
Presentase		76%					
Kriteria		Sangat Valid.					

Untuk hasil validasi angket respon peserta didik akan dilakukan analisa dengan rumus berikut :

$$P = \frac{F}{N} \times 100\%$$

**Keterangan :**

$P$  = Angka presentase data angket

$F$  = Jumlah skor yang didapat

$N$  = Jumlah skor maksimum

Dari hasil validasi angket respon peserta didik yang diperoleh kemudian peneliti melakukan pengelompokan dalam interpretasi skor menurut skala likert sehingga akan memperoleh kesimpulan tentang kevalidan angket respon peserta didik sebagaimana berikut :

**Kriteria Interpretasi Kevalidan**

Penilaian	Kriteria Interpretasi
$81\% \leq P \leq 100\%$	Sangat Valid

$61\% \leq P \leq 81\%$	Valid
$41\% \leq P \leq 61\%$	Cukup Valid
$21\% \leq P \leq 41\%$	Kurang Valid
$0\% \leq P \leq 21\%$	Sangat Tidak Valid

Jember, 13 November 2023

Validator

  
Al. Faris Purba Alam, M.Pd

**UIN**  
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI  
KH ACHMAD SIDDIQ  
JEMBER



## Lampiran 9. Hasil Validasi Soal *Post-Test*

### LEMBAR VALIDASI SOAL POST TEST

Peneliti : Mohamad Nur Iskandar  
 Validator : *Al Fani Puja Alam, M. Pd*  
 Judul Penelitian : Pengembangan Perangkat Pembelajaran Berbentuk Modul Ajar Matematika Terintegrasi Nilai-Nilai Keislaman pada Sub Elemen Himpunan Kelas VII Di MTs. Bustanul Ulum

#### Tujuan

Lembar validasi ini bertujuan untuk mengetahui Bapak/Ibu terkait kevalidan soal post test pada Pengembangan Perangkat Pembelajaran Berbentuk Modul Ajar Matematika Terintegrasi Nilai-Nilai Keislaman pada Sub Elemen Himpunan

#### A. Petunjuk Penilaian

1. Mohon kesediaan Bapak/Ibu untuk memberikan penilaian terhadap soal post test dengan meliputi aspek-aspek yang telah diberikan.
2. Untuk tanda yang digunakan pada skala penilaian yang dianggap sesuai adalah centang. Angka 1,2,3,4,5 merupakan rentang skala penilaian dengan kriteria semakin besar angka yang ditunjuk, maka semakin baik / sesuai dengan aspek yang disebutkan.

#### Keterangan skala penilaian :

- 1 = Sangat Kurang
  - 2 = Kurang
  - 3 = Cukup
  - 4 = Baik
  - 5 = Sangat Baik
3. Mohon Bapak/Ibu memberikan saran, kritik, dan revisi pada kolom yang telah disediakan.
  4. Peneliti mengucapkan terimakasih kepada Bapak/Ibu yang telah bersedia mengisi lembar validasi ini, masukan dan saran yang Bapak/Ibu berikan sebagai bahan perbaikan berikutnya.

Tabel Penilaian Soal Post Test

No	Aspek Penilaian	Skala Nilai					Kritik dan Saran Validator
		1	2	3	4	5	
1	Setiap butir soal yang disajikan sesuai dengan materi					✓	
2	Setiap butir soal dirumuskan dengan jelas					✓	
3	Soal sesuai dengan tujuan penelitian				✓		
4	Setiap butir soal sesuai dengan sub elemen himpunan terintegrasi nilai keislaman					✓	
5	Bahasa yang digunakan sesuai dengan kaidah bahasa Indonesia				✓		
6	Kalimat pada soal tidak menimbulkan penafsiran ganda				✓		
7	Bahasa pada rumusan kalimat soal sederhana bagi siswa, mudah dipahami, dan bahasa yang digunakan mudah dikenal siswa					✓	
Jumlah skor yang diperoleh		32					
Jumlah skor maksimum		35					
Presentase		91,4%					
Kriteria		Sangat Valid					

Untuk hasil validasi soal post test akan dilakukan analisa dengan rumus berikut :

$$P = \frac{F}{N} \times 100\%$$

**Keterangan :**

$P$  = Angka presentase data angket

$F$  = Jumlah skor yang didapat

$N$  = Jumlah skor maksimum

Dari hasil validasi soal post test yang diperoleh kemudian peneliti melakukan pengelompokan dalam interpretasi skor menurut skala likert sehingga akan memperoleh kesimpulan tentang kevalidan soal post test sebagaimana berikut :

**Kriteria Interpretasi Kevalidan**

Penilaian	Kriteria Interpretasi
$81\% \leq P \leq 100\%$	Sangat Valid
$61\% \leq P \leq 81\%$	Valid
$41\% \leq P \leq 61\%$	Cukup Valid
$21\% \leq P \leq 41\%$	Kurang Valid
$0\% \leq P \leq 21\%$	Sangat Tidak Valid

Jember, 13 November 2023

Validator

  
Al Faris Pustaka Alam, M.Pd.

**UIN**  
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI  
KH ACHMAD SIDDIQ  
JEMBER

## Lampiran 10. Hasil Angket Respon Guru

### ANGKET RESPON GURU

PENGEMBANGAN PERANGKAT PEMBELAJARAN BERBENTUK MODUL AJAR  
MATEMATIKA TERINTEGRASI NILAI-NILAI KEISLAMAN PADA SUB ELEMEN  
HIMPUNAN KELAS VII DI MTS. BUSTANUL ULUM

Peneliti : Mohamad Nur Iskandar

Guru Matematika : *Ummy Malihatul Jamilah, S-Pd*

#### Tujuan :

Untuk mengetahui respon atau tanggapan guru pada pengembangan modul ajar matematika berbasis kurikulum merdeka terintegrasi nilai keislaman pada materi himpunan.

#### Petunjuk Pengisian :

1. Mohon kesediaan Bapak/Ibu untuk memberikan penilaian terhadap desain pada perangkat pembelajaran berbentuk modul ajar dengan meliputi aspek-aspek yang telah diberikan.
2. Untuk tanda yang digunakan pada skala penilaian yang dianggap sesuai adalah centang. Angka 1,2,3,4,5 merupakan rentang skala penilaian dengan kriteria semakin besar angka yang ditunjuk, maka semakin baik / sesuai dengan aspek yang disebutkan.

#### Keterangan skala penilaian :

- 1 = Sangat Kurang
- 2 = Kurang
- 3 = Cukup
- 4 = Baik
- 5 = Sangat Baik

Tabel Penilaian Soal Post Test

No	Aspek Penilaian	Skala Nilai					Kritik dan Saran Validator
		1	2	3	4	5	
1	Setiap butir soal yang disajikan sesuai dengan materi					✓	
2	Setiap butir soal dirumuskan dengan jelas					✓	
3	Soal sesuai dengan tujuan penelitian				✓		
4	Setiap butir soal sesuai dengan sub elemen himpunan terintegrasi nilai keislaman				✓		
5	Bahasa yang digunakan sesuai dengan kaidah bahasa indonesia					✓	
6	Kalimat pada soal tidak menimbulkan penafsiran ganda					✓	
7	Bahasa pada rumusan kalimat soal sederhana bagi siswa, mudah dipahami, dan bahasa yang digunakan mudah dikenal siswa				✓		
<b>Jumlahskoryangdiperoleh</b>							
<b>Jumlahskormaksimum</b>							
<b>Presentase</b>							
<b>Kriteria</b>							

Untuk hasil validasi soal post test akan dilakukan analisa dengan rumus berikut :

$$P = \frac{F}{N} \times 100\%$$

**Keterangan :**

$P$  = Angka presentase data angket

$F$  = Jumlah skor yang didapat

$N$  = Jumlah skor maksimum

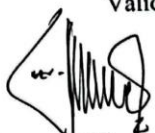
Dari hasil validasi soal post test yang diperoleh kemudian peneliti melakukan pengelompokan dalam interpretasi skor menurut skala likert sehingga akan memperoleh kesimpulan tentang kevalidan soal post test sebagaimana berikut :

**Kriteria Interpretasi Kevalidan**

Penilaian	Kriteria Interpretasi
$81\% \leq P \leq 100\%$	Sangat Valid
$61\% \leq P \leq 81\%$	Valid
$41\% \leq P \leq 61\%$	Cukup Valid
$21\% \leq P \leq 41\%$	Kurang Valid
$0\% \leq P \leq 21\%$	Sangat Tidak Valid

Jember, 20 November 2023

Validator



Achmad M. M. S. P.



## Lampiran 11. Hasil Angket Respon Peserta Didik Kelompok Kecil Responden 1

**ANGKET RESPON PESERTA DIDIK**

**PENGEMBANGAN PERANGKAT PEMBELAJARAN BERBENTUK  
MODUL AJAR MATEMATIKA TERINTEGRASI NILAI-NILAI  
KEISLAMAN PADA SUB ELEMEN HIMPUNAN KELAS VII DI MTS.  
BUSTANUL ULUM**

Peneliti : Mohamad Nur Iskandar

**Identitas Responden**

Nama : Putri Waisaroh

Kelas : VII<sup>A</sup>

**Tujuan :**

Untuk mengetahui respon atau tanggapan peserta didik pada pengembangan perangkat pembelajaran berbentuk modul ajar matematika berbasis kurikulum merdeka terintegrasi nilai keislaman pada sub elemen himpunan.

**Petunjuk Pengisian :**

1. Mohon kesediaan anda untuk memberikan penilaian terhadap perangkat pembelajaran berbentuk modul ajar matematika berbasis kurikulum merdeka pada bagian lampiran LKPD modul ajar dengan meliputi aspek-aspek yang telah diberikan.
2. Untuk tanda yang digunakan pada skala penilaian yang dianggap sesuai adalah centang. Angka 1,2,3,4,5 merupakan rentang skala penilaian dengan kriteria semakin besar angka yang ditunjuk, maka semakin baik / sesuai dengan aspek yang disebutkan.

**Keterangan skala penilaian :**

1 = Sangat Kurang  
2 = Kurang  
3 = Cukup  
4 = Baik  
5 = Sangat Baik

**Tabel Penilaian Angket Peserta Didik**



No	Aspek Penilaian	Skala Nilai				
		1	2	3	4	5
1	Tampilan cover modul ajar dengan topik sub elemen himpunan				✓	
2	Tampilan cover modul ajar tidak membosankan			✓		
3	Penyajian sub elemen himpunan modul ajar dalam LKPD mudah dipahami			✓		
4	Permasalahan yang disajikan modul ajar dalam LKPD sesuai dengan sub elemen himpunan terintegrasi nilai keislaman					✓
5	Soal-soal yang disajikan sesuai dengan tujuan pembelajaran				✓	
6	Soal-soal yang disajikan sesuai dengan sub elemen himpunan terintegrasi nilai keislaman				✓	
7	Penggunaan bahasa Indonesia sesuai dengan EYD			✓		
8	Bahasa yang digunakan mudah dipahami dan tidak bermakna ganda					✓
9	Bentuk font yang digunakan dalam modul ajar mudah dibaca					✓
10	Ketepatan memilih warna pada modul ajar				✓	
11	Penempatan gambar tidak mengganggu konsentrasi siswa			✓		
<b>Jumlah skor yang diperoleh</b>						
<b>Jumlah skor maksimum</b>						
<b>Presentase</b>						
<b>Kriteria</b>						

Jember, 20 November 2023

Peserta Didik

*Heidy*  
(.....)

## Responden 2

**ANGKET RESPON PESERTA DIDIK**  
**PENGEMBANGAN PERANGKAT PEMBELAJARAN BERBENTUK**  
**MODUL AJAR MATEMATIKA TERINTEGRASI NILAI-NILAI**  
**KEISLAMAN PADA SUB ELEMEN HIMPUNAN KELAS VII DI MTS.**  
**BUSTANUL ULUM**

Peneliti : Mohamad Nur Iskandar

**Identitas Responden**

Nama : *Muhammad Riski*

Kelas : *VII - A*

**Tujuan :**

Untuk mengetahui respon atau tanggapan peserta didik pada pengembangan perangkat pembelajaran berbentuk modul ajar matematika berbasis kurikulum merdeka terintegrasi nilai keislaman pada sub elemen himpunan.

