

**PENGEMBANGAN BAHAN AJAR BERBASIS KONTEKS
ISLAM MATERI HIMPUNAN UNTUK MENINGKATKAN
KEMAMPUAN BERPIKIR KREATIF SISWA
KELAS VII SMP/MTs**



SKRIPSI

**Diajukan kepada Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan
UIN Prof. K.H. Saifuddin Zuhri Purwokerto untuk
Memenuhi Salah Satu Syarat Guna Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan
(S.Pd.)**

**oleh :
GILANG DWI NUGROHO
NIM. 1817407012**

**PROGRAM STUDI TADRIS MATEMATIKA
JURUSAN TADRIS
FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
PROFESOR KIAI HAJI SAIFUDDIN ZUHRI PURWOKERTO
2022**

PERNYATAAN KEASLIAN

Dengan ini, saya :

Nama : Gilang Dwi Nugroho
NIM : 1817407012
Jenjang : S-1
Jurusan : Tadris
Program Studi : Tadris Matematika
Fakultas : Tarbiyah dan Ilmu Keguruan

Menyatakan bahwa Naskah Skripsi berjudul **“Pengembangan Bahan Ajar Berbasis Konteks Islam Materi Himpunan untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa Kelas VII SMP/MTs”** ini secara keseluruhan adalah hasil penelitian/karya saya sendiri, bukan dibuatkan orang lain, bukan saduran, juga bukan terjemahan. Hal-hal yang bukan karya saya yang dikutip dalam skripsi ini, diberi tanda sitasi dan ditunjukkan dalam daftar pustaka.

Apabila dikemudian hari terbukti pernyataan saya ini tidak benar, maka saya bersedia menerima sanksi akademik berupa pencabutan skripsi dan gelar akademik yang telah saya peroleh.

Purwokerto, 20 September 2022

Saya yang menyatakan,



1000
SEPULUH RIBU RUPIAH
20
METER
PEMPEL
87040AJX264144028

Gilang Dwi Nugroho

NIM. 1817407012

PENGESAHAN

Skripsi Berjudul

PENGEMBANGAN BAHAN AJAR BERBASIS KONTEKS ISLAM MATERI HIMPUNAN UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN BERPIKIR KREATIF SISWA KELAS VII SMP/MTs

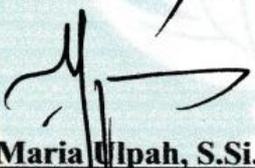
yang disusun oleh Gilang Dwi Nugroho (NIM: 1817407012) Program Studi Tadris Matematika, Jurusan Tadris, Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan Universitas Islam Negeri Prof. K.H. Saifuddin Zuhri Purwokerto telah diujikan pada tanggal 28 September 2022 dan dinyatakan telah memenuhi syarat untuk memperoleh gelar **Sarjana Pendidikan (S.Pd.)** oleh Sidang Dewan Penguji Skripsi.

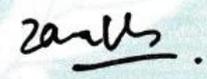
Purwokerto, 5 Oktober 2022

Disetujui oleh:

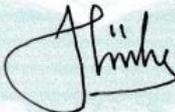
Penguji I/ Ketua Sidang/ Pembimbing

Penguji II/ Sekretaris Sidang


Dr. Maria Ulpah, S.Si., M.Si.
NIP. 19801115 200501 2 004


Fitria Zana Kumala, S.Si., M.Sc.
NIP. 19900501 201903 2 022

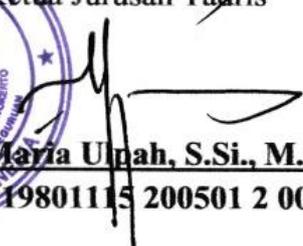
Penguji Utama


Dr. Mutijah, S.Pd., M.Si.
NIP. 19720504 200604 2 024

Diketahui oleh:

Ketua Jurusan Tadris




Dr. Maria Ulpah, S.Si., M.Si.
NIP. 19801115 200501 2 004

NOTA DINAS PEMBIMBING

Hal : Pengajuan Munaqosyah Skripsi Sdr. Gilang Dwi Nugroho
Lampiran : 3 Eksemplar

Kepada Yth.

Ketua Jurusan Tadris

UIN Prof. K.H. Saifuddin Zuhri Purwokerto

di Purwokerto

Assalamu'alaikum Wr. Wb.

Setelah melakukan bimbingan, telaah, arahan, dan koreksi, maka melalui surat ini saya sampaikan bahwa:

Nama : Gilang Dwi Nugroho

NIM : 1817407012

Jurusan : Tadris

Program Studi : Tadris Matematika

Fakultas : Tarbiyah dan Ilmu Keguruan

Judul Skripsi : Pengembangan Bahan Ajar Berbasis Konteks Islam

Materi Himpunan untuk Meningkatkan Kemampuan
Berpikir Kreatif Siswa Kelas VII SMP/MTs

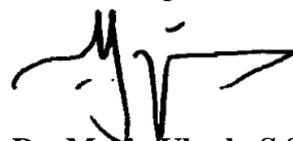
Sudah dapat diajukan kepada Ketua Jurusan Tadris Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan, Universitas Islam Negeri Profesor Kiai Haji Saifuddin Zuhri Purwokerto untuk dimunaqosyahkan dalam rangka memperoleh gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd.).

Demikian, atas perhatian Ibu, saya ucapkan terima kasih.

Wassalamu'alaikum Wr. Wb.

Purwokerto, 20 September 2022

Pembimbing,



Dr. Maria Ulpah, S.Si., M.Si.

NIP. 19801115 200501 2 004

**PENGEMBANGAN BAHAN AJAR BERBASIS KONTEKS
ISLAM MATERI HIMPUNAN UNTUK MENINGKATKAN
KEMAMPUAN BERPIKIR KREATIF SISWA
KELAS VII SMP/MTs**

GILANG DWI NUGROHO
NIM. 1817407012

Abstrak: Kemampuan berpikir kreatif merupakan potensi yang dimiliki setiap manusia sejak lahir di dunia, ini berarti bahwa setiap individu memiliki kemampuan untuk menganalisis, merencanakan, merancang, dan mengatasi masalah. Banyak siswa yang masih memiliki kemampuan berpikir kreatif rendah. Sehingga diperlukan solusi agar kemampuan berpikir kreatif siswa tinggi, Salah satu solusi yang dapat dilakukan adalah memperbaiki pembelajaran di dalam kelas. Pembelajaran yang baik tentunya menggunakan bahan ajar yang berkualitas. Penelitian ini bertujuan mengembangkan bahan ajar berbasis konteks Islam yang valid dan efektif untuk meningkatkan kemampuan berpikir kreatif siswa pada materi himpunan kelas VII SMP/MTs. Metode penelitian yang digunakan dalam skripsi ini yaitu *research and development* (R&D) dengan *quasi experiment*. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa bahan ajar berbasis konteks Islam dinyatakan valid dan layak digunakan dalam pembelajaran sebagaimana hasil validasi ahli materi sebesar 81,36% dengan kriteria “sangat valid”, validasi ahli desain bahan ajar sebesar 77,33% dengan kriteria “valid”, validasi ahli konteks Islam sebesar 80% dengan kriteria “valid”, penilaian siswa uji coba kelompok kecil sebesar 80,35% dengan kriteria “sangat valid”, penilaian siswa uji coba lapangan sebesar 82,12% dengan kriteria “sangat valid”, dan penilaian guru sebesar 92% dengan kriteria “sangat valid”. Kemudian bahan ajar berbasis konteks Islam dinyatakan efektif untuk meningkatkan kemampuan berpikir kreatif siswa kelas VII MTs Al-Ittihaad Ma’arif NU 1 Purwokerto Barat dengan rata-rata skor N-Gain kelas eksperimen 0,57 lebih baik dari skor N-Gain kelas kontrol sebesar 0,27.

Kata Kunci: Konteks Islam, Bahan Ajar, Berpikir Kreatif Matematika

**THE DEVELOPMENT OF TEACHING MATERIALS BASED
ON ISLAMIC CONTEXT ASSEMBLY MATERIALS TO
IMPROVE STUDENTS CREATIVE THINKING ABILITY
CLASS VII SMP/MTs**

GILANG DWI NUGROHO
NIM. 1817407012

Abstract: The ability to think creatively is a potential that every human being has since birth in the world, this means that every individual has the ability to analyze, plan, design, and solve problems. Many students still have low creative thinking skills. So a solution is needed so that students' creative thinking skills are high. One solution that can be done is to improve learning in the classroom. Good learning certainly uses quality teaching materials. This study aims to develop teaching materials based on Islamic contexts that are valid and effective to improve students' creative thinking skills in class VII SMP/MTs set materials. The research method used in this thesis is research and development (R&D) with quasi-experimental. The results of this study indicate that Islamic context-based teaching materials are valid and suitable for use in learning as the results of material expert validation are 81.36% with "very valid" criteria, teaching material design expert validation is 77.33% with "valid" criteria, Islamic context expert validation by 80% with "valid" criteria, 80.35% small group trial student assessment with "very valid" criteria, field trial student assessment of 82.12% with "very valid" criteria, and assessment teachers by 92% with the criteria "very valid". Then the Islamic context-based teaching materials were declared effective for improving the creative thinking skills of seventh grade students at MTs Al-Ittihaad Ma'arif NU 1 Purwokerto Barat with an average N-Gain score of 0.57 for the experimental class, which was better than the N-Gain score for the control class of 0.57, 0.27.

Keywords: islamic context, teaching materials, mathematical creative thinking

MOTTO

“Belajar dari Kesalahan”



PERSEMBAHAN

Dengan segenap cinta, kasih, dan ketulusan hati penulis mempersembahkan skripsi ini kepada:

1. Kedua orang tuaku yang selalu dengan sabar mendidik serta merawatku. Semoga bapa dan mamah selalu diberikan kesehatan, rezeki yang berkah, umur panjang yang berkah, Aamiin.
2. Kakak dan keluarga besarku. Terima Kasih atas doa dan dukungan yang diberikan semoga kita bisa mencapai kesuksesan dan menggapai mimpi tertinggi kita.
3. Salam hormat ta'dzim kepada guru-guru saya di SD, SMP, MA, Pondok Pesantren Darussalam Dukuhwaluh Purwokerto, serta dosen UIN Prof. K.H. Saifuddin Zuhri Purwokerto yang telah banyak memberikan ilmu kepada penulis.
4. Teman-teman seperjuangan di Tadris Matematika 2018. Terima Kasih telah mewarnai hari-hari kuliah dari kuliah di kampus hingga kuliah di layar google meet atau zoom, semangat menggapai cita-cita kita semua.

KATA PENGANTAR

Alhamdulillahirobbil'alamin, puji sukur kehadiran Allah Swt. atas rahmat dan hidayahnya penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “Pengembangan Bahan Ajar Berbasis Konteks Islam Materi Himpunan untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa Kelas VII SMP/MTs” ini dengan baik. *Shalawat* serta salam kita haturkan kepada baginda Nabi Agung Muhammad saw. yang kita nantikan pertolongannya di hari kiamat nanti.

Penyusunan skripsi ini bertujuan untuk mengembangkan bahan ajar berbasis konteks Islam pada materi himpunan untuk meningkatkan kemampuan berpikir kreatif siswa kelas VII SMP/MTs. Selain itu skripsi ini juga disusun sebagai syarat memperoleh gelar akademik S1 di bidang ilmu pendidikan (S.Pd.) pada Program Studi Tadris Matematika, Jurusan Tadris, Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan, UIN Prof. K.H. Saifuddin Zuhri Purwokerto tahun 2022. Dalam penyusunan skripsi ini tentunya penulis mendapat bantuan, bimbingan, dan dukungan dari berbagai pihak. Oleh karenanya penulis mengucapkan banyak terima kasih kepada yang terhormat:

1. Prof. Dr. K.H. Moh. Roqib, M.Ag. selaku Rektor UIN Prof. K.H. Saifuddin Zuhri Purwokerto
2. Prof. Dr. Fauzi, M.Ag. selaku Wakil Rektor I UIN Prof. K.H. Saifuddin Zuhri Purwokerto
3. Prof. Dr. H. Ridwan, M.Ag. selaku Wakil Rektor II UIN Prof. K.H. Saifuddin Zuhri Purwokerto
4. Dr. H. Sulkhan Chakim, M.M. selaku Wakil Retor III UIN Prof. K.H. Saifuddin Zuhri Purwokerto
5. Dr. H. Suwito, M.Ag. selaku Dekan Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan UIN Prof. K.H. Saifuddin Zuhri Purwokerto
6. Dr. Suparjo, M.A. selaku Wakil Dekan I Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan UIN Prof. K.H. Saifuddin Zuhri Purwokerto
7. Dr. Maria Ulpah, S.Si., M.Si. selaku Ketua Jurusan Tadris UIN Prof. K.H. Saifuddin Zuhri Purwokerto sekaligus Dosen Pembimbing Skripsi yang telah

meluangkan waktunya untuk senantiasa membantu dan membimbing dalam proses penyusunan skripsi ini