**Petunjuk Pengisian :**

1. Mohon kesediaan anda untuk memberikan penilaian terhadap perangkat pembelajaran berbentuk modul ajar matematika berbasis kurikulum merdeka pada bagian lampiran LKPD modul ajar dengan meliputi aspek-aspek yang telah diberikan.
2. Untuk tanda yang digunakan pada skala penilaian yang dianggap sesuai adalah centang. Angka 1,2,3,4,5 merupakan rentang skala penilaian dengan kriteria semakin besar angka yang ditunjuk, maka semakin baik / sesuai dengan aspek yang disebutkan.

**Keterangan skala penilaian :**

- 1 = Sangat Kurang
- 2 = Kurang
- 3 = Cukup
- 4 = Baik
- 5 = Sangat Baik

**Tabel Penilaian Angket Peserta Didik**

No	Aspek Penilaian	Skala Nilai				
		1	2	3	4	5
1	Tampilan cover modul ajar dengan topik sub elemen himpunan				✓	
2	Tampilan cover modul ajar tidak membosankan			✓		
3	Penyajian sub elemen himpunan modul ajar dalam LKPD mudah dipahami			✓		
4	Permasalahan yang disajikan modul ajar dalam LKPD sesuai dengan sub elemen himpunan terintegrasi nilai keislaman			✓		
5	Soal-soal yang disajikan sesuai dengan tujuan pembelajaran				✓	
6	Soal-soal yang disajikan sesuai dengan sub elemen himpunan terintegrasi nilai keislaman					✓
7	Penggunaan bahasa indonesia sesuai dengan EYD				✓	
8	Bahasa yang digunakan mudah dipahami dan tidak bermakna ganda					✓
9	Bentuk font yang digunakan dalam modul ajar mudah dibaca			✓		
10	Ketepatan memilih warna pada modul ajar			✓		
11	Penempatan gambar tidak mengganggu konsentrasi siswa			✓		
<b>Jumlah skor yang diperoleh</b>						
<b>Jumlah skor maksimum</b>						
<b>Presentase</b>						
<b>Kriteria</b>						

Jember, 20 November 2023

Peserta Didik

  
(.....)

## Lampiran 12. Hasil Angket Respon Peserta Didik Kelompok Besar Responden 1

**ANGKET RESPON PESERTA DIDIK**

**PENGEMBANGAN PERANGKAT PEMBELAJARAN BERBENTUK  
MODUL AJAR MATEMATIKA TERINTEGRASI NILAI-NILAI  
KEISLAMAN PADA SUB ELEMEN HIMPUNAN KELAS VII DI MTS.  
BUSTANUL ULUM**

Peneliti : Mohamad Nur Iskandar

**Identitas Responden**

Nama : CITI HUR HALISA

Kelas : VIIA

**Tujuan :**

Untuk mengetahui respon atau tanggapan peserta didik pada pengembangan perangkat pembelajaran berbentuk modul ajar matematika berbasis kurikulum merdeka terintegrasi nilai keislaman pada sub elemen himpunan.

**Petunjuk Pengisian :**

1. Mohon kesediaan anda untuk memberikan penilaian terhadap perangkat pembelajaran berbentuk modul ajar matematika berbasis kurikulum merdeka pada bagian lampiran LKPD modul ajar dengan meliputi aspek-aspek yang telah diberikan.
2. Untuk tanda yang digunakan pada skala penilaian yang dianggap sesuai adalah centang. Angka 1,2,3,4,5 merupakan rentang skala penilaian dengan kriteria semakin besar angka yang ditunjuk, maka semakin baik / sesuai dengan aspek yang disebutkan.


**Keterangan skala penilaian :**

1 = Sangat Kurang  
2 = Kurang  
3 = Cukup  
4 = Baik  
5 = Sangat Baik

**Tabel Penilaian Angket Peserta Didik**

No	Aspek Penilaian	Skala Nilai				
		1	2	3	4	5
1	Tampilan cover modul ajar dengan topik sub elemen himpunan			✓		
2	Tampilan cover modul ajar tidak membosankan				✓	
3	Penyajian sub elemen himpunan modul ajar dalam LKPD mudah dipahami					✓
4	Permasalahan yang disajikan modul ajar dalam LKPD sesuai dengan sub elemen himpunan terintegrasi nilai keislaman			✓		
5	Soal-soal yang disajikan sesuai dengan tujuan pembelajaran				✓	
6	Soal-soal yang disajikan sesuai dengan sub elemen himpunan terintegrasi nilai keislaman					✓
7	Penggunaan bahasa indonesia sesuai dengan EYD			✓		
8	Bahasa yang digunakan mudah dipahami dan tidak bermakna ganda				✓	
9	Bentuk font yang digunakan dalam modul ajar mudah dibaca			✓		
10	Ketepatan memilih warna pada modul ajar				✓	
11	Penempatan gambar tidak mengganggu konsentrasi siswa			✓		
<b>Jumlah skor yang diperoleh</b>						✓
<b>Jumlah skor maksimum</b>						✓
<b>Presentase</b>				✓		
<b>Kriteria</b>						

Jember, 10 November 2023  
Peserta Didik

  
(.....)

KH ACHMAD SIDDIQ  
JEMBER



## Responden 2

**ANGKET RESPON PESERTA DIDIK**  
**PENGEMBANGAN PERANGKAT PEMBELAJARAN BERBENTUK**  
**MODUL AJAR MATEMATIKA TERINTEGRASI NILAI-NILAI**  
**KEISLAMAN PADA SUB ELEMEN HIMPUNAN KELAS VII DI MTS.**  
**BUSTANUL ULUM**

Penceliti : Mohamad Nur Iskandar

**Identitas Responden**

Nama : Ahmad Rohim .

Kelas : VII A

**Tujuan :**

Untuk mengetahui respon atau tanggapan peserta didik pada pengembangan perangkat pembelajaran berbentuk modul ajar matematika berbasis kurikulum merdeka terintegrasi nilai keislaman pada sub elemen himpunan.

**Petunjuk Pengisian :**

1. Mohon kesediaan anda untuk memberikan penilaian terhadap perangkat pembelajaran berbentuk modul ajar matematika berbasis kurikulum merdeka pada bagian lampiran LKPD modul ajar dengan meliputi aspek-aspek yang telah diberikan.
2. Untuk tanda yang digunakan pada skala penilaian yang dianggap sesuai adalah centang. Angka 1,2,3,4,5 merupakan rentang skala penilaian dengan kriteria semakin besar angka yang ditunjuk, maka semakin baik / sesuai dengan aspek yang disebutkan.

**Keterangan skala penilaian :**

- 1 = Sangat Kurang
- 2 = Kurang
- 3 = Cukup
- 4 = Baik
- 5 = Sangat Baik

**Tabel Penilaian Angket Peserta Didik**



No	Aspek Penilaian	Skala Nilai				
		1	2	3	4	5
1	Tampilan cover modul ajar dengan topik sub elemen himpunan			✓		
2	Tampilan cover modul ajar tidak membosankan				✓	
3	Penyajian sub elemen himpunan modul ajar dalam LKPD mudah dipahami				✓	
4	Permasalahan yang disajikan modul ajar dalam LKPD sesuai dengan sub elemen himpunan terintegrasi nilai keislaman					✓
5	Soal-soal yang disajikan sesuai dengan tujuan pembelajaran				✓	
6	Soal-soal yang disajikan sesuai dengan sub elemen himpunan terintegrasi nilai keislaman					✓
7	Penggunaan bahasa indonesia sesuai dengan EYD					✓
8	Bahasa yang digunakan mudah dipahami dan tidak bermakna ganda				✓	
9	Bentuk font yang digunakan dalam modul ajar mudah dibaca					✓
10	Ketepatan memilih warna pada modul ajar					✓
11	Penempatan gambar tidak mengganggu konsentrasi siswa					✓
<b>Jumlah skor yang diperoleh</b>						
<b>Jumlah skor maksimum</b>						
<b>Presentase</b>						
<b>Kriteria</b>						

Jember, 20 November 2023  
Peserta Didik



(.....)

KL ..... Q  
JEMBER

### Responden 3

**ANGKET RESPON PESERTA DIDIK**  
**PENGEMBANGAN PERANGKAT PEMBELAJARAN BERBENTUK**  
**MODUL AJAR MATEMATIKA TERINTEGRASI NILAI-NILAI**  
**KEISLAMAN PADA SUB ELEMEN HIMPUNAN KELAS VII DI MTS.**  
**BUSTANUL ULUM**

Peneliti : Mohamad Nur Iskandar

**Identitas Responden**

Nama : David Maulana

Kelas : VII A

**Tujuan :**

Untuk mengetahui respon atau tanggapan peserta didik pada pengembangan perangkat pembelajaran berbentuk modul ajar matematika berbasis kurikulum merdeka terintegrasi nilai keislaman pada sub elemen himpunan.

**Petunjuk Pengisian :**

1. Mohon kesediaan anda untuk memberikan penilaian terhadap perangkat pembelajaran berbentuk modul ajar matematika berbasis kurikulum merdeka pada bagian lampiran LKPD modul ajar dengan meliputi aspek-aspek yang telah diberikan.
2. Untuk tanda yang digunakan pada skala penilaian yang dianggap sesuai adalah centang. Angka 1,2,3,4,5 merupakan rentang skala penilaian dengan kriteria semakin besar angka yang ditunjuk, maka semakin baik / sesuai dengan aspek yang disebutkan.

**Keterangan skala penilaian :**

- 1 = Sangat Kurang
- 2 = Kurang
- 3 = Cukup
- 4 = Baik
- 5 = Sangat Baik

**Tabel Penilaian Angket Peserta Didik**

No	Aspek Penilaian	Skala Nilai				
		1	2	3	4	5
1	Tampilan cover modul ajar dengan topik sub elemen himpunan				✓	
2	Tampilan cover modul ajar tidak membosankan					✓
3	Penyajian sub elemen himpunan modul ajar dalam LKPD mudah dipahami				✓	
4	Permasalahan yang disajikan modul ajar dalam LKPD sesuai dengan sub elemen himpunan terintegrasi nilai keislaman			✓		
5	Soal-soal yang disajikan sesuai dengan tujuan pembelajaran			✓		
6	Soal-soal yang disajikan sesuai dengan sub elemen himpunan terintegrasi nilai keislaman				✓	
7	Penggunaan bahasa indonesia sesuai dengan EYD					✓
8	Bahasa yang digunakan mudah dipahami dan tidak bermakna ganda				✓	
9	Bentuk <i>font</i> yang digunakan dalam modul ajar mudah dibaca				✓	
10	Ketepatan memilih warna pada modul ajar					✓
11	Penempatan gambar tidak mengganggu konsentrasi siswa				✓	
<b>Jumlah skor yang diperoleh</b>						
<b>Jumlah skor maksimum</b>						
<b>Presentase</b>						
<b>Kriteria</b>						

Jember, 20 November 2023

Peserta Didik

*Dawid*

(.....)

## Lampiran 13. Hasil Pengerjaan Soal *Post-Test*

### Siswa 1

#### Soal Post Test

Nama : Putri Naisarah

Kelas : VIIA

No. Absen : 08

#### Petunjuk pengerjaan soal :

- Sebelum soal dikerjakan bacalah basmalah !
- Kerjakan soal-soal berikut dengan benar !
- Diperbolehkan untuk menggunakan alat bantu apapun

1. Dalam Q.S. An Nuur Allah SWT menjelaskan melalui firmanNya bahwa :

وَاللَّهُ خَلَقَ كُلَّ دَابَّةٍ مِنْ مَاءٍ فَمِنْهُمْ مَنْ يَمْشِي عَلَى بَطْنِهِ ۚ وَمِنْهُمْ مَنْ يَمْشِي عَلَى رِجْلَيْنِ وَمِنْهُمْ مَنْ يَمْشِي عَلَى أَرْبَعٍ يَخْلُقُ  
اللَّهُ مَا يَشَاءُ إِنَّ اللَّهَ عَلَىٰ كُلِّ شَيْءٍ قَدِيرٌ ٤٥

Terjemah Kemenag 2002

45. 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.

- himpunan apa saja yang disebutkan dalam ayat tersebut ?
- tentukan himpunan semestanya !

Jawab

A. 1. himpunan hewan dari air

2. himpunan hewan berjalan di atas perut

3. himpunan hewan dengan 2 kaki

4. himpunan hewan dengan 4 kaki

B. himpunan semestanya adalah himpunan hewan

2. Baca dan pahami Q.S. Al Baqarah ayat 173 dibawah ini !



إِنَّمَا حَرَّمَ عَلَيْكُمُ الْمَيْتَةَ وَالدَّمَ وَحَتْمَ الْحَيْزِينِ وَمَا أَهْلَ لِقَابِ اللَّهِ بِهِ إِذْ قَمِنَ اضْطُرَّ غَيْرَ تَاغٍ وَلَا عَادٍ فَلَا إِثْمَ عَلَيْهِ إِنَّ اللَّهَ غَفُورٌ  
رَّحِيمٌ ١٧٣

Terjemah Kemenag 2002

173. Sesungguhnya Dia hanya mengharamkan atasmu bangkai, darah, daging babi, dan (daging) hewan yang disembelih dengan (menyebut nama) selain Allah. Tetapi barangsiapa terpaksa (memakannya), bukan karena menginginkannya dan tidak (pula) melampaui batas, maka tidak ada dosa baginya. Sungguh, Allah Maha Pengampun, Maha Penyayang.

- Tulis himpunan semesta dari ayat tersebut !
- Sebutkan anggota-anggotanya
- Jelaskan pelajaran apa yang dapat kalian peroleh dari ayat di atas

Jawab :

A. S = (himpunan makanan yg. haram di makan)  
 B. A = (bangkai, darah, daging babi)  
 C. memakannya bangkai, darah, daging babi, itu bisa di makan jika adanya hajat

- Nyatakan pernyataan berikut ke dalam bentuk tabulasi, notasi pembentukan himpunan dan menyebut syarat keanggotaan :
  - Himpunan bilangan prima kurang dari 15
  - Himpunan bilangan ganjil kurang dari 12

Jawab :

• Bentuk tabulasi

a. A = { 2, 3, 5, 7, 11, 13 }

b. B = { 1, 3, 5, 7, 9, 11 }

• Bentuk notasi

a. A = { x | x < 15, x ∈ bilangan prima }

b. B = { x | x < 12, x ∈ bilangan ganjil }

• Bentuk himpunan dengan menyebut syarat keanggotaan :

a. himpunan A adalah himpunan bil. prima kurang dari 15

6. himpunan B adl himpunan bil ganjil kurang dari 12

4.  $A = \{ \text{Muharrom, Safar, Jumadil Awal, Jumadil Akhir, Sya'ban, Ramadhan, Rajab, Syawal, Zulkaidah, Zulhijjah} \}$  dan  $B = \{ \text{Muharram, Robi'ul awal, Robi'ul akhir, Sya'ban} \}$ . Tentukan  $A \cup B$ !

Jawab:

$A \cup B = \{ \text{Muharrom, Sya'ban} \}$

20

5. Untuk menyambut peringatan Maulid Nabi SAW, RW 2 Desa Kemiri mengadakan lomba tartil dan lomba pidato bahasa Indonesia. Untuk peserta yang tertarik lomba tartil ada 12 orang, dan peserta pidato bahasa Indonesia ada 14 orang, dan ada 7 orang yang tidak mengikuti 2 perlombaan tersebut. Untuk total warga RW 2 ada 30 orang. Berapakah jumlah orang yang mengikuti lomba keduanya?

Jawab:

- Lomba tartil A = A

- Lomba pidato B. Indo B = B

- yg ikut lomba A & B = x orang

20

Jawab:  $(12 - x) + x + (14 - x) + 7 = 30$

$$12 - x + x + 14 - x + 7 = 30$$

$$12 + 14 + 7 - x + x - x = 30$$

$$44 - x = 30$$

$$x = 44 - 30$$

$$x = 14$$

Jadi, jumlah orang yg mengikuti lomba keduanya adl 14 org

g6w



## Siswa 2

## Soal Post Test

Nama : *Muhammad Rizki*

Kelas : *VII*

No. Absen : *07*

Petunjuk pengerjaan soal :

- Sebelum soal dikerjakan bacalah basmalah !
- Kerjakan soal-soal berikut dengan benar !
- Diperbolehkan untuk menggunakan alat bantu apapun

1. Dalam Q.S. An Nuur Allah SWT menjelaskan melalui firmanNya bahwa :

وَاللّٰهُ خَلَقَ كُلَّ دَابَّةٍ مِّن مَّاءٍ فَمِنْهُمْ مَّن يَمْشِي عَلَىٰ بَطْنِهِۦ وَمِنْهُمْ مَّن يَمْشِي عَلَىٰ رِجْلَيْنِ وَمِنْهُمْ مَّن يَمْشِي عَلَىٰ اَرْبَعٍ يَخْلُقُ  
اللّٰهُ مَا يَشَاءُ اِنَّ اللّٰهَ عَلٰى كُلِّ شَيْءٍ قَدِيْرٌ ۝ ٥

Terjemah Kemenag 2002

45. 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.

- a. himpunan apa saja yang disebutkan dalam ayat tersebut ?
- b. tentukan himpunan semestanya !

Jawab

A.: 1). Himpunan hewan... dari... air.....  
 2). Himpunan hewan... berjalan... di atas... perut.....  
 3). Himpunan hewan... dengan... 2... kaki.....  
 4). Himpunan... hewan... dengan... 4... kaki.....

B. Himpunan... semestanya... adalah... himpunan... hewan.....  
 .....  
 .....  
 .....  
 .....  
 .....  
 .....  
 .....

2. Baca dan pahami Q.S. Al Baqarah ayat 173 dibawah ini !

إِنَّمَا حَرَّمَ عَلَيْكُمُ الْمَيْتَةَ وَالدَّمَ وَلَحْمَ الْخَيْزِرِ وَمَا آهَلَ بَعْرَ اللَّهِ بِهِ فَمَنْ اضْطُرَّ غَيْرَ بَاغٍ وَلَا عَادٍ فَلَا إِثْمَ عَلَيْهِ إِنَّ اللَّهَ غَفُورٌ رَحِيمٌ ١٧٣

Terjemah Kemenag 2002

173. Sesungguhnya Dia hanya mengharamkan atasmu bangkai, darah, daging babi, dan (daging) hewan yang disembelih dengan (menyebut nama) selain Allah. Tetapi barangsiapa terpaksa (memakannya), bukan karena menginginkannya dan tidak (pula) melampaui batas, maka tidak ada dosa baginya. Sungguh, Allah Maha Pengampun, Maha Penyayang.

- Tulis himpunan semesta dari ayat tersebut !
- Sebutkan anggota-anggotanya
- Jelaskan pelajaran apa yang dapat kalian peroleh dari ayat di atas

Jawab :

- $S = \{ \text{Himpunan Makanan yang haram di makan} \}$
- $A = \{ \text{Bangkai, darah, daging babi, hewan yang disembelih tanpa menyebut nama Allah} \}$
- di perbolehkan memakan daging atau hewan ini apabila orang tersebut sedang kelaparan dan sudah tidak ada makanan lagi kecuali makan an di atas maka di perbolehkan

3. Nyatakan pernyataan berikut ke dalam bentuk tabulasi , notasi pembentukan himpunan dan menyebut syarat keanggotaan :

- Himpunan bilangan prima kurang dari 15
- Himpunan bilangan ganjil kurang dari 12

Jawab :

- Bentuk himpunan tabulasi :
  - $A = \{ 2, 3, 5, 7, 11, 13 \}$
  - $B = \{ 1, 3, 5, 7, 9, 11 \}$
- Bentuk himpunan dengan notasi :
  - $A = \{ x \mid x \leq 15, x \in \text{bilangan prima} \}$
  - $B = \{ x \mid x \leq 12, x \in \text{bilangan ganjil} \}$
- Bentuk himpunan dengan menyebut syarat keanggotaan :
  - Himpunan A adalah himpunan bilangan prima kurang dari 15
  - Himpunan B adalah himpunan bilangan ganjil kurang dari 12.

4.  $A = \{ \text{Muharrom, Safar, Jumadil Awal, Jumadil Akhir, Sya'ban, Ramadhan, Rajab, Syawal, Zulkaidah, Zulhijjah} \}$  dan  $B = \{ \text{Muharram, Robi'ul awal, Robi'ul akhir, Sya'ban} \}$ . Tentukan  $A \cup B$ !

Jawab :

$$A \cup B = \{ \text{Muharrom, Robi'ul akhir} \}$$

5. Untuk menyambut peringatan Maulid Nabi SAW, RW 2 Desa Kemiri mengadakan lomba tartil dan lomba pidato bahasa indonesia. Untuk peserta yang tertarik lomba tartil ada 12 orang, dan peserta pidato bahasa indonesia ada 14 orang, dan ada 7 orang yang tidak mengikuti 2 perlombaan tersebut. Untuk total warga RW 2 ada 30 orang. Berapakah jumlah orang yang mengikuti lomba keduanya ?

Jawab :

- Lomba tartil  $A = A$

- Lomba pidato  $B = B$

- Yang ikut lomba A dan B  $= x$  orang

$$\text{Jawab: } (12 - x) + x + (14 - x) + 7 = 30$$

$$12 - x + x + 14 - x + 7 = 30$$

$$12 + 14 + 7 - x + x - x = 30$$

$$33 - x = 30$$

$$x = 33 - 30$$

$$x = 3$$

Jadi, jumlah orang yang mengikuti lomba keduanya adalah 3 orang.

30



Siswa 3

Soal Post Test

Nama : SITI HUR HALISA  
Kelas : VI A  
No. Absen : 17

Petunjuk pengerjaan soal :

- Sebelum soal dikerjakan bacalah basmalah !
- Kerjakan soal-soal berikut dengan benar !
- Diperbolehkan untuk menggunakan alat bantu apapun

1. Dalam Q.S. An Nuur Allah SWT menjelaskan melalui firmanNya bahwa :

وَاللّٰهُ خَلَقَ كُلَّ دَابَّةٍ مِّن مَّاءٍ فَمِنْهُمْ مَّن يَمْشِي عَلَىٰ بَطْنِهِۦ وَمِنْهُمْ مَّن يَمْشِي عَلَىٰ رِجْلَيْنِ وَمِنْهُمْ مَّن يَمْشِي عَلَىٰ اَرْبَعٍ يَخْلُقُ  
اللّٰهُ مَا يَشَاءُ اِنَّ اللّٰهَ عَلٰى كُلِّ شَيْءٍ قَدِيْرٌ ۝٥

Terjemah Kemenag 2002

45. 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.

- himpunan apa saja yang disebutkan dalam ayat tersebut ?
- tentukan himpunan semestanya !

Jawab

A: 1. himpunan hewan dari air  
 2. berjalan diatas perut  
 3. dg 2 kaki  
 4. dg 4 kaki

B: Himpunan semestanya adalah himpunan hewan

2. Baca dan pahami Q.S. Al Baqarah ayat 173 dibawah ini !

إِنَّمَا حَرَّمَ عَلَيْكُمُ الْمَيْتَةَ وَالدَّمَ وَلَحْمَ الْخَيْزِرِ وَمَا آهِنَ لِغَيْرِ اللَّهِ بِهِ فَمَنْ اضْطُرَّ غَيْرَ بَاغٍ وَلَا عَادٍ فَلَا إِثْمَ عَلَيْهِ إِنَّ اللَّهَ غَفُورٌ رَحِيمٌ ۱۷۳

Terjemah Kemenag 2002

173. Sesungguhnya Dia hanya mengharamkan atasmu bangkai, darah, daging babi, dan (daging) hewan yang disembelih dengan (menyebut nama) selain Allah. Tetapi barangsiapa terpaksa (memakannya), bukan karena menginginkannya dan tidak (pula) melampaui batas, maka tidak ada dosa baginya. Sungguh, Allah Maha Pengampun, Maha Penyayang.