8. Dr. Hj. Ifada Novikasari, S.Si., M.Pd. selaku Ketua Program Studi Tadris Matematika UIN Prof. K.H. Saifuddin Zuhri Purwokerto
9. Dr. Novan Ardy Wiyani, M.Pd.I. selaku Dosen Validator Ahli Desain Bahan Ajar pada proses penyusunan bahan ajar berbasis konteks Islam yang telah meluangkan waktunya untuk memvalidasi
10. Segenap Dosen dan Karyawan UIN Prof. K.H. Saifuddin Zuhri Purwokerto yang telah membantu penulis dalam proses administrasi dan penyusunan skripsi
11. Bapak Fuad Zen, Lc. selaku Kepala MTs Al-Ittihaad Ma'arif NU 1 Purwokerto Barat
12. Aditya Romadhon, S.Pd. selaku Guru Matematika MTs Al-Ittihaad Ma'arif NU 1 Purwokerto Barat yang telah membantu penulis dalam melakukan riset skripsi
13. Orang Tuaku yang paling sabar dan paling penulis cintai, Bapak Supriarso dan Ibu Uu Suriyanti yang telah membimbing, mendukung, dan senantiasa mendoakan penulis dalam proses penyusunan skripsi
14. Kakak tercinta, Abimanyu Priatama Linuih yang senantiasa mendukung dan mendoakan penulis dalam proses penyusunan skripsi
15. Muassis Pondok Pesantren Darussalam Dukuwaluh Purwokerto, Almaghfurlah Dr. K.H. Chariri Shofa, M.Ag., abah adalah sosok pelita yang menerangi jalan kami
16. Pengasuh Pondok Pesantren Darussalam Dukuwaluh Purwokerto, Ibu Nyai Dra. Hj. Umi Afifah Chariri, M.S.I., sosok ibu kedua yang selalu memberi nasihat dan selalu mendoakan santri-santrinya
17. Keluarga Ndalem Pondok Pesantren Darussalam Dukuwaluh Purwokerto
18. Teman-teman Pondok Pesantren Darussalam Dukuwaluh Purwokerto
19. Teman-teman Tadris Matematika Angkatan 2018 yang senantiasa saling mendukung dan memotivasi dalam proses penyusunan skripsi

20. Siswa-siswi MTs Al-Ittihaad Ma'arif NU 1 Purwokerto Barat yang telah bersedia membantu dalam proses riset data skripsi
21. Semua pihak yang telah membantu proses penyusunan skripsi yang tidak dapat penulis sebutkan satu-persatu.

Penulis merasa sangat terbantu dan berterima kasih kepada semua pihak. Hanya ucapan terima kasih dan panjatan doa yang bisa penulis haturkan. Semoga semua pihak yang telah membantu mendapatkan limpahan pahala, rezeki, dan rahmat serta karunia-Nya. Dalam penyusunan skripsi ini tentulah banyak sekali kekurangan. Kritik dan saran yang membangun sangat penulis harapkan demi perbaikan dan motivasi kedepannya. Akhir kata, semoga skripsi ini bermanfaat dan diberkahi oleh Allah Swt. *Aamiin Yaa Rabbal 'Aalamiin*. Terima Kasih.
Wassalamu'alaikum Wr. Wb.

Purwokerto, 20 September 2022

Penulis,



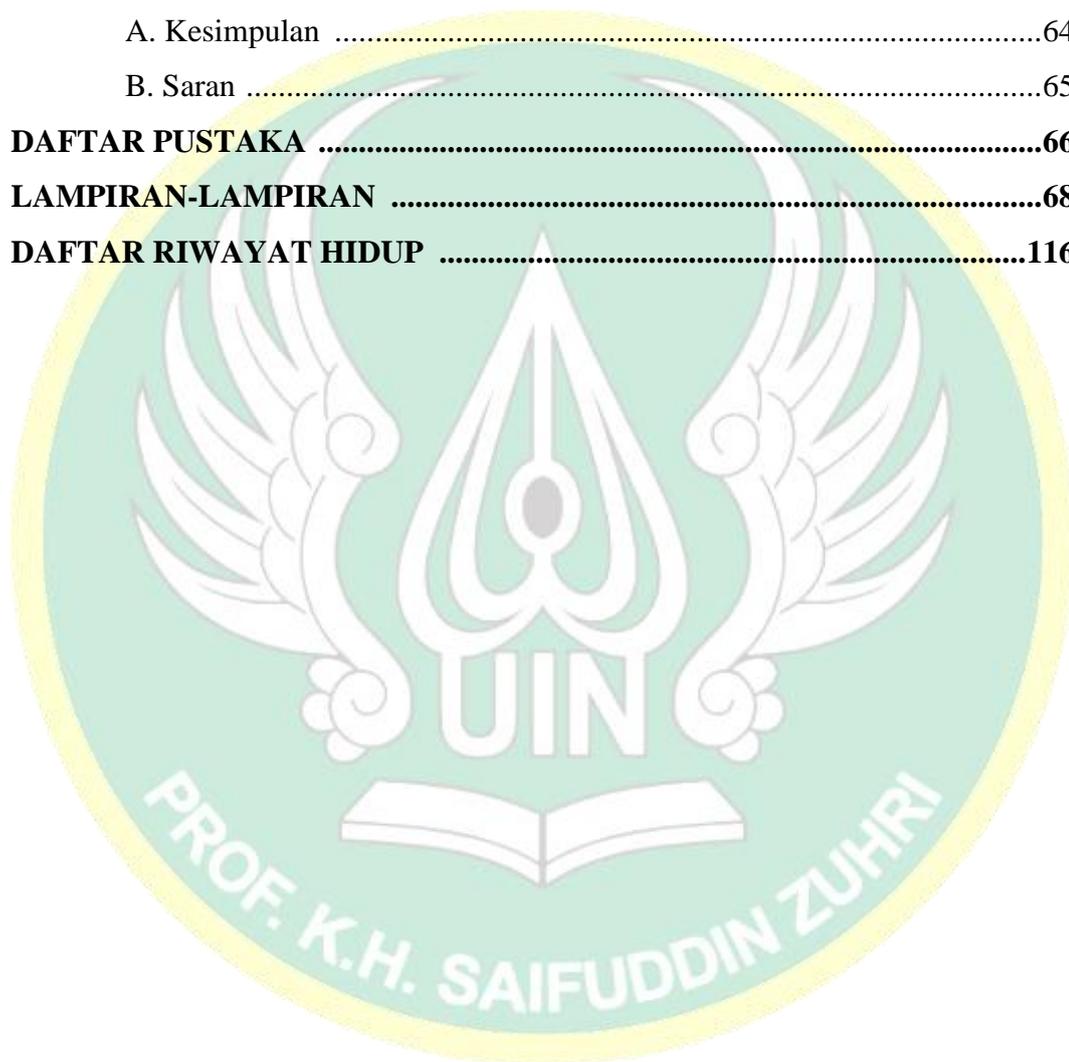
Gilang Dwi Nugroho

NIM. 1817407012

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
PERNYATAAN KEASLIAN	ii
PENGESAHAN	iii
NOTA DINAS PEMBIMBING	iv
ABSTRAK	v
MOTTO	vii
PERSEMBAHAN	viii
KATA PENGANTAR	ix
DAFTAR ISI	xii
DAFTAR TABEL	xiv
DAFTAR GAMBAR	xvi
DAFTAR LAMPIRAN	xvii
BAB I : PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Definisi Operasional	5
C. Rumusan Masalah	6
D. Tujuan Penelitian	7
E. Manfaat Penelitian	7
F. Sistematika Penulisan	7
BAB II : LANDASAN TEORI	
A. Kajian Pustaka	9
B. Kerangka Berpikir	22
C. Hipotesis	23
BAB III : METODE PENELITIAN	
A. Jenis Penelitian	24
B. Alur Penelitian	24
C. Lokasi dan Waktu Penelitian	26
D. Populasi dan Sampel Penelitian	26
E. Teknik Pengumpulan Data	26

F. Instrumen Penelitian	28
G. Teknik Analisis Data	28
BAB IV : HASIL PENELITIAN	
A. Hasil Penelitian dan Pengembangan	34
B. Pembahasan	62
BAB V : PENUTUP	
A. Kesimpulan	64
B. Saran	65
DAFTAR PUSTAKA	66
LAMPIRAN-LAMPIRAN	68
DAFTAR RIWAYAT HIDUP	116



DAFTAR TABEL

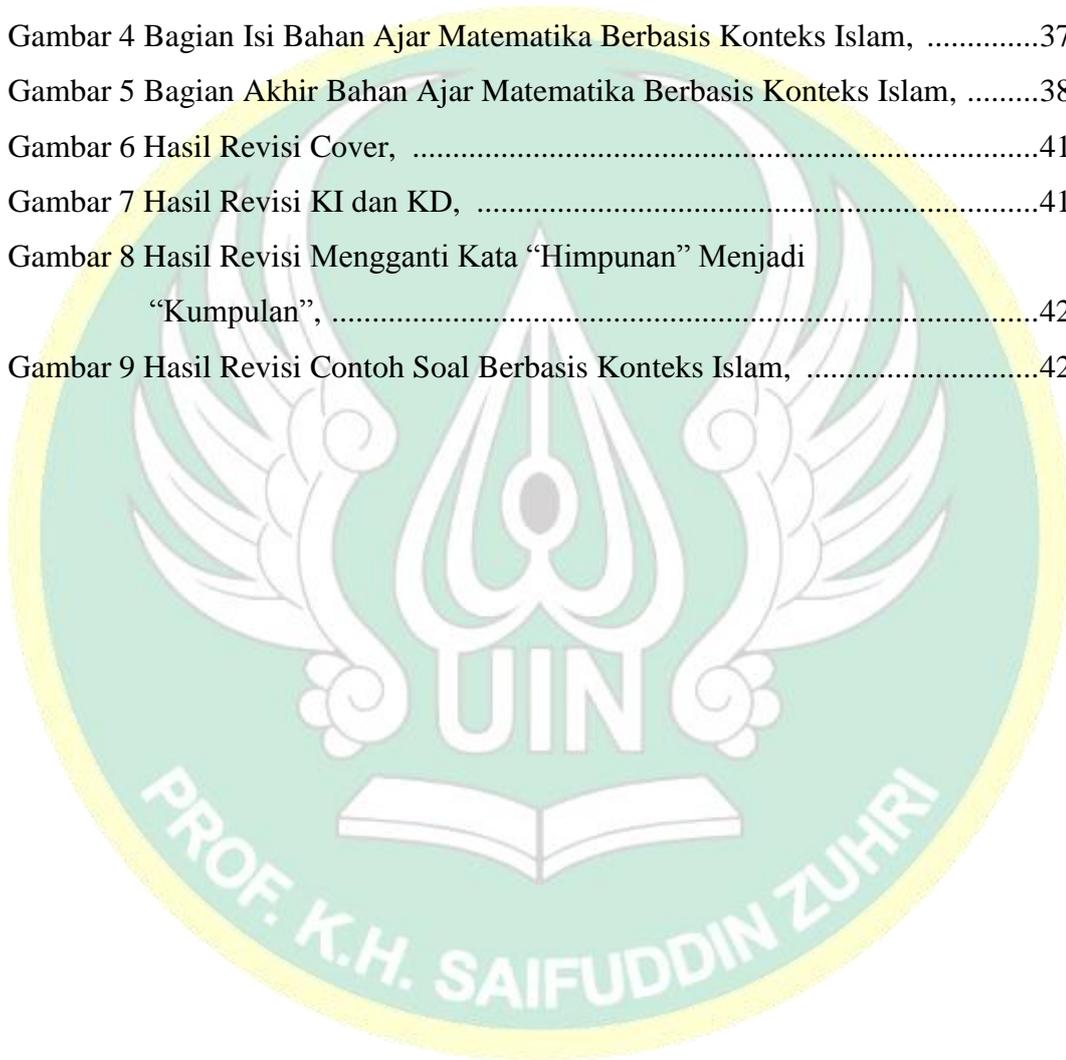
Tabel 1 Kriteria Validitas Bahan Ajar,	29
Tabel 2 Pedoman Penskoran Tes Berpikir Kreatif,	30
Tabel 3 Interpretasi Kemampuan Berpikir Kreatif,	31
Tabel 4 Kriteria N-Gain,	32
Tabel 5 Hasil Validasi Ahli Materi,	39
Tabel 6 Hasil Validasi Ahli Desain Bahan Ajar,	40
Tabel 7 Hasil Validasi Ahli Konteks Islam,	40
Tabel 8 Hasil Angket Respon Siswa Uji Coba Kelompok Kecil,	43
Tabel 9 Hasil Angket Respon Siswa Uji Coba Lapangan,	45
Tabel 10 Hasil Angket Respon Guru Matematika,	46
Tabel 11 Data Nilai Uji Validitas Soal Tes Kemampuan Berpikir Kreatif,	47
Tabel 12 Hasil Uji Validitas Soal Tes Kemampuan Berpikir Kreatif,	47
Tabel 13 Data Nilai <i>Pre Test</i> Kelas Eksperimen,	48
Tabel 14 Data Statistik Nilai <i>Pre Test</i> Kelas Eksperimen,	49
Tabel 15 Kriteria Nilai Berpikir Kreatif Siswa <i>Pre Test</i> Kelas Eksperimen,	50
Tabel 16 Data Nilai <i>Post Test</i> Kelas Eksperimen,	50
Tabel 17 Data Statistik Nilai <i>Post Test</i> Kelas Eksperimen,	51
Tabel 18 Kriteria Nilai Berpikir Kreatif Siswa <i>Post Test</i> Kelas Ekperimen,	51
Tabel 19 Data Nilai <i>Pre Test</i> Kelas Kontrol,	52
Tabel 20 Data Statistik Nilai <i>Pre Test</i> Kelas Kontrol,	53
Tabel 21 Kriteria Nilai Berpikir Kreatif Siswa <i>Pre Test</i> Kelas Kontrol,	54
Tabel 22 Data Nilai <i>Post Test</i> Kelas Kontrol,	54
Tabel 23 Data Statistik Nilai <i>Post Test</i> Kelas Kontrol,	55
Tabel 24 Kriteria Nilai Berpikir Kreatif Siswa <i>Post Test</i> Kelas Kontrol,	55
Tabel 25 Hasil N-Gain Kelas Eksperimen,	56
Tabel 26 Data Statistik Skor N-Gain Kelas Eksperimen,	57
Tabel 27 Kategori Perolehan Skor N-Gain Berpikir Kreatif Siswa Kelas Eksperimen,	58
Tabel 28 Hasil N-Gain Kelas Kontrol,	58