- Tulis himpunan semesta dari ayat tersebut !
- Sebutkan anggota-anggotanya
- Jelaskan pelajaran apa yang dapat kalian peroleh dari ayat di atas

Jawab :

- S : himpunan makanan yg haram di makan
- A : Bangkai, darah, daging, babi, hewan yg di sembelih  
 dg menyebutkan nama selain Allah
- Allah melarang memakan bangkai dll karena itu semua hanya menatahkan mudarat dan Allah maha b.eri kasih kepada hamaanya jika menyangkanya

3. Nyatakan pernyataan berikut ke dalam bentuk tabulasi, notasi pembentukan himpunan dan menyebut syarat keanggotaan :

- Himpunan bilangan prima kurang dari 15
- Himpunan bilangan ganjil kurang dari 12

Jawab :

• Bentuk tabulasi

a. A : { 2, 3, 5, 7, 11, 13 }

b. B : { 1, 3, 5, 7, 9, 11 }

• Bentuk himpunan dg notasi

a. A : { x | x < 15, x ∈ bilangan prima }

b. B : { x | x < 12, x ∈ bilangan ganjil }

• Bentuk himpunan yg menyebut syarat keanggotaan :

a. himpunan A adl himpunan bil. prima kurang dari 15

b. himpunan B adl himpunan bil. ganjil kurang dari 12

4.  $A = \{ \text{Muharrom, Safar, Jumadil Awal, Jumadil Akhir, Sya'ban, Ramadhan, Rajab, Syawal, Zulkaidah, Zulhijjah} \}$  dan  $B = \{ \text{Muharram, Robi'ul awal, Robi'ul akhir, Sya'ban} \}$ . Tentukan  $A \cup B$ !

Jawab :

$A \cup B = \{ \text{Muharram, Sya'ban} \}$

20

5. Untuk menyambut peringatan Maulid Nabi SAW, RW 2 Desa Kemiri mengadakan lomba tartil dan lomba pidato bahasa Indonesia. Untuk peserta yang tertarik lomba tartil ada 12 orang, dan peserta pidato bahasa Indonesia ada 14 orang, dan ada 7 orang yang tidak mengikuti 2 perlombaan tersebut. Untuk total warga RW 2 ada 30 orang. Berapakah jumlah orang yang mengikuti lomba keduanya?

Jawab :

Lomba tartil A = 12

Lomba pidato B = 14

Jumlah yang mengikuti lomba keduanya A dan B = x orang

Jawab :  $(12 - x) + x + (14 - x) + 7 = 30$

$$= 12 - x + x + 14 - x + 7 = 30$$

$$44 - x = 30$$

$$x = 44 - 30$$

$$x = 14$$

Jadi, jumlah anak yang mengikuti lomba keduanya ada 14 orang.

(86)



## Siswa 4

## Soal Post Test

Nama : David Moutolo

Kelas : VII A

No. Absen : 12

Petunjuk pengerjaan soal :

- Sebelum soal dikerjakan bacalah basmalah !
- Kerjakan soal-soal berikut dengan benar !
- Diperbolehkan untuk menggunakan alat bantu apapun

1. Dalam Q.S. An Nuur Allah SWT menjelaskan melalui firmanNya bahwa :

وَاللَّهُ خَلَقَ كُلَّ دَابَّةٍ مِنْ مَاءٍ فَمِنْهُمْ مَنْ يَمْشِي عَلَى بَطْنِهِ وَمِنْهُمْ مَنْ يَمْشِي عَلَى رِجْلَيْنِ وَمِنْهُمْ مَنْ يَمْشِي عَلَى أَرْبَعٍ يَخْلُقُ اللَّهُ مَا يَشَاءُ إِنَّ اللَّهَ عَلَى كُلِّ شَيْءٍ قَدِيرٌ ٤٥

Terjemah Kemenag 2002

45. 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.

- a. himpunan apa saja yang disebutkan dalam ayat tersebut ?
- b. tentukan himpunan semestanya !

Jawab

- a. 1. Himpunan hewan dari air  
 .....  
 2. Himpunan hewan berjalan di atas perut .....  
 3. Himpunan hewan dengan 2 kaki .....  
 4. Himpunan hewan dengan 4 kaki .....  
 b. Himpunan semestanya adalah himpunan hewan
- .....  
 .....  
 .....  
 .....  
 .....  
 .....  
 .....  
 .....  
 .....

2. Baca dan pahami Q.S. Al Baqarah ayat 173 dibawah ini !

إِنَّمَا حَرَّمَ عَلَيْكُمُ الْمَيْتَةَ وَالدَّمَ وَحُمَّ الْخِنْزِيرِ وَمَا أَهْلَ لِبَعْرِ اللَّهِ بِهِ فَمَنْ اضْطُرَّ غَيْرَ بَاغٍ وَلَا عَادٍ فَلَا إِثْمَ عَلَيْهِ إِنَّ اللَّهَ غَفُورٌ رَحِيمٌ ١٧٣

Terjemah Kemenag 2002

173. Sesungguhnya Dia hanya mengharamkan atasmu bangkai, darah, daging babi, dan (daging) hewan yang disembelih dengan (menyebut nama) selain Allah. Tetapi barangsiapa terpaksa (memakannya), bukan karena menginginkannya dan tidak (pula) melampaui batas, maka tidak ada dosa baginya. Sungguh, Allah Maha Pengampun, Maha Penyayang.

- Tulis himpunan semesta dari ayat tersebut !
- Sebutkan anggota-anggotanya
- Jelaskan pelajaran apa yang dapat kalian peroleh dari ayat di atas

Jawab :

a. S : Himpunan makanan yang haram di makan  
 b. A : Bangkai, darah, daging babi, hewan yang disembelih tanpa menyebut nama Allah  
 c. Kita diharamkan untuk tidak memakan bangkai, daging babi, darah, tetapi jika terpaksa untuk memakannya maka tidak dosa baginya

- Nyatakan pernyataan berikut ke dalam bentuk tabulasi, notasi pembentukan himpunan dan menyebut syarat keanggotaan :
  - Himpunan bilangan prima kurang dari 15
  - Himpunan bilangan ganjil kurang dari 12

Jawab :

Bentuk himpunan tabulasi :  
 a. A : 2, 3, 5, 7, 11, 13  
 b. B : 1, 3, 5, 7, 9, 11

Bentuk himpunan dengan notasi  
 a. A :  $x \mid x < 15, x \in \text{bilangan prima}$   
 b. B :  $x \mid x < 12, x \in \text{bilangan ganjil}$

Bentuk himpunan dengan menyebut syarat keanggotaan  
 a. Himpunan A adalah himpunan bilangan prima kurang dari 15  
 b. Himpunan B adalah himpunan bilangan ganjil kurang dari 12.

4.  $A = \{ \text{Muharram, Safar, Jumadil Awal, Jumadil Akhir, Sya'ban, Ramadhan, Rajab, Syawal, Zulkaidah, Zulhijjah} \}$  dan  $B = \{ \text{Muharram, Robi'ul awal, Robi'ul akhir, Sya'ban} \}$ . Tentukan  $A \cup B$ !

Jawab :

$A \cup B = \text{Muharram, Sya'ban}$  10

5. Untuk menyambut peringatan Maulid Nabi SAW, RW 2 Desa Kemiri mengadakan lomba tartil dan lomba pidato bahasa Indonesia. Untuk peserta yang tertarik lomba tartil ada 12 orang, dan peserta pidato bahasa Indonesia ada 14 orang, dan ada 7 orang yang tidak mengikuti 2 perlombaan tersebut. Untuk total warga RW 2 ada 30 orang. Berapakah jumlah orang yang mengikuti lomba keduanya?

Jawab :

- lomba tartil  $A = A$
- lomba pidato  $B = B$
- yang ikut lomba keduanya  $A \cap B = x$  orang

Jawab

$$(12 - x) + x + (14 - x) + 7 = 30$$

$$12 - x + x + 14 - x + 7 = 30$$

$$12 + 14 + 7 - x = 30$$

$$40 - x = 30$$

$$x = 40 - 30$$

$$x = 10$$

Jadi jumlah orang yang ikut lomba keduanya adalah 10 orang.

60 w

## Lampiran 14. Data hasil Angket Respon Kelompok Skala Besar

No	Nama	Nomor Angket											Jumlah
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	
1	Ahmad Rohim	3	4	4	5	4	5	5	4	5	5	5	49
2	Alvin Nurjama Yani	5	5	4	4	4	4	5	3	4	4	5	47
3	David Maulana	4	5	4	3	3	4	5	4	4	5	4	45
4	Emi Inayatul M	5	4	4	4	5	3	4	5	4	4	4	46
5	Eka Yuliana	5	5	5	5	5	4	4	4	4	5	5	51
6	Eta Fauzanah	5	5	5	4	4	4	4	5	4	5	5	50
7	Eta Yuliana	4	4	4	3	5	3	4	4	5	5	5	46
8	Finda Ismi Fadilah	4	5	4	4	5	3	5	5	4	4	4	47
9	Fitriana Sholehab	4	5	5	5	3	5	3	5	4	4	5	48
10	Haflatul Yasaro Ilmi	4	3	3	5	4	4	3	5	4	5	3	43
11	Himmatul Fairah	5	4	3	4	5	3	3	4	3	4	3	41
12	Ika Zafriani	4	5	4	4	5	3	4	5	4	4	4	46
13	Muhammad Rizki	4	3	3	3	4	5	4	5	3	3	3	40
14	Nadia Zakiatun Nufus	5	5	4	3	4	3	4	4	4	5	4	45
15	Novi Kotun Navis	5	5	5	5	4	4	5	4	4	5	5	51
16	Putri Ayu Andini	5	5	5	5	5	4	5	4	4	5	5	52
17	Putri Masaroh	4	3	3	5	4	4	3	5	5	4	3	43
18	Selly Nur Farokhina	4	3	4	5	4	5	5	4	5	5	5	49
19	Silvi Amelia	5	4	5	3	4	3	4	4	4	5	4	45
20	Siti Nur Halisa	3	4	5	3	4	5	3	4	3	4	4	42
	<b>Jumlah</b>	87	86	83	82	81	78	82	87	81	90	85	923
	<b>Jumlah Maksimum</b>	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	1.100
	<b>Presentase</b>	87%	86%	83%	82%	81%	78%	82%	87%	81%	90%	85%	83,9%



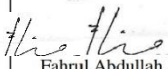



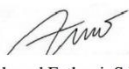
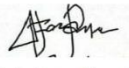
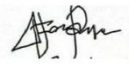
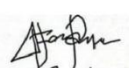




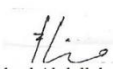
### Lampiran 15. Data Rekapitulasi Angket Respon Kelompok Skala Besar

No	Pernyataan	Jumlah Skor	Presentase	Kategori	Keterangan
1	Tampilan cover modul ajar dengan topik sub elemen himpunan	87	87%	Sangat Praktis	Tidak Revisi
2	Tampilan cover modul ajar tidak membosankan	86	86%	Sangat Praktis	Tidak Revisi
3	Penyajian sub elemen himpunan modul ajar dalam LKPD mudah dipahami	83	83%	Sangat Praktis	Tidak Revisi
4	Permasalahan yang disajikan modul ajar dalam LKPD sesuai dengan sub elemen himpunan terintegrasi nilai keislaman	82	82%	Sangat Praktis	Tidak Revisi
5	Soal-soal yang disajikan sesuai dengan tujuan pembelajaran	81	81%	Sangat Praktis	Tidak Revisi
6	Soal-soal yang disajikan sesuai dengan sub elemen himpunan terintegrasi nilai keislaman	78	78%	Praktis	Tidak Revisi
7	Penggunaan bahasa indonesia sesuai dengan EYD	82	82%	Sangat Praktis	Tidak Revisi
8	Bahasa yang digunakan mudah dipahami dan tidak bermakna ganda	87	87%	Sangat Praktis	Tidak Revisi
9	Bentuk font yang digunakan dalam modul ajar mudah dibaca	81	81%	Sangat Praktis	Tidak Revisi
10	Ketepatan memilih warna pada modul ajar	90	90%	Sangat Praktis	Tidak Revisi
11	Penempatan gambar tidak mengganggu konsentrasi siswa	85	85%	Sangat Praktis	Tidak Revisi
<b>Jumlah</b>		<b>923</b>	<b>83,9%</b>	<b>Sangat Praktis</b>	<b>Tidak Revisi</b>