Tabel 29 Data Statistik Nilai N-Gain Kelas Kontrol,	59
Tabel 30 Kategori Perolehan Skor N-Gain Berpikir Kreatif Siswa Kelas Kontrol,	60
Tabel 31 Hasil Uji Normalitas N-Gain Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol,	61
Tabel 32 Hasil Uji t,	61



DAFTAR GAMBAR

Gambar 1 Langkah-langkah Penelitian dan Pengembangan Menurut Richey dan Klein,	24
Gambar 2 Perancangan Peta Konsep,	36
Gambar 3 Cover Bahan Ajar Matematika Berbasis Konteks Islam,	37
Gambar 4 Bagian Isi Bahan Ajar Matematika Berbasis Konteks Islam,	37
Gambar 5 Bagian Akhir Bahan Ajar Matematika Berbasis Konteks Islam,	38
Gambar 6 Hasil Revisi Cover,	41
Gambar 7 Hasil Revisi KI dan KD,	41
Gambar 8 Hasil Revisi Mengganti Kata “Himpunan” Menjadi “Kumpulan”,	42
Gambar 9 Hasil Revisi Contoh Soal Berbasis Konteks Islam,	42



DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1 Kisi-Kisi *Pre Test*
- Lampiran 2 Soal *Pre Test*
- Lampiran 3 Kemungkinan Jawaban Siswa *Pre Test*
- Lampiran 4 Jawaban *Pre Test* Siswa
- Lampiran 5 Kisi-Kisi *Post Test*
- Lampiran 6 Soal *Post Test*
- Lampiran 7 Kemungkinan Jawaban Siswa *Post Test*
- Lampiran 8 Jawaban *Post Test* Siswa
- Lampiran 9 Pedoman Penskoran Tes Kemampuan Berpikir Kreatif
- Lampiran 10 Angket Validasi Ahli Materi
- Lampiran 11 Angket Validasi Ahli Desain Bahan Ajar
- Lampiran 12 Angket Validasi Ahli Konteks Islam
- Lampiran 13 Angket Respon Guru
- Lampiran 14 Angket Respon Siswa
- Lampiran 15 RPP Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol
- Lampiran 16 Hasil Perhitungan SPSS
- Lampiran 17 Surat Ijin Observasi Pendahuluan
- Lampiran 18 Surat Keterangan Telah Melakukan Observasi Pendahuluan
- Lampiran 19 Surat Permohonan Ijin Riset Individual
- Lampiran 20 Surat Keterangan Telah Melakukan Riset Individu
- Lampiran 21 Surat Keterangan Seminar Proposal Skripsi
- Lampiran 22 Surat Keterangan Lulus Ujian Komprehensif
- Lampiran 23 Sertifikat Pengembangan Bahasa
- Lampiran 24 Sertifikat Ujian Aplikasi Komputer
- Lampiran 25 Sertifikat BTA PPI
- Lampiran 26 Sertifikat KKN
- Lampiran 27 Sertifikat PPL 2
- Lampiran 28 Foto Penelitian
- Lampiran 29 Bahan Ajar Matematika Berbasis Konteks Islam Materi Himpunan

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Kemampuan berpikir kreatif masih menjadi topik yang menarik di dalam dunia pendidikan. Urgensi dikembangkan kemampuan berpikir kreatif dalam dunia pendidikan adalah untuk membekali peserta didik dalam menyiapkan diri menghadapi tantangan hidup, dimana kebutuhan semakin meningkat, sumber daya semakin berkurang dan permasalahan semakin bertambah. Peserta didik harus mampu memanfaatkan sumber daya dengan kreatif untuk kehidupan yang lebih baik di masa depan. Sudah banyak usaha yang dilakukan oleh pemerintah untuk mengembangkan kemampuan berpikir kreatif peserta didik. Pada kurikulum 2013 mensyaratkan dalam proses belajar mengajar harus mendukung para peserta didik untuk meningkatkan kemampuan berpikir kreatif. Hal ini tergambar secara implisit dalam prinsip pembelajaran kurikulum 2013.¹ Hanya saja, usaha yang dilakukan belum berbanding lurus dengan hasil yang dicapai dalam meningkatkan kemampuan berpikir kreatif siswa.

Terdapat faktor-faktor yang mempengaruhi kemampuan berpikir kreatif. Munandar menyebutkan bahwa kemampuan berpikir kreatif dipengaruhi oleh dua faktor, yaitu: faktor internal dan faktor eksternal.² Faktor internal adalah faktor yang berasal dari diri individu yang bersangkutan. Faktor inilah yang mendorong perkembangan dan mewujudkan potensi yang dimiliki individu. Hal yang melatarbelakangi individu dikatakan kreatif diantaranya adalah inteligensi gaya kognitif atau gaya belajar, dan kepribadian atau motivasi. Faktor eksternal adalah faktor yang berasal dari luar diri individu yang bersangkutan.

¹Ali Umar dan Nurul Qomariyah Ahmad, *Analisis Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis Calon Guru Matematika* (Jurnal As-Salam, 2019), Vol. 3 No. 1.

²Utami Munandar, *Pengembangan Kreatifitas Anak Berbakat*, (Jakarta: Rineka Cipta, 2012), hlm. 37.

Kondisi lingkungan yang mendorong terciptanya kreatifitas yang konstruktif pada individu adalah lingkungan yang memberikan beberapa hal, diantaranya keamanan psikologis dan kebebasan psikologis. Dari faktor-faktor di atas solusi yang tepat adalah melakukan pembelajaran di kelas dengan baik. Pembelajaran adalah suatu proses yang mengandung serangkaian kegiatan guru dan siswa atas dasar hubungan timbal balik yang berlangsung dalam situasi edukatif untuk mencapai tujuan tertentu.³ Di dalam pembelajaran selain kreatifitas dan motivasi guru, bahan ajar yang berkualitas adalah salah satu faktor yang mempengaruhi siswa terhadap minat belajar, dalam penelitian ini yaitu materi ajar matematika.

Matematika adalah ilmu tentang bilangan dan ruang, matematika merupakan bahasa simbol, matematika adalah bahasa numerik, matematika adalah ilmu yang abstrak dan deduktif, matematika adalah metode berpikir logis, matematika adalah ilmu yang mempelajari hubungan pola, bentuk dan struktur, matematika adalah ratunya ilmu dan juga menjadi pelayan ilmu yang lain. Tetapi matematika bukanlah sekedar aritmatika saja, yaitu ilmu tentang bilangan dan hitung-menghitung. Matematika juga bukan sekedar aljabar, yaitu bahasa lambang-lambang dan hubungan-hubungan. Matematika juga bukan sekedar geometri, yaitu kajian tentang bentuk, ukuran, dan ruang. Matematika juga lebih dari kalkulus, trigonometri, statistika, dan pengertian tak terhingga, limit, serta laju perubahan. Pada dasarnya matematika adalah suatu cara berpikir, suatu cara menyusun kerangka dasar pembuktian menggunakan logika. Sebagai cara berpikir, matematika dapat digunakan untuk menguji apakah suatu pemikiran itu benar atau sekurang-kurangnya benar dengan peluang yang besar. Sebagai suatu cara berpikir matematika digunakan dalam sains, industri, dan untuk menyelesaikan berbagai permasalahan.⁴

³Akhiruddin, dkk, *Belajar dan Pembelajaran*, (Gowa: CV. Cahaya Bintang Cemerlang, 2019), hlm. 1.

⁴Dyah Tri Wahyuningtyas, *Modul Pembelajaran Matematika 1*, (Malang: Penerbit Universitas Kanjuruhan Malang, 2015), hlm. 8.

Matematika merupakan mata pelajaran yang kurang diminati oleh siswa. Selama ini, matematika dianggap mata pelajaran yang sulit dan membosankan. Sehingga diperlukan langkah-langkah baru untuk mempermudah siswa dalam memahami matematika. Menjadikan pembelajaran matematika yang menarik dan efektif merupakan suatu hal yang tidak mudah, karena matematika adalah mata pelajaran yang mengharuskan siswa untuk berpikir dan berhitung. Telah dibahas di atas bahwasannya salah satu faktor terhadap minat belajar siswa dan juga bisa membuat pembelajaran menjadi menarik dan efektif yaitu dengan menggunakan bahan ajar yang berkualitas.

Bahan ajar adalah segala bentuk bahan yang digunakan untuk membantu guru dalam melaksanakan kegiatan belajar mengajar di kelas. Bahan yang dimaksud bisa berupa bahan tertulis maupun bahan tidak tertulis. Dengan kata lain, Bahan ajar merupakan alat atau sarana pembelajaran yang berisi materi, metode, batasan-batasan, dan cara mengevaluasi yang dirancang secara sistematis dan menarik untuk mencapai kompetensi yang diharapkan.⁵ Bahan ajar yang akan dirancang setidaknya mempunyai nilai lebih dibandingkan dengan bahan ajar atau modul biasa yang banyak beredar. Berbagai bahan ajar matematika yang terdapat di pasaran, baik berupa lembar kerja siswa maupun buku paket yang disusun oleh Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan. Meskipun demikian, tetap kewajiban guru sebagai pendidik dan orang yang menjadikan sumber daya untuk mengembangkan bahan ajar mereka sendiri yang diperlukan untuk pembelajaran dan sesuai dengan kondisi siswa.

Berdasarkan hasil observasi yang dilakukan oleh peneliti di MTs Al-Ittihaad Ma'arif NU 1 Purwokerto Barat dan wawancara dengan guru matematika kelas VII, diketahui bahwa hanya sedikit siswa yang menyukai matematika, mereka lebih menyukai pelajaran keagamaan Islam karena kehidupan sehari-hari mereka tinggal di pondok pesantren. Terlihat juga dari

⁵Nurdyansyah, *Pengembangan Bahan Ajar Modul Ilmu Pengetahuan Alambagi Siswa Kelas IV Sekolah Dasar*, (Sidoarjo: Universitas Muhammadiyah Sidoarjo, 2018), hlm. 1.

nilai mata pelajaran matematika dibandingkan dengan nilai mata pelajaran keagamaan Islam, nilai matematika mereka lebih rendah dari nilai keagamaan Islam. Kemudian, pembelajaran di dalam kelas guru masih menggunakan bahan ajar matematika standar nasional yang disusun oleh LP Ma'arif NU Kabupaten Banyumas. Pembelajaran di dalam kelas masih belum dikatakan baik karena guru tidak memperhatikan faktor-faktor yang mempengaruhi kemampuan berpikir kreatif, sedangkan telah disampaikan di atas bahwa pada kurikulum 2013 mensyaratkan dalam proses belajar mengajar harus mendukung para peserta didik untuk meningkatkan kemampuan berpikir kreatif. Pembelajaran yang baik tentunya membutuhkan bahan ajar yang berkualitas. Oleh karena itu peneliti akan mengembangkan bahan ajar yang berbasis konteks Islam untuk meningkatkan kemampuan berpikir kreatif siswa.

Bahan ajar berbasis konteks Islam adalah bahan ajar yang di dalamnya memuat ajaran-ajaran Islami. Salah satu keunggulan dari bahan ajar berbasis konteks Islam yang akan dirancang adalah sesuai dengan nilai-nilai pendidikan yang dianjurkan dalam Al-Qur'an dan mengajarkan keseimbangan pada segala hal. Penggunaan bahan ajar matematika yang berkonteks Islam dapat mendorong siswa agar bisa menghubungkan topik-topik matematika yang disajikan dengan peristiwa dan masalah yang dihadapi dalam kehidupan sehari-hari khususnya dalam penerapan praktik pengamalan ibadah yang dijalankan. Selanjutnya, dengan belajar matematika siswa diajak untuk bisa menghadapi masalah yang berkaitan dengan berbagai bidang studi, maupun masalah yang mereka alami dalam kehidupan sehari-hari.