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI  
KH ACHMAD SIDDIQ  
JEMBER

## Lampiran 16. Jurnal Penelitian

### JURNAL KEGIATAN PENELITIAN

No	Tanggal	Kegiatan	Paraf
1	09-Oktober-2023	Permohonan izin penelitian kepada Kepala MTs. Bustanu Ulum Pnati Jember	 Fahrul Abdullah, S.Pd
2	10-Oktober-2023	Wawancara dengan guru mata pelajaran matematika kelas VIIA MTs. Bustanul Ulum Panti Jember	 Umyy Malihatul Jamilah, S.Pd
3	20 Oktober 2023	Validasi Perangkat pembelajaran berbentuk modul ajar oleh ahli materi	 Athar Zaif Zaorozie, M.Pd
4	20 Oktober 2023	Validasi Perangkat pembelajaran berbentuk modul ajar oleh ahli desain	 Hamdan Firdausi, S.Pd
5	15 Oktober 2023	Validasi Perangkat pembelajaran berbentuk modul ajar oleh ahli keislaman	 Ahmad Fathoni, S.Pd
6	13 November 2023	Validasi Angket Respon Guru	 Al Faris Putra Alam, M.Pd
7	13 November 2023	Validasi Angket Respon peserta didik	 Al Faris Putra Alam, M.Pd
8	13 November 2023	Validasi Angket soal post test	 Al Faris Putra Alam, M.Pd
9	17 November 2023	Uji angket respon pesesrta didik kelompok kecil	 Umyy Malihatul Jamila
10	20 November 2023	Uji angket respon pesesrta didik kelompok besar	 Umyy Malihatul Jamila
11	20 November 2023	Uji angket respon guru	 Umyy Malihatul Jamila
12	20 November 2023	Pengerjaan soal post test	 Umyy Malihatul Jamila
13	21 November 2023	Meminta surat keterangan sebagai bukti telah melakukan penelitian di MTs. Bustanul Ulum Panti Jember	 Fahrul Abdullah, S.Pd



**Lampiran 17. Dokumentasi**

**Foto Bersama Kepala Sekolah  
MTs. Bustanul Ulum Pantj Jember**



**Foto Bersama Guru Matematika  
MTs. Bustanul Ulum Pantj Jember**



**Uji Angket Respon Peserta Didik Kelompok Besar  
dan Pengerjaan Soal *Post-Test***

**UIN**

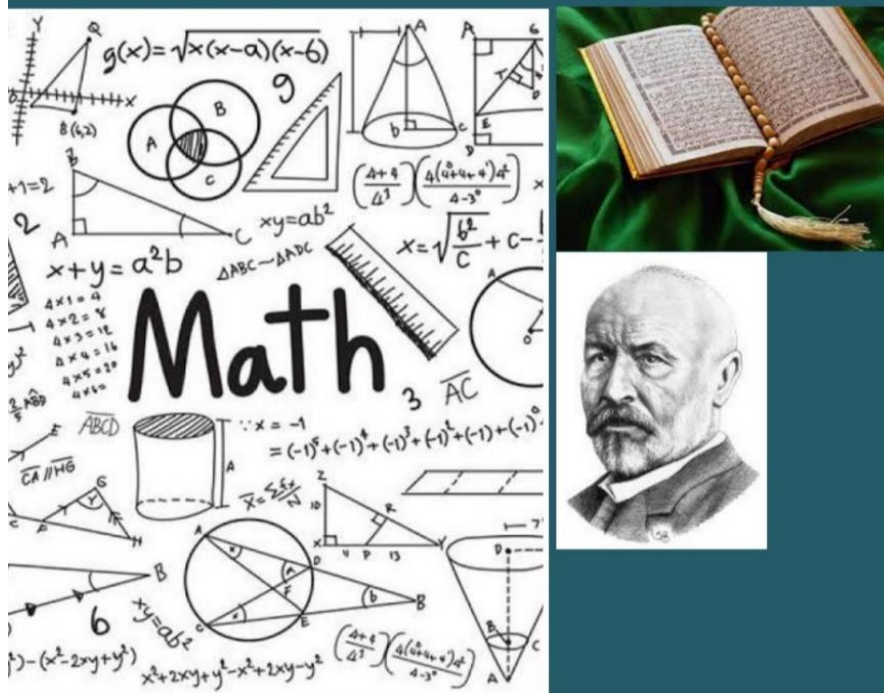
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI

**KH ACHMAD SIDDIQ  
JEMBER**

## Lampiran 18. Lembar Kerja Peserta Didik



# MODUL AJAR MATEMATIKA



## TERINTEGRASI NILAI AJARAN ISLAM KONTEKS AL QUR'AN MATERI HIMPUNAN

MOHAMAD NUR ISKANDAR

KELAS  
**VII**  
SMP/MTS

## MODUL AJAR

### A. INFORMASI UMUM

#### 1. Identitas

Nama penyusun	: Mohamad Nur Iskandar
Asal Sekolah	: MTs. Bustanul Ulum
Tahun penyusunan modul	: 2023
Fase/kelas	: D/VII
Mapel	: Matematika
Domain Mapel	: Himpunan
Alokasi waktu	: 2 kali pertemuan 3 x 40 menit (3JP) 2 x 40 menit (4JP)
Jumlah pertemuan	: 2 kali

#### 2. Kompetensi Awal

Peserta didik mampu menjelaskan arti dari kejadian majemuk

#### 3. Profil belajar Pancasila

- Dengan beriman dan bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, mandiri, gotong royong, bernalar kritis dan kreatif peserta didik bisa untuk menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan konsep himpunan melalui model pembelajaran Problem Based Learning

#### 4. Sarana dan prasarana

Sarana : Papan tulis, spidol  
Prasarana : buku paket guru, buku paket siswa

#### 5. Target peserta didik

Peserta didik regular

#### 6. Model pembelajaran yang digunakan

Model pembelajaran : Tatap muka  
Metode : ceramah dan diskusi interaktif, penugasan, latihan, presentasi, eksplorasi

### B. KOMPONEN INTI

#### 7. Tujuan Pembelajaran

Peserta didik dapat mengidentifikasi informasi dan menyatakan himpunan

#### 8. Kata Kunci

Himpunan, menyatakan himpunan, matematika

#### 9. Deskripsi Umum Kegiatan

- Mempersiapkan pembelajaran
- Menyiapkan LKPD
- Kegiatan awal, inti, dan penutup
- Refleksi
- Mengerjakan asesmen



#### 10. Pemahaman bermakna

- Memahami pengertian irisan, gabungan, dan selisih dua himpunan setelah menganalisis dan menggeneralisasi masalah yang diberikan 2.
- Memahami cara menyajikan irisan, gabungan, dan selisih dua himpunan
- Dalam bentuk diagram Venn.
- Memahami cara memecahkan masalah yang berhubungan dengan konsep himpunan

#### 11. Pertanyaan pemantik

Mempelajari matematika juga bisa dikaitkan dengan nilai keislaman yaitu dengan Al Qur'an. Tanpa disadari matematika dalam Al Qur'an juga ada, sebagaimana berikut :

- Dalam surat Al Fatihah ayat 7 Allah SWT menjelaskan bahwa beliau telah membagi manusia menjadi beberapa golongan. Yang pertama adalah golongan yang Allah SWT beri nikmat yaitu golongan orang-orang shalih. Yang kedua golongan orang-orang yang dimurkai Allah SWT, yaitu orang-orang yang tidak beriman kepada Allah SWT dan orang-orang yang tidak percaya terhadap agama Allah SWT. Yang ketiga golongan orang munafik yaitu golongan orang yang mengaku islam namun akhlaknya tidak mencerminkan orang muslim dan orang-orang yang lalai dalam menjalankan perintah Allah SWT. Jika kamu perhatikan adakah orang-orang yang mempunyai kepribadian dari dua golongan orang yang diberi nikmat dan golongan orang yang dimurkai Allah SWT ? jelas ada yaitu orang munafik yang mengaku islam namun semua perintah Allah mereka lalai. Dalam matematika orang munafik ini termasuk *irisan*.
- Dalam islam semua umat muslim pastinya melaksanakan ibadah shalat jum'at setiap hari jum'at. Dalam rangkaian ibadah tersebut pastinya terdapat beberapa ketentuan seperti syarat wajib shalat jum'at dan syarat khatib jum'at. Jika kamu cermati adakah diantara dua ketentuan tersebut tidak saling berkaitan dalam pelaksanaan ibadah shalat juma'at ? tentu hal tersebut saling berkaitan. Dalam matematika hal tersebut disebut *gabungan*.
- Suatu saat kamu berkumpul dengan teman-temanmu yang berbeda agama, kemudian kamu mengajak temanmu yang sama agama untuk beribadah bersamamu, sehingga temanmu yang berbeda agama denganmu tidak ikut bersamamu. Dalam kejadian ini pernahkah kamu memperhatikan ? tahukah kamu ? dalam matematika kejadian seperti ini disebut sebagai *selisih* himpunan.

#### 12. Pengetahuan Prasyarat

- Pertemuan 1 : bisa memahami definisi dari himpunan, menyatakan himpunan, dan menentukan banyaknya anggota himpunan
- Pertemuan 2 : bisa menyajikan himpunan pada diagram Venn, menyajikan irisan, gabungan, dan selisih dua himpunan pada diagram Venn

### 13. Materi

#### a. Faktual

- Irisan dan himpunan
- Gabungan dua himpunan
- Selisih dua himpunan

#### b. Konseptual

- Menyatakan irisan, gabungan, dan selisih dua himpunan

#### c. Prosedural

- Langkah-langkah menentukan irisan, gabungan, dan selisih dua himpunan
- Langkah-langkah menyajikan irisan, gabungan, dan selisih dua himpunan

#### d. Metakognitif

- Memecahkan masalah yang berhubungan dengan konsep himpunan

### 14. Kegiatan Pembelajaran

Kegiatan	Aktivitas Guru	Waktu	Profil Pelajar Pancasila
Pertemuan 1 Operasi pada Himpunan			
Kegiatan Pendahuluan	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Guru memberi salam, menanyakan kabar dan mengajak peserta didik berdoa bersama sebelum kegiatan dimulai (<i>Religious</i>)</li> <li>• Guru mengecek kehadiran peserta didik</li> <li>• Guru menyampaikan tujuan pembelajaran tentang topik yang akan diajarkan</li> <li>• Guru menyampaikan garis besar cakupan materi dan langkah pembelajaran</li> </ul>	20 menit	Beriman, bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa dan berakhlak mulia Mandiri





	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sebelum pembelajaran dimulai guru memberikan yel-yel untuk mencairkan suasana</li> </ul>		
Kegiatan inti	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Guru membagi kelompok secara heterogen yang berjumlah 3-4 orang per kelompok, serta meminta siswa berdiskusi untuk menyelesaikan masalah.</li> <li>• Guru menyampaikan kegunaan memahami himpunan</li> <li>• Guru menyampaikan tujuan pembelajaran yang ingin dicapai.</li> <li>• Guru memberikan gambaran tentang cara menyelesaikan himpunan .</li> <li>• Sebagai apersepsi untuk mendorong rasa ingin tahu dan berpikir kritis, siswa diajak memecahkan masalah mengenai bagaimana cara memahami definisi dari himpunan, menyatakan himpunan, dan menentukan banyaknya anggota himpunan</li> <li>• Masing-masing kelompok membaca dan mencermati materi himpunan.</li> <li>• Dari hasil pengamatan yang dilakukan, secara berkelompok siswa menyusun daftar pertanyaan yang muncul untuk mengembangkan materi ajar.</li> <li>• Guru menugaskan siswa untuk memberikan penyelesaian yang ada pada LKS melalui latihan soal</li> </ul>	80 menit	Gotong royong, bernalar kritis, dan kreatif