Bahan ajar berbasis konteks Islam ini hanya mengembangkan pada materi himpunan. Himpunan adalah kumpulan objek yang dapat didefinisikan dengan jelas, sehingga dapat diketahui objek mana saja yang termasuk himpunan dan yang tidak termasuk himpunan tersebut. Dipilihnya materi himpunan, karena materi himpunan merupakan ide pokok yang mendasari semua bagian matematika. Materi yang ditetapkan dapat melatih siswa untuk berpikir secara logis karena berkaitan dengan logika. Siswa diharapkan dapat

menghubungkan matematika dengan ilmu agama Islam dan dapat meningkatkan kemampuan berpikir kreatif mereka. Dari permasalahan-permasalahan di atas, peneliti ingin melakukan penelitian dengan judul “Pengembangan Bahan Ajar Berbasis Konteks Islam Materi Himpunan untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa Kelas VII SMP/MTs”.

B. Definisi Operasional

Judul Penelitian ini adalah “Pengembangan Bahan Ajar Berbasis Konteks Islam Materi Himpunan untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa Kelas VII SMP/MTs”. Untuk menghindari terjadinya salah paham terhadap judul tersebut, peneliti akan menjelaskan pengertian yang terdapat di dalam judul tersebut.

1. Bahan Ajar Berbasis Konteks Islam

Bahan ajar berbasis konteks Islam adalah bahan ajar yang dikemas dengan sesuatu yang bersifat Islami. Bahan ajar ini di dalamnya memiliki materi pembelajaran yang dihubungkan dengan konteks kehidupan sehari-hari yang bercorak keislaman dan memenuhi syarat adanya nilai-nilai ajaran Islam serta berhubungan dengan usaha yang mengkolaborasikan tanpa menghilangkan ciri khas yang unik dari masing-masing ilmu tersebut.⁶

2. Kemampuan Berpikir Kreatif

Kemampuan berpikir kreatif adalah kemampuan berpikir dalam mengembangkan ide-ide baru dan menghasilkan pemikiran yang bermutu untuk mempertimbangkan atau memutuskan sesuatu.⁷ Menurut Pehkonen, usaha seseorang menciptakan sesuatu yang baru dan tidak disangka ialah berpikir kreatif.⁸ Kegiatan mental seorang individu memecahkan masalah dengan menyusun ide baru atau menggunakan

⁶Hermawati, Samsul Maarif, *Jurnal Pengembangan Pembelajaran Matematika Pengembangan Bahan Ajar Matematika Berbasis Konteks Dunia Islam Pada Materi Aljabar Siswa SMP IT/MTs Kelas VII*, (Pendidikan Matematika, Universitas Muhammadiyah Prof. Dr. Hamka, Jakarta Timur, 2021), Vol. 3 hlm. 104.

⁷Utami Munandar, *Pengembangan ...*, hlm. 108.

⁸Heris Hendriana dkk, *Hard Skills dan Soft Skills Matematik Siswa*, Bandung: PT. Refika Aditama, 2018), hlm. 112.

metode yang tidak biasa dilakukan disebut berpikir kreatif. Adapun indikator atau acuan kemampuan berpikir kreatif menurut Silver yaitu:

- a. Kefasihan (*fluency*) yaitu kemampuan menyelesaikan masalah dengan bermacam macam jawaban.
- b. Keluwesan (*flexibility*) yaitu kemampuan menyelesaikan masalah dalam satu cara, kemudian dengan menggunakan cara lain.
- c. Kebaruan (*novelty*) yaitu kemampuan menyelesaikan masalah dengan cara penyelesaian yang baru atau jawaban yang tidak biasa dilakukan oleh siswa lain.

Ketercapaian indikator tersebut digunakan Siswono dalam mengkategorikan siswa. Lima tingkatan pada kemampuan berpikir kreatif yaitu tingkat 4 (sangat kreatif), tingkat 3 (kreatif), tingkat 2 (cukup kreatif), tingkat 1 (kurang kreatif), dan tingkat 0 (tidak kreatif).⁹

C. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah dijelaskan di atas, maka dapat diambil rumusan masalah sebagai berikut:

1. Bagaimana validitas bahan ajar berbasis konteks Islam materi himpunan untuk meningkatkan berpikir kreatif siswa kelas VII SMP/MTs?
2. Bagaimana efektivitas bahan ajar berbasis konteks Islam materi himpunan untuk meningkatkan berpikir kreatif siswa kelas VII SMP/MTs?

D. Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengembangkan bahan ajar berbasis konteks Islam materi himpunan untuk meningkatkan berpikir kreatif siswa kelas VII SMP/MTs.

⁹Tatag Yuli Eko Siswono, *Pembelajaran Matematika Berbasis Pengajaran dan Pemecahan Masalah*, (Bandung: PT Remaja Rosdakarya, 2018), hlm. 72.

E. Manfaat Penelitian

Manfaat penelitian ini adalah:

1. Manfaat Teoritis
 - a. Sebagai sumber pandangan bagi peneliti lain untuk melanjutkan penelitian yang sejenisnya atau penelitian secara luas dan mendalam.
 - b. Sebagai gambaran hasil validitas dan efektivitas bahan ajar berbasis konteks Islam materi himpunan untuk meningkatkan kemampuan berpikir kreatif siswa.
2. Manfaat Praktis
 - a. Bagi Peneliti

Mendapat pengalaman terkait pengembangan bahan ajar matematika berbasis konteks Islam dan menambah wawasan tentang materi himpunan.
 - b. Bagi Guru

Menjadi referensi dalam pembelajaran untuk menciptakan suasana belajar matematika yang menyesuaikan kehidupan sehari-hari siswa, sehingga mudah dipahami dan disukai oleh siswa.
 - c. Bagi Siswa

Membantu siswa untuk tertarik dan menimbulkan rasa suka terhadap mata pelajaran matematika serta untuk meningkatkan berpikir kreatif siswa, sehingga mudah dalam memahami isi materi dan mendapatkan nilai yang baik dalam ujian.

F. Sistematika Penulisan

Agar dapat memberikan gambaran yang jelas dari susunan skripsi ini, maka perlu adanya rangkuman secara sistematis. Sistematika penulisan dalam skripsi ini terdiri dari bagian awal, bagian isi, dan bagian akhir.

Bagian awal skripsi meliputi halaman judul, pernyataan keaslian, pengesahan, nota dinas pembimbing, abstrak, *abstract*, motto, persembahan, kata pengantar, daftar isi, daftar tabel, daftar gambar, dan daftar lampiran. Bagian isi terdiri dari lima bab dengan rincian sebagai berikut:

Bab I berisi latar belakang masalah, definisi operasional, rumusan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, dan sistematika penulisan. Bab II berisi landasan teori dari penelitian yang dikemas meliputi kajian pustaka, kerangka berpikir, dan hipotesis. Bab III berisi metode penelitian yang dikemas meliputi jenis penelitian, alur penelitian, lokasi dan waktu penelitian, populasi dan sampel penelitian, teknik pengumpulan data, instrumen penelitian, teknik analisis data. Bab IV berisi hasil, pengembangan, dan pembahasan penelitian. Bab V berisi kesimpulan dan saran penelitian. Bagian akhir skripsi berisi daftar pustaka, lampiran-lampiran, dan daftar riwayat hidup peneliti.



BAB II

LANDASAN TEORI

A. Kajian Pustaka

1. Telaah Pustaka

Dalam Penelitian ini, peneliti mengambil rujukan dan hasil penelitian sebelumnya yang pernah dilakukan, beberapa diantaranya adalah:

Pertama, Skripsi Fitri Mulianda tahun 2019 dengan judul “Pengembangan Modul Matematika Bernuansa Keislaman Berbasis Scaffolding Di Kelas XI SMA Al-Kautsar Bandar Lampung dan MAN 2 Bandar Lampung”. Dalam penelitiannya, Fitri Mulianda menarik kesimpulan bahwa hasil dari penelitian pengembangan ini yaitu pengembangan modul matematika bernuansa keislaman pada materi limit fungsi aljabar. Prosedur pengembangan meliputi tahap pendefisian, tahap perancangan, tahap pengembangan, dan tahap penyebaran (uji coba) berdasarkan penilaian dari tiga validator, kualitas modul matematika bernuansa keislaman diperoleh rata-rata sebesar 3,6 dengan kriteria “sangat layak”, respon peserta didik menyatakan bahwa modul sangat menarik dengan diperoleh rata-rata kedua sekolah sebesar 3,47 dengan kriteria “sangat menarik” pada uji coba skala kecil dan 3,33 dengan kriteria “sangat menarik” pada uji coba skala besar.¹⁰ Persamaan skripsi tersebut dengan skripsi yang penulis susun yaitu mengembangkan bahan ajar matematika dalam konteks Islam. Perbedaan dengan skripsi yang peneliti susun yaitu peneliti hanya mengembangkan bahan ajar matematika pada materi himpunan saja, sedangkan skripsi tersebut mengembangkan bahan ajar matematika kelas XI.

¹⁰Fitri Mulianda, *Pengembangan Modul Matematika Bernuansa Keislaman Berbasis Scaffolding Di Kelas XI SMA Al-Kautsar Bandar Lampung dan MAN 2 Bandar Lampung*, Skripsi, (Lampung: Universitas Islam Negeri Raden Intan Lampung, 2019).

Kedua, Skripsi Lutfi Khoirotnunafi'ah tahun 2017 dengan judul "Pengembangan Modul Pembelajaran Matematika Berbasis Aktifitas Kritis yang Bernuansa Islami pada Materi Transformasi". Dalam penelitiannya, Lutfi Khoirotnunafi'ah menarik kesimpulan bahwa respon siswa terhadap modul pembelajaran matematika berbasis aktivitas kritis yang bernuansa Islami pada materi transformasi ini mendapat respon positif dari siswa dengan rata-rata total sebesar 76,2%. Hasil belajar siswa kelas XII IPS B MA Darul Istiqomah dalam pembelajaran matematika berbasis aktivitas kritis yang bernuansa Islami menunjukkan nilai 88,9%. Siswa dinyatakan tuntas secara individual. Maka, dapat disimpulkan bahwa modul pembelajaran matematika berbasis aktivitas kritis yang bernuansa Islami dapat dikatakan efektif.¹¹ Persamaan skripsi tersebut dengan skripsi yang penulis susun yaitu mengembangkan bahan ajar matematika dalam konteks Islam. Perbedaan dengan skripsi yang peneliti susun yaitu peneliti mengembangkan bahan ajar matematika pada materi himpunan, sedangkan skripsi tersebut mengembangkan bahan ajar matematika pada materi transformasi.

Ketiga, Skripsi Syafrika Pranita tahun 2017 dengan judul "Pengembangan Lembar Kerja Siswa (LKS) Matematika Berbasis Kontekstual untuk Memfasilitasi Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa Sekolah Menengah Pertama Islam Terpadu Az-Zuhra Pekanbaru". Dalam penelitiannya, Syafrika Pranita menarik kesimpulan bahwa berdasarkan penilaian dari para ahli materi, LKS matematika berbasis kontekstual untuk memfasilitasi kemampuan berpikir kreatif siswa secara keseluruhan dinyatakan valid dengan persentase 81,6%. Berdasarkan penilaian dari para ahli media, LKS matematika berbasis kontekstual untuk memfasilitasi kemampuan berpikir kreatif siswa secara keseluruhan dinyatakan valid dengan persentase 85,56%. Pada aspek efektivitas Karena rata-rata skor posttest kelas eksperimen besar dari rata-

¹¹Lutfi Khoirotnunafi'ah, *Pengembangan Modul Pembelajaran Matematika Berbasis Aktifitas Kritis yang Bernuansa Islami pada Materi Transformasi*, Skripsi, (Surabaya: UIN Sunan Ampel, 2017).

rata skor posttest kelas kontrol lebih perbedaan rata-rata posttest kelas eksperimen dengan kelas kontrol signifikan, maka LKS matematika berbasis kontekstual untuk memfasilitasi kemampuan berpikir kreatif matematika efektif digunakan untuk populasi siswa kelas VII SMP IT Az-Zuhra Pekanbaru.¹² Persamaan skripsi tersebut dengan skripsi yang penulis susun yaitu mengembangkan bahan ajar matematika dan memfasilitasi/ meningkatkan kemampuan berpikir kreatif siswa. Perbedaan dengan skripsi yang peneliti susun yaitu peneliti mengembangkan bahan ajar matematika berbasis konteks Islam pada materi himpunan, sedangkan skripsi tersebut mengembangkan bahan ajar matematika berbasis kontekstual pada materi lingkaran.

2. Kemampuan Berpikir Kreatif

a. Pengertian Berpikir Kreatif

Berpikir kreatif adalah aktifitas mental seseorang untuk membangun gagasan baru secara fasih dan fleksibel¹³. Menurut Silver kemampuan berpikir kreatif memiliki tiga indikator yaitu kefasihan (*fluency*), keluwesan (*flexibility*), dan kebaruan (*novelty*).¹⁴ Kemampuan berpikir kreatif merupakan potensi yang dimiliki setiap manusia sejak lahir di dunia, ini berarti bahwa setiap individu memiliki kemampuan untuk menganalisis, merencanakan, merancang, dan mengatasi masalah. Dimana dalam proses yang dihabiskan untuk menyelesaikan masalah, kemampuan berpikir kreatif lebih berperan dalam memberikan jalan keluar.

Tingkat kreatifitas setiap individu memiliki perbedaan. Kemampuan berpikir kreatif yang dimiliki individu bertingkat (berjenjang) dan dapat ditingkatkan ke tingkat yang lebih tinggi dari

¹²Syafrika Pranita, *Pengembangan Lembar Kerja Siswa (LKS) Matematika Berbasis Kontekstual untuk Memfasilitasi Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa Sekolah Menengah Pertama Islam Terpadu Az-Zuhra Pekanbaru*, Skripsi, (Pekanbaru: UIN Suska Riau, 2017).

¹³Tatag Yuli Eko Siswono, *Pembelajaran Matematika ...*, hlm. 34.

¹⁴Tatag Yuli Eko Siswono, *Konstruksi Teoritik Tentang Tingkat Berpikir Kreatif Siswa Dalam Matematika*, (Jurnal Pendidikan, Forum pendidikan dan Ilmu Pengetahuan, 2007), Vol. 2, No. 4, hlm. 2.

sebelumnya. Dengan memahami proses berpikir kreatif, faktor-faktor yang mempengaruhi, dan latihan yang tepat maka setiap individu dapat meningkatkan kemampuan berpikir kreatif yang dimiliki.¹⁵ Beberapa ahli telah mengungkapkan ide terkait tingkat berpikir kreatif. Gotoh mengungkapkan terdapat 3 tingkat berpikir kreatif yaitu informal (aktivitas empiris), formal (algoritmis), dan kreatif (konstruktif).¹⁶

Menurut De Bono perkembangan keterampilan berpikir kreatif terdapat 4 tingkatan, yaitu kesadaran berpikir, observasi berpikir, strategi berpikir, dan refleksi berpikir.¹⁷ Sedangkan Siswono merumuskan 5 tingkatan dalam kemampuan berpikir kreatif, yaitu tingkat 0 (tidak kreatif), tingkat 1 (kurang kreatif), tingkat 2 (cukup kreatif), tingkat 3 (kreatif), dan tingkat 4 (sangat kreatif). Dalam penelitian ini peneliti menggunakan tingkat kemampuan berpikir kreatif menurut Siswono. Siswono melakukan penggolongan tingkatan kemampuan berpikir kreatif didasarkan pada indikator yang dikemukakan oleh Silver yaitu kefasihan, keluwesan, dan kebaruan.

b. Indikator Berpikir Kreatif

Kemampuan berpikir kreatif memiliki ciri-ciri kefasihan (*fluency*), keluwesan (*flexibility*), dan kebaruan (*novelty*). Adapun indikator kemampuan berpikir kreatif siswa adalah:¹⁸

1) Kefasihan (*fluency*)

Kemampuan menyelesaikan masalah dengan bermacam macam jawaban.

¹⁵Tatag Yuli Eko Siswono, Pembelajaran Matematika ..., hlm. 34.

¹⁶Tatag Yuli Eko Siswono, Pembelajaran Matematika ..., hlm. 37.

¹⁷Tatag Yuli Eko Siswono, Pembelajaran Matematika ..., hlm. 36.

¹⁸Rachmawati, *Analisis Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis Siswa SD Negeri 40 Ambon pada Materi Bangun Datar*. (Jurnal Magister Pendidikan Matematika, 2019), Vol. 1, No. 2.

2) Keluwesan (*flexibility*)

Kemampuan menyelesaikan masalah dalam satu cara, kemudian dengan menggunakan cara lain.

3) Kebaruan (*novelty*)

Kemampuan menyelesaikan masalah dengan cara penyelesaian yang baru atau jawaban yang tidak biasa dilakukan oleh siswa lain.

c. Faktor-faktor yang Mempengaruhi Kemampuan Berpikir Kreatif

Munandar menyebutkan bahwa kemampuan berpikir kreatif dipengaruhi oleh dua faktor, yaitu:¹⁹

1) Faktor Internal

Faktor internal adalah faktor yang berasal dari diri individu yang bersangkutan. Faktor inilah yang mendorong perkembangan dan mewujudkan potensi yang dimiliki individu. Hal yang melatarbelakangi individu dikatakan kreatif diantaranya adalah:

a) Inteligensi

Siswa dengan inteligensi tinggi umumnya memiliki kemampuan berpikir kreatif yang tinggi daripada siswa dengan inteligensi rendah. Hal tersebut dikarenakan mereka memiliki lebih banyak ide dan gagasan yang rasional untuk menyelesaikan masalah.

b) Gaya Kognitif atau Gaya Belajar

Aktivitas belajar yang tepat akan memudahkan siswa memunculkan ide-ide baru dalam menyelesaikan masalah. Hal tersebut dikarenakan gaya belajar memiliki peranan untuk memproses, menyimpan dan mengingat suatu informasi.

¹⁹Utami Munandar, *Pengembangan ...*, hlm. 37.

c) Kepribadian atau Motivasi

Munculnya suatu pemikiran kreatif hakikatnya juga didasari atas keinginan dari diri individu itu sendiri. Motivasi yang dimaksud dalam hal ini adalah dorongan untuk berprestasi, mengembangkan kemampuan diri, keuletan dalam menghadapi rintangan, dan lain sebagainya.

2) Faktor Eksternal

Faktor eksternal adalah faktor yang berasal dari luar diri individu yang bersangkutan. Kondisi lingkungan yang mendorong terciptanya kreatifitas yang konstruktif pada individu adalah lingkungan yang memberikan beberapa hal, diantaranya:²⁰

a) Keamanan Psikologis

Pertama, menerima kelebihan dan keterbatasan yang dimiliki individu. Guru harus memberikan kepercayaan kepada siswa bahwa ia mampu mengerjakan tugas yang diberikan. Hal tersebut akan membuat siswa tidak merasa takut karena tidak dapat mengerjakan tugas. Kedua, mengusahakan tidak ada suasana evaluasi yang memiliki efek mengancam. Siswa merasa kurang bebas berkembang apabila berada dalam suasana yang mengandung ancaman. Hal tersebut akan mengakibatkan siswa cenderung membutuhkan pertahanan untuk mempertahankan pendapatnya. Ketiga, memberikan pengertian secara empatik. Guru harus mampu memposisikan diri sebagai siswa agar dapat memahami sehingga siswa akan merasa aman.

b) Kebebasan Psikologis

Memberikan kebebasan kepada anak untuk mengekspresikan pemikiran dan perasaannya akan

²⁰Utami Munandar, *Pengembangan ...*, hlm. 38.

membantu tumbuh kembang kreatifitas anak. Seorang anak akan merasa sangat bebas apabila dapat mengekspresikan apa yang ada dalam dirinya. Hal tersebutlah yang tidak selalu dimungkinkan, karena terdapat batasan-batasan dalam kehidupan masyarakat.

3. Bahan Ajar

a. Pengertian Bahan Ajar

Bahan ajar atau materi pembelajaran secara garis besar terdiri dari pengetahuan, keterampilan, dan sikap yang harus dipelajari siswa dalam rangka mencapai standar kompetensi yang telah ditentukan. Secara terperinci, jenis-jenis materi pembelajaran terdiri dari pengetahuan fakta, konsep, prinsip, prosedur, keterampilan, dan nilai. Bahan ajar juga merupakan seperangkat materi yang disusun secara sistematis, baik tertulis maupun tidak, sehingga tercipta lingkungan atau suasana yang memungkinkan peserta didik untuk belajar. Adapula yang berpendapat bahan ajar adalah informasi, alat dan teks yang diperlukan guru atau instruktur untuk perencanaan dan penelaahan implementasi pembelajaran.

Bahan ajar sangat unik dan spesifik. Unik, mengandung makna bahwa bahan ajar hanya dapat dimanfaatkan oleh khalayak tertentu dan dalam proses pembelajaran tertentu. Spesifik, mengandung makna bahwa bahan ajar tersebut sedemikian rupa hanya mencapai tujuan tertentu dari orang tertentu. Dapat kita pahami bahwa bahan ajar adalah segala bahan baik data, perangkat, maupun teks yang disusun secara sistematis, menampilkan gambaran utuh dari kompetensi yang akan dikuasai oleh siswa dan digunakan dalam proses pembelajaran yang sepenuhnya bertujuan untuk menyusun perencanaan dan penelaahan implementasi pembelajaran.

Bahan ajar yang baik harus memenuhi standar kelayakan yang telah ditetapkan. Menurut BSNP, standar kelayakan ini mencakup beberapa aspek utama bahan ajar yang harus diperhatikan.

Beberapa aspek utama tersebut yaitu aspek kelayakan isi, aspek kelayakan kebahasaan, aspek kelayakan penyajian, dan aspek kelayakan kegrafikan. Keempat aspek ini diuraikan sebagai berikut:²¹

- 1) Komponen kelayakan isi
 - a) Kesesuaian dengan KI dan KD
 - b) Keakuratan materi
 - c) Pendukung materi pembelajaran
 - d) Kemutakhiran materi
- 2) Komponen kelayakan kebahasaan
 - a) Kesesuaian tingkat perkembangan peserta didik
 - b) Kelugasan
 - c) Dialog dan interaktif
 - d) Keruntutan dan keterpaduan
 - e) Penggunaan istilah dan simbol
 - f) Kesesuaian dengan kaidah bahasa Indonesia
- 3) Komponen kelayakan penyajian
 - a) Teknik penyajian
 - b) Pendukung penyajian materi
 - c) Penyajian pembelajaran
 - d) Kelengkapan penyajian
- 4) Komponen kelayakan kegrafikan
 - a) Kulit buku
 - b) Isi buku
 - c) Ukuran atau format
 - d) Kualitas cetakan

²¹ BSNP, *Instrumen Penilaian Buku Teks Pelajaran untuk Siswa Kelompok Peminatan Matematika di SMA/MA*, (Jakarta: 2014).

b. Jenis Bahan Ajar

1) Berdasarkan Bentuk

Bahan ajar dibedakan menjadi empat macam, yaitu bahan cetak, bahan ajar dengar, bahan ajar pandang dan dengar, serta bahan interaktif.²²

- a) Bahan ajar cetak, yaitu sejumlah bahan yang disiapkan dalam kertas, yang dapat berfungsi untuk keperluan pembelajaran atau penyampaian informasi.
- b) Bahan ajar dengar, yaitu semua sistem yang menggunakan suara dari media elektronik, yang dapat didengar oleh seseorang atau sekelompok orang.
- c) Bahan ajar pandang dan dengar, yaitu segala sesuatu yang mengkombinasikan antara gambar dan suara.
- d) Bahan ajar interaktif, yaitu kombinasi dari dua atau lebih media (audio, teks, grafik, gambar, animasi, dan video) yang oleh penggunaanya diberi perlakuan untuk mengendalikan suatu perintah pada suatu presentasi.

2) Berdasarkan Cara Kerja

Bahan ajar dibedakan menjadi lima macam, yaitu bahan ajar yang tidak diproyeksikan, bahan ajar yang diproyeksikan, bahan ajar audio, bahan ajar video, dan bahan ajar komputer.²³

- a) Bahan yang diproyeksikan, yaitu bahan ajar yang memerlukan proyektor agar bisa dimanfaatkan dan atau dipelajari peserta didik.
- b) Bahan ajar yang tidak diproyeksikan, yaitu bahan ajar yang tidak memerlukan perangkat proyektor untuk memproyeksikan isi di dalamnya, sehingga peserta didik bisa langsung menggunakan (membaca, melihat, dan mengamati) bahan ajar tersebut.

²²Andi Prastowo, *Panduan ...*, hlm. 40.

²³Tian Belawati, dkk, *Pengembangan Bahan Ajar*, (Jakarta: Pusat Penerbitan Universitas Terbuka, 2003).

- c) Bahan ajar audio, yaitu bahan ajar berupa sinyal audio yang direkam dalam suatu media rekam. Untuk menggunakannya kita memerlukan alat pemain (*player*) media rekam tersebut.
- d) Bahan ajar video, yaitu bahan ajar yang memerlukan alat pemutar yang biasanya berbentuk VCD, DVD, dan sebagainya. Karena bahan ajar ini hampir mirip dengan bahan ajar audio, maka bahan ajar ini memerlukan media rekam. Hanya saja, bahan ajar ini dilengkapi dengan gambar.
- e) Bahan ajar (media) komputer, yaitu sebagai jenis bahan ajar noncetak yang membutuhkan komputer untuk menayangkan sesuatu untuk belajar.

c. Peran Bahan Ajar

Bahan ajar sangat penting bagi guru maupun siswa dalam proses pembelajaran. Tanpa bahan ajar akan sulit bagi guru untuk meningkatkan efektivitas pembelajaran. Oleh sebab itu bahan ajar dianggap dapat memberikan manfaat bagi guru maupun siswa, sebagai salah satu instrumen untuk memperbaiki mutu pembelajaran.²⁴

1) Peran Bahan Ajar Bagi Guru

- a) Menghemat waktu guru dalam mengajar.