Penutup	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pendidik memberikan kesempatan kepada siswa untuk menanyakan hal-hal yang sekiranya belum dipahami.</li> <li>• Pendidik mengevaluasi pembelajaran dan menyampaikan pesan moral.</li> <li>• Pendidik meminta ketua kelas memimpin doa.</li> <li>• Pendidik mengucapkan salam.</li> </ul>	20 menit	Mandiri, bernalar kritis, dan kreatif
---------	--	----------	---------------------------------------

Kegiatan	Aktivitas Guru	Waktu	Profil Pelajar Pancasila
<b>Pertemuan 2</b> Memecahkan masalah yang berhubungan dengan konsep himpunan menggunakan diagram Venn dengan teliti			
Kegiatan Pendahuluan	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Guru memberi salam, menanyakan kabar dan mengajak peserta didik berdoa bersama sebelum kegiatan dimulai (<i>Religious</i>)</li> <li>• Guru mengecek kehadiran peserta didik</li> <li>• Guru menyampaikan tujuan pembelajaran tentang topik yang akan diajarkan</li> <li>• Guru menyampaikan garis besar cakupan materi dan langkah pembelajaran</li> <li>• Sebelum pembelajaran dimulai guru memberikan yel-yel untuk mencairkan suasana</li> </ul>	20 menit	Beriman, bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa dan berakhlak mulia Mandiri
Kegiatan inti	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Guru membagi kelompok secara heterogen yang berjumlah 3-4 orang per kelompok, serta meminta</li> </ul>	80 menit	Gotong royong, bernalar kritis, dan kreatif



	<p>siswa berdiskusi untuk menyelesaikan masalah.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Guru menyampaikan kegunaan memahami himpunan</li> <li>• Guru menyampaikan tujuan pembelajaran yang ingin dicapai.</li> <li>• Guru memberikan gambaran tentang cara menyelesaikan himpunan .</li> <li>• Sebagai apersepsi untuk mendorong rasa ingin tahu dan berpikir kritis, siswa diajak memecahkan masalah mengenai bagaimana cara memahami definisi dari himpunan, menyatakan himpunan, dan menentukan banyaknya anggota himpunan</li> <li>• Masing-masing kelompok membaca dan mencermati materi himpunan.</li> <li>• Dari hasil pengamatan yang dilakukan, secara berkelompok siswa menyusun daftar pertanyaan yang muncul untuk mengembangkan materi ajar.</li> <li>• Guru menugaskan siswa untuk memberikan penyelesaian yang ada pada LKS</li> </ul>		
--	---	--	--

	melalui latihan soal		
Penutup	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pendidik memberikan kesempatan kepada siswa untuk menanyakan hal-hal yang sekiranya belum dipahami.</li> <li>• Pendidik mengevaluasi pembelajaran dan menyampaikan pesan moral.</li> <li>• Pendidik meminta ketua kelas memimpin doa.</li> <li>• Pendidik mengucapkan salam.</li> </ul>	20 menit	Mandiri, bernalar kritis, dan kreatif

Mengetahui,


Jember, Oktober 2023

Kepala MTS, Bustanul Ulum Panti Jenber



**FAHRUL ABDULLAH, S.Pd**  
NIP.

Guru Mata Pelajaran



**MOHAMAD NUR ISKANDAR**  
T20197069

## LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK

- Tujuan Pembelajaran** : 1. Menggeneralisasi konsep irisan, gabungan, dan selisih dari dua himpunan dengan cermat
2. Menentukan irisan, gabungan, dan selisih dari dua himpunan dengan tepat
3. Menyajikan irisan, gabungan, dan selisih dari dua himpunan pada diagram Venn dengan cermat
- Materi Pembelajaran** : Operasi Hitung Perkalian pada pecahan

Nama Kelompok : .....

Ketua Kelompok : .....

Anggota : 1. ....  
2. ....  
3. ....  
4. ....  
5. ....  
6. ....

### Petunjuk Pengisian LKPD

1. Bacalah setiap instruksi pada LKPD dengan cermat
2. Agar diskusi berjalan dengan baik, sebelum mengerjakan LKPD ini susun pembagian tugas untuk masing-masing anggota kelompok.
3. Setiap kelompok diberikan kesempatan untuk mengerjakan LKPD dalam waktu 30 menit. Selanjutnya, setiap kelompok akan melakukan presentasi di depan kelas atau presentasi melalui rekaman video yang harus diunggah ke *Youtube*.
4. Pada awal dan akhir kegiatan, setiap anggota kelompok diwajibkan mengisi *pre-test*, *post-test*, dan *kuesioner*.
5. Bekerjalah dengan ikhlas dan gembira serta belajarlah dengan sungguh-sungguh karena kesuksesan sedang menunggumu di masa yang akan datang.



*Dua tiga katak melompat,  
Mari belajar dengan semangat...  
Haaa...hahaha...ha  
Marvelous! Marvelous!*

### **Orientasi Kepada Siswa**

Mengorganisasikan peserta didik untuk belajar

Berikut ini adalah kumpulan dari syarat wajib wudhu dan syarat wajib tayammum :


1. Islam
2. Mumayyis
3. Tidak bertudak besar
4. Dengan air yang suci mensucikan
5. Tidak ada yang menghalangi sampainya air ke kulit
6. Masuk waktu shalat
7. Tidak dalam keadaan haid atau nifas
8. Tidak ada yang menghalangi pada anggota tubuh yang akan diusapkan
9. Adanya alasan untuk bertayammum secara syar'i

Riv-riv  
Apa ya?

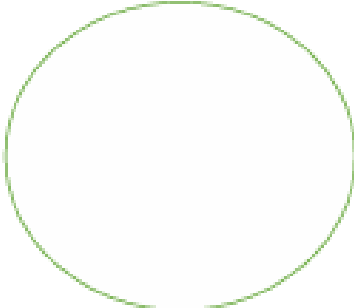


Berdasarkan syarat wajib wudhu dan tayammum diatas, silahkan kalian mengkolongkan, manakah yang termasuk syarat wajib wudhu' dan syarat wajib tayammum!

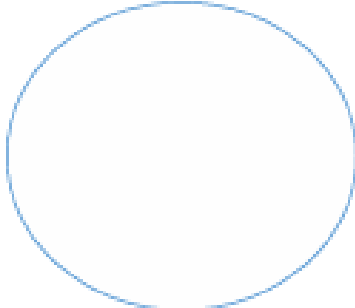




Syarat wajib wudlu



Syarat wajib tayammum



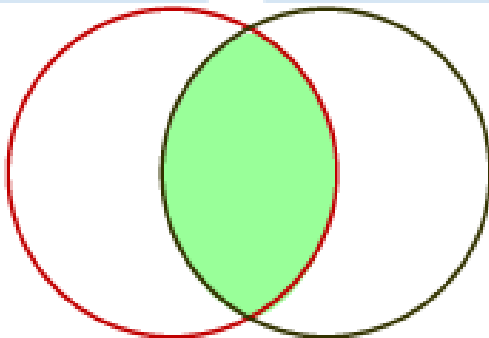
**Membimbing penyelidikan perorangan ataupun kelompok**

Oh iya, dari dua syarat wajib tersebut tentu ada syarat yang sama, kira-kira akan dimasukin kemana ya...?

Jangan khawatir, disini kalian akan diajarkan bagaimana menyelesaikan masalah tersebut. Yuk kalian simak penjelasan berikut ini :

Pertama kalian harus menggabungkan kedua lingkaran syarat wajib wudlu dan tayammum, sebagaimana gambar berikut.

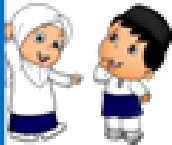
Syarat wajib wudlu



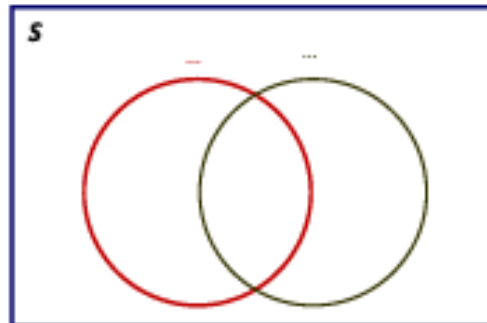
Syarat wajib tayammum

Selanjutnya kalian tempatkan syarat-syarat wajib wudlu dan tayammum sesuai dengan tempatnya. Nah, untuk syarat wajib yang sama kalian letakkan ke daerah yang diarsir atau diwarnai.

Untuk mempermudah dalam pengisian diagram venn, maka kalian cukup memasukkan kode nomornya saja. Lalu tugas kalian adalah mengisi diagram venn tersebut dengan kode nomor tersebut.



11



Nah sekarang mari kita lanjutkan untuk menggeneralisasikan pengertian himpunan, himpunan kosong, dan diagram venn.

#### A. Definisi Himpunan

Silahkan kalian baca dan perhatikan Q.S Al Gafir Ayat 78beriky ini :

وَلَقَدْ أَرْسَلْنَا رُسُلًا مِنْ قَبْلِكَ مِنْهُمْ مَنْ قَضَصْنَا عَلَيْكَ وَمِنْهُمْ مَنْ لَمْ نَقْضُصْ عَلَيْكَ وَمَا كَانَ لِرَسُولٍ أَنْ يَأْتِيَ بِآيَةٍ إِلَّا بِإِذْنِ اللَّهِ فَإِذَا جَاءَ أَمْرُ اللَّهِ فَخِصِي بِالْحَقِّ وَخَيْرَ هَذَاكَ الْمُبْتَطِلُونَ ۝

Terjemah Kemenag 2002

78. Dan sungguh, Kami telah mengutus beberapa rasul sebelum engkau (Muhammad), di antara mereka ada yang Kami ceritakan kepadamu dan di antaranya ada (pula) yang tidak Kami ceritakan kepadamu. Tidak ada seorang rasul membawa suatu mukjizat, kecuali seizin Allah. Maka apabila telah datang perintah Allah, (untuk semua perkara) diputuskan dengan adil. Dan ketika itu rugilah orang-orang yang berpegang kepada yang batil. (Q.S Al Gafir Ayat 78)

Berdasarkan firman Allah diatas dapat kita pahami bahwa dalam ayat tersebut Allah SWT menceritakan sebagian nabi dan sebagian lagi tidak diceritakan. Dalam tafsir Abu Ja'far Muhammad bin Jarir Al Thabari dijelaskan bahwa jumlah nabi sebelum Nabi Muhammad itu berjumlah 8.000, dengan rincian 4000 berasal dari Bani Israil. Sedangkan nabi yang tidak disebutkan adalah Nabi yang dibangkitkan pada saat zaman habsyi.

Dalam tafsir al-Qurtubi Syekh Imam al-Qurthubi menyebutkan bahwa alasan Allah SWT menceritakan sebagian nabi dan yang sebagian lagi tidak Allah SWT ceritakan adalah untuk menguatkan hakikat yang perlu diperkuat dalam jiwa manusia. Mengenai kumpulan Nabi yang sebagian Allah SWT ceritakan dan sebagian lagi tidak diceritakan ini merupakan himpunan. Mengapa ? karena dalam ayat ini Nabi didefinisikan secara jelas. Sehingga dapat kita simpulkan bahwa himpunan mempunyai definisi yaitu :

**Himpunan merupakan sekumpulan objek atau benda-benda yang didefinisikan secara jelas**

**Contoh :**

Ulul azmi merupakan gelar keistimewaan yang Allah SWT berikan kepada lima Nabi dan Rasul. Nah jika lima Nabi dan Rasul Ulul Azmi ini dimisalkan dengan himpunan C, maka bagaimana penulisan himpunan C yang benar ?

**Penyelesaian :**

$C = \{\text{Lima Nabi \& Rasul Ulul Azmi}\}$

Berdasarkan himpunan C, kita peroleh :

- Nama himpunannya adalah C
- Anggota Himpunan C adalah Nabi Nuh, Nabi Ibrahim, Nabi Musa, Nabi Isa, dan Nabi Muhammad SAW.

**Bukan Himpunan**

Setelah kita mengetahui konsep himpunan merupakan suatu kumpulan objek yang didefinisikan secara jelas. Maka dalam hal ini tidak semua objek itu himpunan. Sehingga jika ada kumpulan objek yang tidak jelas atau bersifat relatif karakteristiknya maka ini bukan himpunan.