Dengan adanya bahan ajar dalam berbagai jenis, waktu mengajar guru dapat dipersingkat. Artinya guru dapat menugaskan peserta didik untuk membaca materi yang akan diajarkan terlebih dahulu di rumah serta meminta peserta didik untuk menyelesaikan pertanyaan-pertanyaan yang ada di akhir pokok bahasan.

²⁴Sadjati, *Pengembangan Bahan Ajar*, (Jakarta: Universitas Terbuka, 2012).

- b) Mengubah peran guru dari seorang pengajar menjadi seorang fasilitator.

Dengan adanya bahan ajar, proses pembelajaran dapat berjalan lebih efektif karena guru tidak hanya berfungsi sebagai pengajar tetapi lebih sebagai fasilitator yang membimbing siswanya dalam memahami materi pembelajaran.

- c) Meningkatkan proses pembelajaran yang efektif dan interaktif.

Dengan adanya bahan ajar, guru akan mempunyai waktu lebih leluasa untuk mengelola proses pembelajaran sehingga dapat berjalan seacara efektif dan efesien.

2) Peran Bahan Ajar Bagi Siswa

- a) Siswa dapat belajar tanpa harus ada pendidik atau teman peserta didik yang lain, artinya siswa dapat mempelajari bahan ajar yang dirancang dan ditullis dengan urutan yang baik dan logis sesuai dengan urutan jadwal pelajaran yang ada dalam satu semester, maka siswa dapat belajar mandiri kapan dan dimanapun ia suka.
- b) Siswa dapat belajar kapan saja dan dimana saja ia kehendaki, artinya dengan adanya siswa diberi kesempatan untuk menentukan sendiri kapan dan dimana ia mau belajar, tidak hanya belajar dikelas saja, jika siswa tidak diberikan bahan ajar siswa akan bergantung kepada guru dalam hal ini menimba ilmu pengetahuan dan keterampilan.
- c) Siswa dapat belajar sesuai kecepatannya sendiri, artinya siswa dapat menentukan cara dan kecepatan belajarnya sendiri, sebagaimana kita ketahui bahwa kecepatan seseorang dalam mempelajari sesuatu sangat beragam.
- d) Membantu potensi siswa untuk menjadi pelajar yang mandiri, artinya dengan bahan ajar yang dapat dipelajarinya

sendiri, kapan dan dimana pun siswa berada maka sedikit demi sedikit siswa akan terbiasa untuk mengarahkan dirinya sendiri untuk belajar.

3) Peran Bahan Ajar Bagi Pembelajaran

Pemanfaatan bahan ajar dalam proses pembelajaran memiliki peran penting dalam proses pembelajaran. Peran tersebut meliputi pembelajaran klasikal, pembelajaran individual, dan pembelajaran kelompok.

d. Fungsi Bahan Ajar

- 1) Pedoman bagi guru yang akan mengarahkan semua aktifitasnya dalam proses pembelajaran, sekaligus merupakan substansi kompetensi yang seharusnya diajarkan kepada siswa.
- 2) Pedoman bagi siswa yang akan mengarahkan semua aktifitasnya dalam proses pembelajaran, sekaligus merupakan substansi kompetensi yang seharusnya dipelajari/ dikuasainya.
- 3) Alat evaluasi pencapaian/ penguasaan hasil pembelajaran.

2. Konteks Islam

Konteks adalah bagian suatu uraian atau kalimat yang dapat mendukung atau menambah kejelasan makna situasi yang ada hubungannya dengan suatu kejadian. Pembelajaran kontekstual merupakan konsep belajar yang membantu guru mengaitkan antara materi yang diajarkannya dengan situasi dunia nyata siswa dan mendorong siswa membuat hubungan antara pengetahuan yang dimilikinya dengan penerapannya dalam kehidupan mereka sehari-hari.²⁵ Berdasarkan penjelasan di atas, dapat dipahami bahwa pembelajaran kontekstual merupakan pembelajaran yang mendorong peserta didik untuk mengaitkan pengetahuan yang dimilikinya agar dapat dihubungkan ke dalam suatu konteks dan dapat menerapkannya dalam kehidupan, kemudian ketika pendidikan kita kontekstualisasikan dengan Islam, maka

²⁵Trianto, *Model-model Pembelajaran Inovatif Berorientasi Konstruktivistik*, (Jakarta: Prestasi Pustaka Publisher, 2013), hlm. 107.

hal ini signifikan karena pendidikan menjadi titik perhatian dalam ajaran Islam.

Konteks Islam adalah sebuah konteks yang dibuat dalam situasi/kondisi ke-Islaman atau dihubungkan dengan konsep ke-Islaman. Maksudnya, dalam hal ini kegiatan-kegiatan yang dialami berkaitan dengan kegiatan yang biasa dilakukan dalam Islam. Kegiatan yang biasa dilakukan oleh umat beragama Islam adalah shalat, mengaji, menuntut ilmu, dan lain-lain. Pembelajaran dengan mengangkat tema ke-Islaman, dimana peserta didik diberi stimulus dalam pembelajaran yang mengaitkan materi dengan kegiatan atau situasi yang bertemakan Islam. Pada intinya berbasis konteks Islam merupakan pembelajaran yang menghubungkan dengan konteks kehidupan sehari-hari yang memadukan keilmuan lain dengan nilai-nilai ke-Islaman tanpa harus menghilangkan keunikan-keunikan antara keduanya.²⁶

Dalam penyusunan bahan ajar berbasis konteks Islam, terdapat penilaian pada validasi konteks Islam yang dilakukan berupa penilaian karakteristik dan prinsip konteks Islam meliputi aspek konteks Islam yang ada di produk serta bahasa yang dipakai.²⁷ Untuk menanamkan nilai-nilai Islam melalui bahan ajar matematika, diperlukan strategi yang tepat. Berikut ini strategi yang dapat dilakukan untuk mengaitkan pembelajaran matematika dengan penanaman nilai-nilai ajaran Islam, yaitu:²⁸

- a. Memberikan kutipan dari ayat-ayat Al-Qur'an yang berkaitan dengan materi yang dibahas.
- b. Menjelaskan makna dari kutipan ayat-ayat Al-Qur'an yang berkaitan dengan materi yang dibahas.

²⁶Mualimul Huda, "Mengenal Matematika dalam Perspektif Islam", (Jurnal Kajian KeIslaman dan Kemasyarakatan, 2017), Vol. 2, No. 2.

²⁷As'aril Muhajir, *Ilmu Pendidikan Perspektif Kontekstual*, (Yogyakarta: Ar-Ruzz Media, 2011), hlm. 30.

²⁸Agung Nugroho Catur Saputro, *Pengintegrasian Nilai-Nilai Religius Dalam Buku Pelajaran Kimia SMA/MA Sebagai Metode Alternatif Membentuk Karakter Insan Mulia Pada Siswa*, Skripsi, (Surakarta: Prodi Pendidikan Kimia Jurusan PMIPA FKIP Universitas Sebelas Maret Surakarta, 2013), hlm. 307.

- c. Menyisipkan kata-kata yang berkaitan dengan Agama Islam seperti rukun-rukun Islam, rukun-rukun iman, nama-nama Nabi dan Rasul dan lainnya dalam materi dan contoh soal latihan-latihannya.
- d. Menampilkan tokoh ilmuwan muslim yang telah berjasa mengembangkan ilmu matematika sebagai metode untuk menghidupkan kembali tradisi ilmiah yang telah dilakukan oleh para ilmuwan muslim zaman dahulu.
- e. Menyisipkan kata-kata mutiara yang dapat diambil dari kata-kata hikmah atau hadits-hadits Rasulullah saw. untuk memberikan motivasi kepada para siswa bahwa menuntut ilmu adalah kewajiban bagi setiap muslim sebagai bekal untuk kebahagiaan di dunia dan di akhirat.

B. Kerangka Berpikir

Kemampuan berpikir kreatif sangat penting untuk membekali peserta didik dalam menyiapkan diri menghadapi tantangan hidup. Peserta didik harus mampu memanfaatkan sumber daya se kreatif mungkin untuk kehidupan mereka yang lebih baik di masa depan. Pada kurikulum 2013 mensyaratkan dalam proses belajar mengajar harus mendukung para peserta didik untuk meningkatkan kemampuan berpikir kreatif. Hanya saja, usaha yang dilakukan belum berbanding lurus dengan hasil yang dicapai dalam meningkatkan kemampuan berpikir kreatif siswa. Terdapat faktor-faktor yang mempengaruhi kemampuan berpikir kreatif. faktor yang berasal dari diri dan luar diri individu yang bersangkutan. Dari faktor-faktor di atas solusi yang tepat adalah melakukan pembelajaran di kelas dengan baik. Di dalam pembelajaran selain kreatifitas dan motivasi guru, bahan ajar yang berkualitas adalah salah satu faktor yang mempengaruhi siswa terhadap minat belajar, dalam penelitian ini yaitu materi ajar matematika.

Matematika masih dianggap sebagai mata pelajaran yang sulit dan membosankan. Hal ini disebabkan karena matematika merupakan mata pelajaran yang banyak mengandung konsep-konsep abstrak dan cakupannya yang sangat luas sehingga akan sulit dipahami oleh siswa. Pengembangan

bahan ajar berbasis konteks Islam merupakan salah satu usaha peneliti untuk membantu siswa dalam mempelajari matematika dengan menghubungkan topik-topik matematika yang yang dihadapi dalam kehidupan sehari-hari khususnya dalam penerapan praktik pengamalan ibadah yang dijalankan. Dengan pengembangan bahan ajar berbasis konteks Islam ini, siswa diharapkan dapat meningkatkan kemampuan berpikir kreatif. Peneliti mengambil materi himpunan sebagai materi pengembangan bahan ajar berbasis konteks Islam.

C. Hipotesis

Hipotesis pada penelitian ini yaitu:

1. H_0 : Bahan ajar berbasis konteks Islam materi himpunan tidak valid untuk meningkatkan kemampuan berpikir kreatif siswa kelas VII SMP/MTs.
 H_1 : Bahan ajar berbasis konteks Islam materi himpunan valid untuk meningkatkan kemampuan berpikir kreatif siswa kelas VII SMP/MTs.
2. H_0 : Bahan ajar berbasis konteks Islam materi himpunan tidak efektif untuk meningkatkan kemampuan berpikir kreatif siswa kelas VII SMP/MTs.
 H_1 : Bahan ajar berbasis konteks Islam materi himpunan efektif untuk meningkatkan kemampuan berpikir kreatif siswa kelas VII SMP/MTs.

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Jenis Penelitian

Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan metode penelitian dan pengembangan atau *Research and Development (R&D)*. Metode penelitian dan pengembangan adalah metode penelitian yang digunakan untuk menghasilkan produk tertentu dan menguji kelayakan atau keefektifan produk tersebut. Dapat juga diartikan sebagai proses untuk mengembangkan produk baru atau menyempurnakan produk yang telah ada dan dapat dipertanggungjawabkan.

Adapun jenis penelitian yang digunakan adalah *Quasi Experiment* atau eksperimen semu bentuk *Nonequivalent Control Group Design*. Pada penelitian ini terdapat dua kelompok yaitu kelompok eksperimen dan kelompok kontrol yang dipilih secara acak.²⁹

B. Alur Penelitian

Alur penelitian merupakan langkah-langkah yang ditempuh dalam penelitian. Pengembangan bahan ajar ini secara garis besar meliputi tiga tahap, yaitu model pengembangan *Planning, Production, Evaluation (PPE)* menurut Richey dan Klein yaitu dengan rincian sebagai berikut:³⁰



Gambar 1 Langkah-langkah Penelitian dan Pengembangan Menurut Richey dan Klein

²⁹Sugiyono, *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*, (Bandung: Alfabeta, 2015), hlm. 116.

³⁰Sugiyono, *Metode Penelitian & Pengembangan*, (Bandung: Alfabeta, 2017), hlm. 39.

1. *Planning* (Perencanaan)

Pada tahap ini, peneliti melakukan perencanaan pengembangan bahan ajar berbasis konteks Islam sebagai penunjang mata pelajaran matematika tingkat SMP/MTs yang dapat menumbuhkan nilai keIslaman. Peneliti melakukan analisis kubutuhan yang meliputi analisis kurikulum dan analisis karakteristik siswa.

2. *Production* (Produksi)

Pada tahap ini, peneliti melakukan perancangan peta konsep dan penyusunan struktur bahan ajar matematika berbasis konteks Islam. Materi yang dikembangkan pada bahan ajar matematika ini yaitu materi himpunan. Konsep dalam pengembangan ini bahan ajar yang berkontekskan keIslaman dengan didukung ayat-ayat Al-Qur'an. Pengembangan bahan ajar ini mengacu pada kurikulum 2013 yang tersusun atas halaman sampul, kata pengantar, daftar isi, peta konsep, kompetensi inti dan dasar, indikator, materi pembelajaran, contoh soal, dan uji kompetensi.

3. *Evaluation* (Evaluasi)

Pada tahap ini, peneliti melakukan kegiatan mengolah hasil penilaian validasi produk oleh para ahli. Kegiatan evaluasi ini dilakukan untuk mengetahui kekurangan atau kelemahan produk tersebut sebagai masukan ahli sehingga produk tersebut dapat memiliki kelayakan dan kualitas yang baik. Pada tahap evaluasi ini terdiri dari:

- a. Validasi Desain Produk
 - 1) Uji Validasi Desain Bahan Ajar
 - 2) Uji Validasi Materi
 - 3) Uji Validasi Konteks Islam
- b. Perbaikan Desain Produk
- c. Uji Coba Produk
 - 1) Uji Coba Kelompok Kecil
 - 2) Uji Coba Lapangan
 - 3) Uji Coba Guru

C. Lokasi dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilakukan di MTs Al-Ittihaad Ma'arif NU 1 Purwokerto Barat, Kecamatan Karanglewas, Kabupaten Banyumas. Penelitian ini hanya difokuskan pada siswa kelas VII dengan materi Himpunan. Penelitian dilakukan mulai tanggal 15 Agustus s.d 14 September 2022.

D. Populasi dan Sampel Penelitian

1. Populasi

Populasi adalah wilayah spekulasi yang terdiri dari objek/ subjek yang memiliki karakteristik dan kualitas tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dikonsentrasikan dan kemudian dibuat kesimpulan.³¹ Populasi dalam penelitian ini adalah siswa kelas VII MTs Al-Ittihaad Ma'arif NU 1 Purwokerto Barat yang terdiri dari 5 kelas yaitu kelas VII A, VII B, VII C, VII D, VII E. Dengan total semua siswa kelas VII adalah 135 siswa.

2. Sampel

Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi.³² Sampel dalam penelitian ini adalah terpilihnya dua kelas dari populasi tersebut. Teknik sampel yang digunakan oleh peneliti yaitu dengan cara pengambilan dua sampel menggunakan undian. Peneliti menuliskan nama-nama kelas VII di kertas kecil kemudian diundi dengan mengambil sampel dua kertas untuk menentukan kelas mana saja yang akan digunakan untuk penelitian. Hasil undian terpilih pertama kelas VII A menjadi kelas eksperimen dan terpilih kedua kelas VII B menjadi kelas kontrol.

E. Teknik Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data pada penelitian ini yaitu menggunakan tes, lembar validasi, dan angket.

³¹Sugiyono, *Metode Penelitian Pendidikan ...*, hlm. 117.

³²Sugiyono, *Metode Penelitian Pendidikan ...*, hlm. 117.

1. Tes

Tes merupakan salah satu alat untuk melakukan pengukuran, yaitu alat untuk mengumpulkan informasi karakteristik dari suatu objek. Objek ini dapat berupa kemampuan peserta didik, sikap, minat, maupun motivasi.³³ Soal tes yang digunakan dalam penelitian ini berupa soal uraian, yang disusun berdasarkan indikator berpikir kreatif dan materi himpunan. Bentuk instrumen tes berupa *pre test* dan *post test* yakni pemberian tes diberikan pada awal dan akhir pembelajaran.

2. Lembar Validasi dan Angket

Pada penelitian ini, lembar validasi dan angket yang digunakan untuk mengetahui validitas bahan ajar matematika berbasis konteks Islam yang terdiri dari dua bagian. Bagian pertama merupakan teknik pengumpulan data kuantitatif berupa angket dengan skala *likert* dan bagian kedua merupakan teknik pengumpulan data kualitatif yang berupa lembar pengisian saran dan kritik dari validator. Penilaian yang digunakan dalam penelitian ini mempunyai rentang skor 1 sampai 5 yaitu:

- a. Skor 1 untuk tidak sesuai, tidak jelas, tidak relevan, dan tidak sistematis.
- b. Skor 2 untuk kurang sesuai, kurang jelas, kurang relevan, dan kurang sistematis.
- c. Skor 3 untuk cukup sesuai, cukup jelas, cukup relevan, dan cukup sistematis.
- d. Skor 4 untuk sesuai, jelas, relevan, dan sistematis.
- e. Skor 5 untuk sangat sesuai, sangat jelas, sangat relevan, dan sangat sistematis.

³³Pardimin, Sri Adi Widodo & Indriyati Eko Purwaningsih, *Analisis Butir Soal Tes Pemecahan Masalah Matematika*, (Jurnal Wacana Akademika, 2007), Vol 1, No 1.

F. Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian ini digunakan dengan tujuan untuk mendapatkan data-data yang objektif, sebagai berikut:

1. Lembar Validasi

Data uji kevalidan diperoleh dari lembar validasi. Lembar validasi bahan ajar digunakan untuk memperoleh data tentang kualitas berdasarkan penilaian para validator ahli. Data yang diperoleh melalui instrumen ini digunakan sebagai masukan dalam merevisi atau mengkaji ulang bahan ajar yang telah dikembangkan untuk menghasilkan produk akhir yang valid.

2. Angket Respon

Data uji kepraktisan diperoleh dari angket respon guru matematika dan siswa. Angket respon digunakan untuk mengetahui apakah bahan ajar matematika berbasis konteks Islam dapat digunakan dalam pembelajaran normal dan dapat diterapkan oleh guru serta mudah digunakan untuk siswa, sehingga produk bahan ajar yang dihasilkan diakui oleh guru dan siswa.

3. Butir – Butir Soal

Data uji keefektifan ini diperoleh dari instrumen penelitian berupa tes. Tes hasil dari hasil belajar sebelum diberikan pembelajaran menggunakan bahan ajar matematika berbasis konteks Islam dan setelah diberikan pembelajaran menggunakan bahan ajar matematika berbasis konteks Islam yang telah dikembangkan oleh peneliti. Tes tersebut digunakan untuk mengetahui tingkat berpikir kreatif siswa.

G. Teknik Analisis Data

1. Analisis Data Validasi

Teknik analisis data pada penelitian ini, terdiri dari dua macam yaitu kuantitatif dan kualitatif. Data yang diperoleh dari lembar validasi, angket, dan uji soal tes kemampuan berpikir kreatif akan dianalisis menggunakan teknik kuantitatif. Sedangkan data kualitatif digunakan untuk hasil penilaian, saran, tanggapan, kritik, dan perbaikan. Adapun

rumus persentase untuk menghitung lembar validasi dan angket yang digunakan adalah:³⁴

$$P = \frac{\sum X}{\sum X_i} \times 100\%$$

Keterangan:

P = Persentase penilaian

$\sum X$ = Jumlah skor validator/responden

$\sum X_i$ = Total skor

Adapun kriteria validitas dalam menentukan tingkat kevalidan bahan ajar dapat dilihat pada tabel berikut.³⁵

Tabel 1 Kriteria Validitas Bahan Ajar

Persentase	Tingkat Kevalidan	Keterangan
81% – 100%	Sangat Valid	Tidak Revisi
61% – 80%	Valid	Tidak Revisi
41% – 60%	Cukup Valid	Sebagian Revisi
21% – 40%	Kurang Valid	Revisi
0% – 20%	Tidak Valid	Revisi Total

Untuk menguji kevalidan sebuah soal tes kemampuan berpikir kreatif perlu diukur dengan menggunakan uji validitas. Teknik yang digunakan peneliti yaitu Korelasi *Product Moment Pearson*. Korelasi *Product Moment Pearson* adalah mengkorelasikan skor yang diterima siswa pada suatu pertanyaan menggunakan total skor yang diterima. Adapun rumus yang digunakan sebagai berikut:³⁶

$$r_{xy} = \frac{N \sum XY - (\sum X)(\sum Y)}{\sqrt{\{N \sum X^2 - (\sum X)^2\} \{N \sum Y^2 - (\sum Y)^2\}}}$$

³⁴Farida Nur Laela, Mohammad Amin, *Pengembangan Bahan Ajar Mata Kuliah Bioteknologi Berdasarkan Kebutuhan dan Karakter Mahasiswa Universitas Nusantara PGRI Kediri*, (Jurnal Pendidikan Biologi Indonesia, 2016), Vol. 2 No. 1.

³⁵Farida Nur Laela, *Pengembangan Bahan Ajar ...*, Vol. 2 No. 1.

³⁶Anas Dudijono, *Pengantar Statistika Pendidikan*, (Depok: PT. Rajagrafindo Persada, 2012), hlm. 112.

Keterangan:

r_{xy} : Koefisien korelasi, variabel X dan Y

N : Jumlah siswa

X : Skor setiap item

Y : Skor total

Kriteria keputusan pada uji Korelasi *Product Moment Pearson* dengan signifikansi $\alpha = 0,05$ yaitu $r_{hitung} \geq r_{tabel}$ maka soal tes kemampuan berpikir kreatif valid, sedangkan jika $r_{hitung} < r_{tabel}$ maka soal tes kemampuan berpikir kreatif tidak valid.

2. Analisis Data Tes

Analisis data tes berpikir kreatif digunakan untuk mengetahui tingkat kemampuan berpikir kreatif masing-masing siswa, apakah termasuk pada kategori TBK 0 (tidak kreatif), TBK 1 (kurang kreatif), TBK 2 (cukup kreatif), TBK 3 (kreatif), atau TBK 4 (sangat kreatif).

Adapun pedoman penskoran tes berpikir kreatif sebagai berikut:

Tabel 2 Pedoman Penskoran Tes Berpikir Kreatif

Aspek yang Diukur	Respon Siswa Terhadap Soal atau Masalah	Skor
Kefasihan	Tidak memberikan jawaban	0
	Memberikan jawaban yang tidak relevan	1
	Memberikan hanya satu jawaban yang relevan	2
	Memberikan lebih dari satu jawaban yang relevan tetapi jawabannya hanya benar satu	3
	Memberikan dua jawaban yang relevan dan benar	4
Keluwesannya	Tidak memberikan jawaban	0
	Memberikan jawaban hanya satu cara tetapi memberikan jawaban salah	1
	Memberikan jawaban dengan satu cara, proses perhitungan dan hasilnya benar	2
	Memberikan jawaban lebih dari satu cara (beragam) tetapi hasilnya ada yang salah karena terdapat kekeliruan dalam proses perhitungan	3

	Memberikan jawaban lebih dari satu cara (beragam), proses perhitungan dan hasilnya benar	4
Kebaruan	Tidak memberikan jawaban	0
	Memberi jawaban dengan caranya sendiri tetapi tidak dapat dipahami	1
	Memberi jawaban dengan caranya sendiri, proses perhitungan sudah terarah tetapi tidak selesai	2
	Memberi jawaban dengan caranya sendiri tetapi terdapat kekeliruan dalam proses perhitungan sehingga hasilnya salah	3
	Memberi jawaban dengan caranya sendiri, proses perhitungan dan hasil benar	4

Keterangan:

Untuk mendapat nilai maksimal maka digunakan rumus:³⁷

$$\text{Nilai} = \frac{\text{jumlah skor akhir}}{\text{total skor}} \times 100$$

Dari hasil nilai tes kemampuan berpikir kreatif tersebut, diinterpretasikan pada tabel sebagai berikut:³⁸

Tabel 3 Interpretasi Kemampuan Berpikir Kreatif

Nilai	Kriteria
81 – 100	Sangat Tinggi (Sangat Kreatif/ TBK 4)
61 – 80	Tinggi (Kreatif/ TBK 3)
41 – 60	Sedang (Cukup Kreatif/ TBK 2)
21 – 40	Rendah (Kurang Kreatif/ TBK 1)
0 – 20	Sangat Rendah (Tidak Kreatif/ TBK 0)

³⁷Purwanto, Ngalim, *Prinsip-prinsip dan Teknik Evaluasi Pengajaran*, (Bandung: Remaja Rosdakarya, 2010), hlm. 102.

³⁸Ekawati, Estina dan Sumaryanta, *Pengembangan Instrumen Penilaian Pembelajaran Matematika SD/SMP*, (Yogyakarta: Kementerian Pendidikan Nasional Badan Pengembangan SDM Pendidikan dan Penjamin Mutu Pendidikan PPPPTK Matematika, 2011), hlm. 61.