**Contoh :**

1. Kumpulan siswa MTs. Bustanul Ulum Kemiri !
2. Kumpulan siswa MTs. Bustanul Ulum Kemiri yang ganteng !

**Penyelesaian :**

1. kumpulan yang pertama ini termasuk himpunan karena yang dimaksud sudah jelas.
2. Kumpulan yang kedua ini bukan himpunan, karena mempunyai batasan dengan jelas dan relative, bahkan setiap orang pasti mempunyai perbedaan pendapat sesuai dengan penglihatan mereka masing-masing.



*Nah macem mana ni, kalian bisa lebih paham kan terkait himpunan, yuk kita lanjut pemahaman selanjutnya.....*

**B. Kardinalitas Himpunan**

Dalam himpunan kardinalitas bisa diartikan sebagai ukuran banyaknya elemen atau anggota yang ada pada himpunan tersebut dengan disimbokan  $n(A)$  atau  $|A|$ .

Contoh :

$B = \{Amanah, Tablig, Siddiq, Fathanah\}$

Dalam contoh tersebut anggota dalam himpunan B berbeda-beda, artinya tidak ada anggota yang sama. Sehingga banyak anggota dari himpunan B yang disimbokan dengan  $n(B) = 4$ .

Untuk lebih pahamnya mari kita baca dan perhatikan Q.S Al-Hijr ayat 19 ini :

وَالْأَرْضَ مَدَدْنَاهَا وَأَلْقَيْنَا فِيهَا زُرُوعًا وَنَحْنُ نَحْمِلُ ثَمَرَهُمْ مُورَؤُونَ

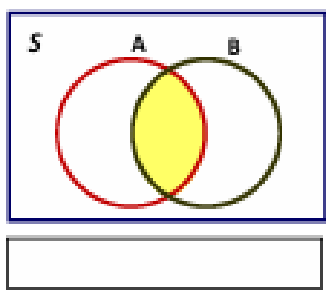
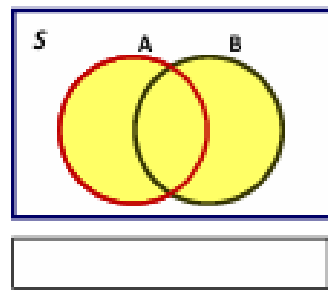
“Dan Kami telah menghamparkan bumi dan Kami pancangkan padanya gunung-gunung serta Kami tumbuhkan di sana segala sesuatu menurut ukuran.”

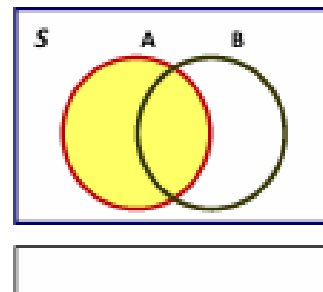
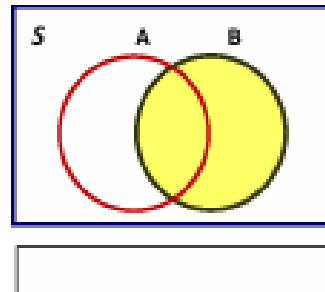
Qotadah dalam tafsir al-Maraghi berkata “mauzan berarti terbagi, sedangkan mujtahid berkata mauzun berarti terhitung. Kata mauzun dalam bahasa aran berkedudukan sebagai sifat majrur dari isim majrur minkulli syalin yang baris jemya kasroh, bahwa dari segala sesuatu yang Allah SWT ciptakan, tumbuhkan dengan sifat kebaikkan sesuai dengan jumlah ukurannya

Berdasarkan uraian diatas dapat kita simpulkan bahwa :

Kardinalitas himpunan A adalah ukuran banyaknya elemen atau anggota yang terdapat pada himpunan tersebut dan

**Mengembangkan dan Menyajikan Hasil Karya**





Kemudian lengkapi kalimat dibawah ini menggunakan kalimat kalian sendiri !

1. Irisan dua himpunan

.....  
 .....

2. Gabungan dua himpunan

.....  
 .....

3. Selisih dua himpunan

.....  
 .....

Berikut merupakan notasi dari irisan, gabungan, selisih. Silahkan kalian tempatkan notasi tersebut kedalam kotak diatas dengan tepat !

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

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

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

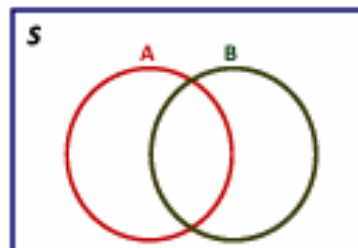
Bagaimana setelah kalian menyimpulkan pengertian irisan, gabungan, dan selisih dua himpunan? sudah cukup paham bukan? Nah untuk mengembangkan kemampuan kalian lagi, mari kita presentasikan hasil kalian di depan kelas.



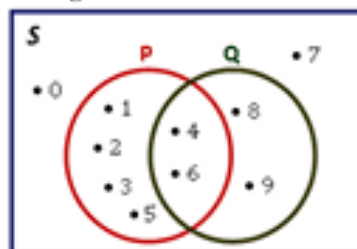
Selesaikan permasalahan berikut ini dengan baik dan benar!

- Diketahui himpunan  $A = \{\text{subuh, dhuhur, asyar}\}$ , himpunan  $B = \{\text{maghrib, isya', qobliyah asyar 4 rokaat}\}$ , dan himpunan semesta  $S = \{x \mid x \text{ shalat fardhu dan Sunnah qobliyah ba'diyah yang 4 rokaat}\}$   
 Dari masalah tersebut silahkan kalian sajikan ke bentuk diagram venn, kemudian nyatakan himpunan berikut ini :
  - $A \cap B$
  - $A \cup B$
  - $A - B$

Penyelesaian :



- $A \cap B = \dots\dots\dots$
  - $A \cup B = \dots\dots\dots$
  - $A - B = \dots\dots\dots$
- Dalam suatu diagram Venn diketahui suatu himpunan dinyatakan sebagai berikut :





Berdasarkan diagram venn di atas, nyatakan himpunan-himpunan berikut ini :

- a.  $P$
- b.  $A \cap B$
- c.  $A \cup B$
- d.  $A - B$

Penyelesaian :

- a.  $P$
- b.  $A \cap B$
- c.  $A \cup B$
- d.  $A - B$

### Menganalisis Dan Mengevaluasi Pada Proses Pemecahan

#### Permasalahan 3

Coba kalian simak dan baca secara seksama serta kumpulkan informasi-informasi untuk memecahkan masalah berikut :

Dalam rapat persiapan memperingati Maulid Nabi Muhammad *shalallahu 'alaihi wa sallam*, pengurus OSIS mengundang pengurus IRMA (Ikatan Remaja Masjid) dan Pramuka untuk melakukan rapat. Rapat ini tidak dihadiri Pembina OSIS karena sedang melaksanakan tugas lain dari sekolah, sehingga rapat dipimpin oleh ketua OSIS. Walaupun demikian, rapat pun berjalan dengan baik.

Ada yang menarik dari rapat ini, ternyata perwakilan pengurus IRMA yang hadir adalah para pengurus OSIS. Begitupun dengan perwakilan pengurus Pramuka juga merupakan pengurus OSIS. Selain itu, beberapa diantara mereka merupakan pengurus OSIS, IRMA, dan Pramuka. Berikut ini nama-nama perwakilan pengurus organisasi dalam rapat ini:

1. OSIS diwakili oleh Andini, Budi, Diva, Farhan, Ghani, Imam, Jessica, Misella, Niko, Putri, Rafly, Syifa, Taufik, Yulia, dan Zahra.
2. IRMA diwakili oleh Imam, Rafly, Syifa, Andini, Farhan, Diva, dan Budi.
3. Pramuka diwakili oleh Taufik, Niko, Diva, Syifa, Rafly, dan Jessica

Berdasarkan informasi di atas, sajikanlah masalah ini dalam bentuk diagram

Venn. Kemudian tentukan banyaknya siswa yang merupakan:

- a. Pengurus OSIS saja (bukan merupakan pengurus IRMA dan Pramuka)
- b. Pengurus Pramuka saja.
- c. Pengurus IRMA dan Pramuka



Berdasarkan informasi pada diagram Venn yang disajikan pada penyelesaian **Masalah 3**, ditemukan bahwa:

- $n(S) = \dots$
- $n(A) = \dots$
- $n(B) = \dots$
- $n(A \cup B) = \dots$
- $n(A \cap B) = \dots$
- $n((A \cup B)^c) = \dots$
- $n(A - B) = \dots$
- $n(B - A) = \dots$

Selanjutnya, lengkapi pernyataan-pernyataan berikut ini sehingga kamu berhasil menemukan rumus-rumus yang berhubungan dengan pelajaran hari ini:

- Perhatikan nilai  $n(A \cup B)$ , dapatkah kamu menuliskan rumus  $n(A \cup B)$  jika dihubungkan dengan nilai  $n(A)$ ,  $n(B)$  dan  $n(A \cap B)$ . Jika sudah menemukan hubungannya, tuliskan pada kotak berikut :

- Perhatikan nilai  $n(S)$ , dapatkah kamu menemukan rumus  $n(S)$  jika dikaitkan dengan nilai  $n(A \cup B)$  dan  $n((A \cup B)^c)$ . Jika sudah menemukan hubungannya, tuliskan pada kotak berikut:

- Perhatikan nilai  $n((A \cup B)^c)$ , dapatkah kamu menemukan rumus  $n((A \cup B)^c)$  jika dikaitkan dengan nilai  $n(S)$  dan  $n(A \cup B)$ . Jika sudah menemukan hubungannya, tuliskan pada kotak berikut:



### Instrumen Penilaian

Satuan Pendidikan : MTs. Bustanul Ulum Panti  
 Mata Pelajaran : Matematika  
 Kelas/Semester : 7/Ganjil  
 Guru Pengampu : Mohamad Nur Iskandar

#### 1. Kisi-kisi Soal Evaluasi

No.	Tujuan Pembelajaran	Materi	Indikator Soal	Level Kognitif	No Soal	Bentuk Soal
1	Menentukan irisan, gabungan, dan selisih dari dua himpunan dengan tepat		Diberikan dua himpunan, peserta didik menentukan irisan kedua himpunan tersebut	C3	1	PG
			Diberikan dua himpunan, peserta didik menentukan gabungan kedua himpunan tersebut	C3	2	PG
			Diberikan dua himpunan, peserta didik menentukan selisih kedua himpunan tersebut	C3	3	PG
2	Menyajikan irisan, gabungan, dan selisih dari dua himpunan pada diagram Venn dengan cermat		Diberikan sajian diagram Venn, peserta didik menyimpulkan informasi yang disajikan pada diagram	C5	5	PG
			Diberikan masalah kontekstual mengenai kepemilikan kartu bantuan dari pemerintah, peserta didik menganalisis informasi dan menyajikan masalah dalam diagram	C5	4	PG

21

			Venn			
--	--	--	------	--	--	--

22

## 2. Kartu Soal Evaluasi

Kartu Soal  
Tahun Pelajaran 2023 – 2024

Mata Pelajaran : Matematika  
Kelas : 7  
Kurikulum : Kurikulum Merdeka  
Penyusun Soal : Mohamad Nur Iskandar

<b>Tujuan Pembelajaran :</b>	No. Soal
<b>Konten/Materi :</b>	1
<b>Indikator Soal :</b> Disajikan dua himpunan, peserta didik menentukan irisan kedua himpunan tersebut	Diketahui A himpunan huruf QS Ar Rohman Ayat 1 dan B himpunan huruf QS. Ar Rohman ayat 2. Coba tentukan irisan kedua himpunan tersebut ! A. {ع, ق} B. {ا, ث, ه} C. {ا, ل, ر, م, ن, م} D. {ح}
<b>Tujuan Pembelajaran :</b> Menentukan irisan, gabungan, dan selisih dari dua himpunan dengan benar	<b>Kunci Jawaban : C</b> No. Soal
<b>Materi/Konten :</b> Irisan, Gabungan, dan selisih dua himpunan	2
<b>Indikator Soal :</b> Peserta didik diberikan dua himpunan kemudian menentukan gabungan kedua himpunan tersebut	Diketahui A himpunan huruf QS. Qorih ayat 1, dan B himpunan huruf QS. Al Qori'ah ayat 2. Nyatakan gabungan dari $A \cup B =$ A. {ع, ا, ل, ر, م, ن, م} B. {ا, ث, ه} C. {ا, ل, ر, م, ن, م} D. {ح, م, ن, م, ع}

# UIN

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI

KH ACHMAD SIDDIQ  
JEMBER



	<b>Kunci Jawaban : A</b>
<b>Tujuan Pembelajaran :</b> Menentukan irisan, gabungan, dan selisih dari dua himpunan dengan benar	No. Soal 3
<b>Materi/Konten :</b> Irisan, gabungan, dan selisih du himpunan	Himpunan M = himpunan bilangan prima kurang dari 9 dan N = {2,3,4,5,6,7}. Jika A – B selisih himpunan M dan N, maka M – N = A. {0} B. {4,6} C. {1, 2, 3, 4} D. { 2, 3, 4, 5, 7}
<b>Indikator Materi :</b> Peserta didik diberikan dua himpunan kemudian menentukan gabungan kedua himpunan tersebut	<b>Kunci Jawaban: B</b>
<b>Tujuan Pembelajaran :</b> Menentukan irisan, gabungan, dan selisih dari dua himpunan dengan benar	No. Soal 4
<b>Materi/Konten :</b> Irisan, gabungan, dan selisih dua himpunan	Di MTs. Bustanul Ulum terdapat 30 siswa di kelas VII A yang senang pelajaran Fiqih, 25 orang senang pelajaran matematika, dan 10 orang senang pelajaran keduanya. Berdasarkan hal tersebut, sajikan masalah tersebut ke bentuk diagram Venn !
<b>Indikator Materi :</b> Diberikan masalah kontekstual mengenai peserta didik yang menyenangi mata pelajaran, peserta didik menganalisis informasi dan menyajikan masalah dalam diagram Venn	
<b>Tujuan Pembelajaran :</b> Menentukan irisan, gabungan, dan selisih dari dua himpunan dengan benar	No. Soal 5
<b>Materi/Konten :</b> Irisan, gabungan, dan selisih dua himpunan	Pada tabggal 20 April 2023 akan terjadi gerhana matahari. Sehingga dalam hal ini pihak OSIS MTS Bustanul Ulum Ingin melakukan kerjasama dengan pihak pengurus PP. Al Hasan 4 untuk mengadakan shalat Kusuf (Shalat gerhana matahari) di mushalla PP. Al Hasan 4.
<b>Indikator Materi :</b> Peserta didik disajikan diagram venn dan menyimpulkan informasi dari diagram venn tersebut	

24

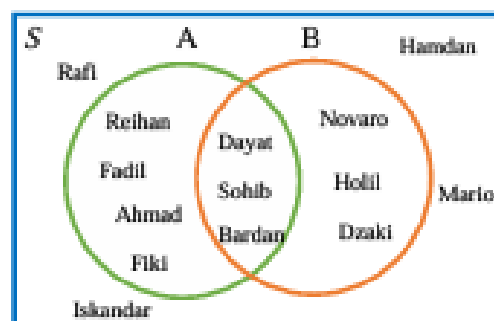
Coba amati diagram venn berikut ini ! jika A adalah himpunan pengurus OSIS MTS Bustanul ulum dan B merupakan pengurus PP Al Hasan 4 dan S merupakan himpunan semesta, maka dari pernyataan berikut yang merupakan pernyataan yang benar adalah...

A. Gabungan dari OSIS dan IRMA adalah Dayat, Sohib, Bardan  
 B. Novaro, Holil, Dzakki merupakan pengurus OSIS bukan pengurus PP. Al Hasan 4  
 C. Dayat, Sohib, Bardan merupakan pengurus OSIS dan Pengurus IRMA  
 D. Iskandar, Mario, Rafi, dan Hamdan merupakan pengurus PP. Al Hasan 4 bukan OSIS

25

## Lembar Soal

- Diketahui A himpunan huruf QS Ar Rohman Ayat 1 dan B himpunan huruf QS. Ar Rohman ayat 2. Coba tentukan irisan kedua himpunan tersebut !
  - {ع, ق}
  - {ع, ث, ا}
  - {ء, ل, ر, م, ن}
  - {ح}
- Diketahui A himpunan huruf QS. Qor'iah ayat 1, dan B himpunan huruf QS. Al Qori'ah ayat 2. Nyatakan gabungan dari  $A \cup B =$ 
  - {ع, ا, ل, ق, ر, م, ن}
  - {ع, ث, ا}
  - {ء, ل, ر, م, ن}
  - {ح, م, ن, ع}
- Himpunan M = himpunan bilangan prima kurang dari 9 dan  $N = \{2,3,4,5,6,7\}$ . Jika  $A - B$  selisih himpunan M dan N, maka  $M - N =$ 
  - {0}
  - {4,6}
  - {1, 2, 3, 4}
  - {2, 3, 4, 5, 7}
- Di MTs. Bustanul Ulum terdapat 30 siswa di kelas VII A yang senang pelajaran Fiqh, 25 orang senang pelajaran matematika, dan 10 orang senang pelajaran keduanya. Berdasarkan hal tersebut, sajikan masalah tersebut ke bentuk diagram Venn !
- Pada tanggal 20 April 2023 akan terjadi gerhana matahari. Sehingga dalam hal ini pihak OSIS MTS Bustanul Ulum ingin melakukan kerjasama dengan pihak pengurus PP. Al Hasan 4 untuk mengadakan shalat Kusuf (Shalat gerhana matahari) di mushalla PP. Al Hasan 4.  
Coba amati diagram venn berikut ini ! jika A adalah himpunan pengurus OSIS MTS Bustanul Ulum dan B merupakan pengurus PP Al Hasan 4 dan S merupakan himpunan semesta, maka dari pernyataan berikut yang merupakan pernyataan yang benar adalah...



- Gabungan dari OSIS dan IRMA adalah Dayat, Sohib, Bardan
- Novaro, Holil, Dzaki merupakan pengurus OSIS bukan pengurus PP. Al Hasan 4
- Dayat, Sohib, Bardan merupakan pengurus OSIS dan Pengurus IRMA
- Iskandar, Mario, Rafi, dan Hamdan merupakan pengurus PP. Al Hasan 4 bukan OSIS

### Lembar Observasi Kegiatan Pembelajaran

Satuan Pendidikan : MTS Bustanul Ulum Panti Jember

Mata Pelajaran : Matematika

Kelas : 7 A

No.	Nama Peserta Didik	Aspek yang Dinilai					Nilai	Ket.
		1	2	3	4	5		
1	Aira Diva Azahra							
2	Alpin Saputra							
3	Alvina Puteri Denia							
4	Amalia Sukmana							
5	Andhika Surya Ramadhan							
6	Aprilia Ilyas							
7	Aura Nur Ramadini							
8	Berny Ramadhan Akbar							
9	Boby Destavian							
10	Delicia Azzahra Radella							
11	Fitri Seftiani							
12	Hafidz Rafiki							
13	Harry Akbar Putra Maryana							
14	Hilda Patimah							
15	Irgi Gathan Ramada							
16	Khoirunnisa Az-Zahra Kamilah							
17	Lutfi Hanif							
18	Maura Zara Aditha Syahwaputri							
19	Meylisa Cantika Putri							
20	Mochamad Farij Abdul Aziz R							
21	Muhamad Fajar Fauzan							
22	Muhamad Lutfy							
23	Muhammad Alfi Iqbrani Akbar							
24	Muhammad Dikri Maulana							
25	Muhammad Hafizh Darmawan							

Keterangan:

Aspek yang dinilai:

1. Aktif dalam kegiatan pembelajaran
2. Mengalami kesulitan dalam proses pembelajaran
3. Menjawab pertanyaan dengan percaya diri dan tidak asal menjawab
4. Instruksi yang diberikan guru jelas
5. Peserta didik menjalankan instruksi dengan jelas

### Kriteria penilaian

1. Sangat tidak sesuai
2. Tidak sesuai
3. Sesuai
4. Sangat sesuai

### 1. Kisi-kisi Skala Sikap Siswa

Berikut ini kisi-kisi skala sikap siswa

Tabel 2. Kisi-kisi Skala Sikap

No.	Indikator Kecemasan	Indikator soal	No. Item
1	Mood yaitu ditandai dengan perasaan tegang, khawatir, was-was dan gugup	Peserta didik merasa lesu saat mengikuti pelajaran matematika	1
		Peserta didik merasa percaya diri untuk menjawab pertanyaan yang disampaikan guru	2
2	Motorik yaitu ditandai dengan ketegangan pada gerakan seperti gemetar dan sikap tidak tenang atau buru-buru	Peserta didik merasa gemetaran saat mengikuti pelajaran matematika	3
		Peserta didik merasa tenang saat mengikuti pelajaran matematika	4
3	Kognitif yaitu ditandai dengan kesulitan dalam berkonsentrasi dan tidak mampu mengambil suatu keputusan dalam menyelesaikan permasalahan	Peserta didik merasa takut dimarahi guru jika jawabannya salah	5
		Peserta didik dapat berkonsentrasi saat mengerjakan soal matematika walaupun suasana kelas ribut	6
4	Sematik yaitu ditandai dengan gangguan pada jantung seperti meningkatnya denyut jantung dan tangan berkeringat	Peserta didik merasakan jantung berdebar keras saat ditunjuk untuk mengerjakan soal atau mengungkapkan pendapat	7
		Peserta didik merasakan jantungnya berdetak begitu cepat saat sedang mengikuti pelajaran matematika	8

## 2. Lembar Kuesioner

### Sikap Siswa Terhadap Mata Pelajaran Matematika

Petunjuk :

1. Isilah lembar kuesioner ini dengan jujur. Dan tidak perlu khawatir tentang jawabanmu, karena tidak akan mempengaruhi terhadap nilai atau sikap bapak terhadapmu.
2. Tulis namamu pada kolom yang telah disediakan
3. Dalam kolom tersebut disampaikan beberapa pernyataan. Silahkan kaliananggapi dengan mencentang sebuah penilaian (1) Sangat Tidak Setuju, (2) Tidak Setuju, (3) Setuju, dan (4) Sangat Setuju

Nama :	
Kelas :	

No	Aspek Penilaian Sikap Siswa	1	2	3	4
1	Saat mengikuti pelajaran matematika saya merasa lesu				
2	Saat guru menyampaikan pertanyaan saya merasa percaya diri untuk menjawab				
3	Saat mengikuti pembelajaran matematika saya merasa gemetar				
4	Saat mengikuti pembelajaran matematika saya merasa tenang				
5	Jika jawaban salah, saya takut dimarahi guru				
6	Saat mengerjakan soal matematika, saya dapat berkonsentrasi walaupun suasana kelas ribut				
7	Saat ditunjuk untuk mengerjakan soal atau mengungkapkan pendapat, jantung saya terasa berdetak begitu cepat				
8	Saat mengikuti pembelajaran matematika, jantung saya terasa berdetak begitu cepat				

**BIODATA PENULIS**

Nama : Mohamad Nur Iskandar  
NIM : T20197069  
Tempat/Tgl. Lahir : Jember, 01 Mei 2001  
Alamat : Dusun PTPN XII RT 001 RW 011 Desa  
Banjarsari Kec Bangsalsari Kab. Jember  
Program Studi : Tadris Matematika  
Fakultas : Tarbiyah dan Ilmu Keguruan  
E-mail : [iskandarnafis0118@gmail.com](mailto:iskandarnafis0118@gmail.com)

**Riwayat Pendidikan**

- |   |           |
|---|-----------|
| 1. SDN Banjarsari 01 Bangsalsari Jember | 2007-2013 |
| 2. MTs. Bustanul Ulum Panti Jember      | 2013-2016 |
| 3. SMK Al Hasan Panti Jember            | 2016-2019 |

UIN  
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI  
KH ACHMAD SIDDIQ  
JEMBER