Adapun untuk mengetahui efektivitas bahan ajar dapat dilihat dari hasil belajar yang diperoleh menggunakan tes yaitu *pre test* dan *post test* untuk mengetahui peningkatan kemampuan berpikir kreatif siswa ditinjau dari beberapa uji berikut:

a. Uji Normalitas

Uji normalitas bertujuan untuk mengetahui normal atau tidaknya suatu distribusi data, yaitu data hasil N-Gain pada kelas eksperimen dan kelas kontrol dengan menggunakan analisis SPSS. Uji normalitas yang akan digunakan oleh peneliti yaitu *Kolmogorov Smirnov*. Penerapan pada uji *Kolmogorov Smirnov* adalah jika $\text{Sig.} \leq \alpha = 0,05$, berarti data tersebut tidak berdistribusi normal. Jika $\text{Sig.} > \alpha = 0,05$, berarti data tersebut berdistribusi normal.³⁹

b. Uji Hipotesis

1) N-Gain

Perhitungan indeks N-Gain bertujuan untuk mengetahui nilai *pre test* dan *post test* kelas yang diteliti. Untuk menghitung besar indeks gain adalah sebagai berikut:⁴⁰

$$\text{N-Gain} = \frac{\text{skor post test} - \text{skor pre test}}{\text{skor maksimal ideal} - \text{skor pre test}}$$

Tabel 4 Kriteria N-Gain

N-Gain	Interpretasi
$g \geq 0,70$	Tinggi
$0,30 < g < 0,70$	Sedang
$0,00 < g \leq 0,30$	Rendah
$g = 0,00$	Tidak ada peningkatan
$g < 0,00$	Terjadi penurunan

³⁹Indra Jaya, *Statistik Penelitian Untuk Pendidikan*, (Medan: Cita Pustaka Media Perintis, 2010), hlm. 195.

⁴⁰Zarkasyi Wahyudin, *Penelitian Pendidikan Matematika*, (Bandung: PT. Refika Aditama), hlm. 234.

2) Uji t

Untuk menguji hipotesis yang telah dirumuskan, serta mengetahui efektivitas bahan ajar matematika berbasis konteks Islam dengan data terdistribusi normal, maka dilanjut uji-t dua sampel independen (*independent-sampel t test*). Dengan rumus sebagai berikut:⁴¹

$$t = \frac{\bar{x}_1 - \bar{x}_2}{S_{gab} \sqrt{\frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2}}}$$

Dengan

$$s^2 = \frac{(n_1 - 1)s_1^2 + (n_2 - 1)s_2^2}{n_1 + n_2 - 2}$$

Keterangan:

t = Harga yang dicari

\bar{x}_1 = Nilai rata-rata kelas eksperimen

\bar{x}_2 = Nilai rata-rata kelas kontrol

s^2 = Varians gabungan

$S_{gab} = \sqrt{s^2}$ = Simpangan baku gabungan

n_1 = Banyaknya siswa kelas eksperimen

n_2 = Banyaknya siswa kelas kontrol

s_1^2 = Varians kelas eksperimen

s_2^2 = Varians kelas kontrol

Uji t ini dilakukan dengan membandingkan nilai Sig. hitung dan nilai α sebesar 0,05. Apabila nilai Sig. < 0,05 maka H_0 ditolak dan H_1 diterima. Jika demikian maka bahan ajar matematika berbasis konteks Islam materi himpunan dikatakan efektif dan dapat meningkatkan kemampuan berpikir kreatif siswa kelas VII MTs Al-Ittihaad Ma'arif NU 1 Purwokerto Barat.

⁴¹Sudjana, *Metode Statistika*, (Bandung: Tarsito, 2005), hlm. 239.

BAB IV

HASIL PENELITIAN

A. Hasil Penelitian dan Pengembangan

Hasil penelitian dan pengembangan ini adalah menghasilkan produk berupa bahan ajar matematika berbasis konteks Islam pada materi himpunan, untuk mengetahui penilaian dari para ahli (desain bahan ajar, materi, dan konteks Islam), serta mengetahui efektivitas pembelajaran dengan menggunakan bahan ajar matematika berbasis konteks Islam pada materi himpunan. Model pengembangan yang digunakan adalah model PPE menurut Richey dan Klein, yang meliputi tahap *planning*, *production*, dan *evaluation*. Adapun rincian hasil penelitian dan pengembangan bahan ajar matematika berbasis konteks Islam pada materi himpunan sebagai berikut:

1. Hasil Uji Validitas

a. Validitas Bahan Ajar Matematika Berbasis Konteks Islam

Validitas bahan ajar berbasis konteks Islam dapat diketahui melalui hasil validasi ahli, penilaian guru matematika dan siswa. Hasil uji validitas bahan ajar berbasis konteks Islam pada materi himpunan kelas VII dapat diuraikan berdasarkan langkah-langkah sebagai berikut:

1) *Planning* (Perencanaan)

Tahap perencanaan adalah langkah paling awal yang dilakukan dalam penelitian ini. Tahap perencanaan dalam penelitian yaitu analisis kebutuhan yang meliputi analisis kurikulum dan analisis karakteristik siswa.

a) Analisis Kurikulum

Di antara hasil analisis silabus yang dilakukan oleh peneliti di MTs Al-Ittihaad Ma'arif NU 1 Purwokerto Barat adalah silabus yang digunakan yaitu kurikulum 2013. Kelas yang digunakan dalam penelitian ini adalah kelas VII. Peneliti mengambil pada kompetensi dasar yaitu KD 3.4

Menerangkan himpunan, himpunan bagian, himpunan semesta, himpunan kosong, komplemen himpunan, dan melakukan operasi biner pada himpunan menggunakan masalah kontekstual. KD 4.4 Menyelesaikan masalah kontekstual yang berkaitan dengan himpunan, himpunan bagian, himpunan semesta, himpunan kosong, komplemen himpunan dan operasi biner pada himpunan.

b) Analisis Karakteristik Siswa

Berdasarkan observasi langsung terhadap siswa dan guru matematika MTs Al-Ittihaad Ma'arif NU 1 Purwokerto Barat dan memperhatikan kegiatan pembelajaran peneliti dapat menyimpulkan beberapa karakteristik siswa dalam pembelajaran yaitu:

- (1) Siswa kurang bersemangat/ bosan dan terlihat tidak aktif dalam mengikuti pembelajaran matematika.
- (2) Tingkat berpikir kreatif siswa masih rendah, terlihat jika diberikan soal-soal yang dikontekstualkan dalam kehidupan sehari-hari masih kesulitan menjawab.
- (3) Belum ada bahan ajar yang terintegrasi nilai Islam yang sesuai dengan kurikulum madrasah.

Berdasarkan beberapa karakteristik siswa tersebut, guru membutuhkan bahan ajar untuk mengatasi masalah dan menghasilkan motivasi siswa dalam meningkatkan kemampuan berpikir kreatif siswa, dengan hal tersebut peneliti tertarik untuk mengembangkan bahan ajar matematika berbasis konteks Islam. Selain memotivasi siswa untuk meningkatkan kemampuan berpikir kreatif, bahan ajar ini dapat memberikan pembelajaran yang bermakna yaitu mengintegrasikan ilmu sains dengan agama dalam kehidupan sehari-hari. Berdasarkan analisis di atas,

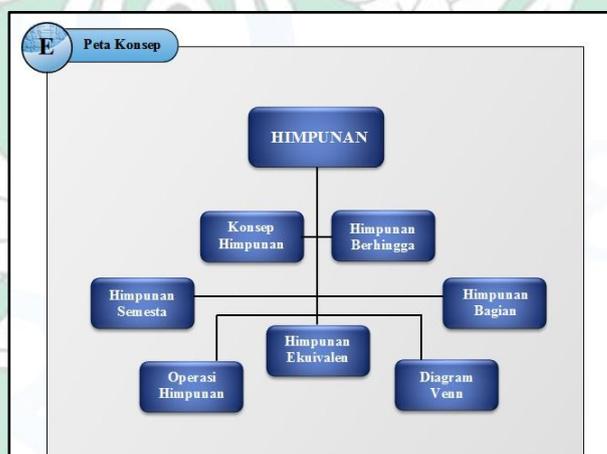
materi yang dipilih untuk dikembangkan dalam bahan ajar matematika berbasis konteks Islam adalah himpunan.

2) *Production* (Produksi)

Setelah tahap *planning* (perencanaan), tahap selanjutnya adalah desain produk bahan ajar matematika berbasis konteks Islam pada materi himpunan. Penciptaan produk yang disiapkan oleh peneliti mencakup perancangan peta konsep dan perancangan struktur bahan ajar. Tahap produksi dilakukan sebagai berikut:

a) Perancangan Peta Konsep

Menyusun peta kebutuhan bahan ajar, yang bertujuan untuk mengetahui jumlah sub bab materi yang harus ditulis dan mengetahui urutan materi pada bahan ajar. Peta konsep pada materi himpunan sebagai berikut.



Gambar 2 Perancangan Peta Konsep

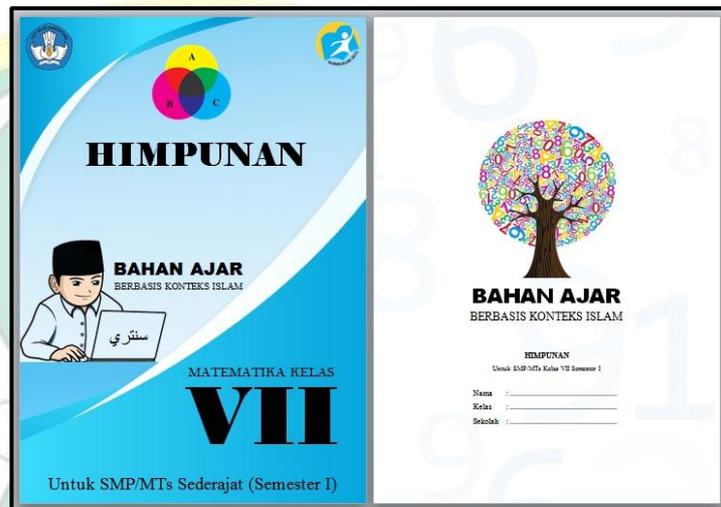
b) Perancangan Struktur Bahan Ajar

Setelah perancangan peta konsep selesai, maka tahap berikutnya menyusun struktur bahan ajar masing-masing, terdapat tujuh komponen dalam setiap bahan ajar yaitu judul, kompetensi inti dan dasar, materi pokok, latihan, tugas, uji kompetensi, dan penilaian. Berdasarkan

komponen struktur bahan ajar tersebut peneliti mengelompokkan menjadi 3 bagian sebagai berikut:

(1) Bagian Awal

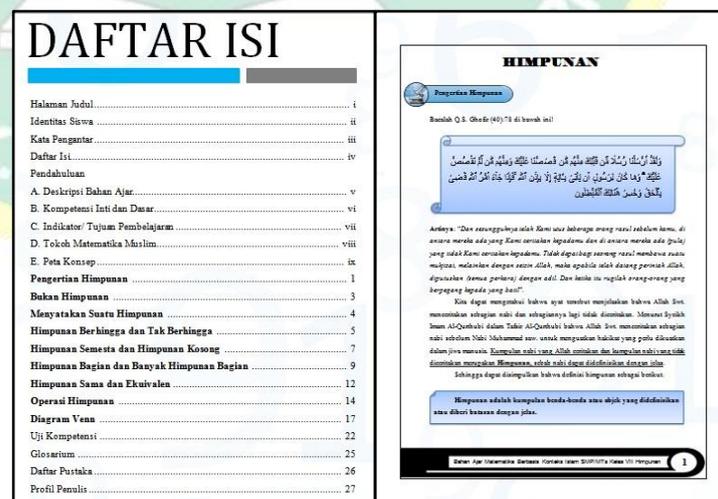
Bagian ini terdiri atas cover awal yang terdiri atas judul materi, gambar yang berkaitan dengan materi, kelas dan jenjang pendidikan.



Gambar 3 Cover Bahan Ajar Matematika Berbasis Konteks Islam

(2) Bagian Isi

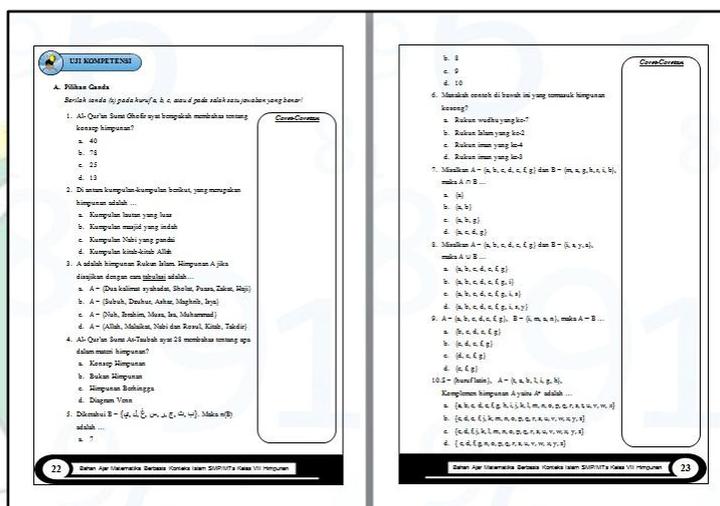
Bagian isi terdiri atas urutan materi yang disampaikan dengan sistematis tertulis pada daftar isi.



Gambar 4 Bagian Isi Bahan Ajar Matematika Berbasis Konteks Islam

(3) Bagian Akhir

Bagian akhir terdiri atas latihan soal yaitu uji kompetensi setiap sub bab, yang akan dikerjakan oleh siswa sebagai latihan dalam memahami materi.



Gambar 5 Bagian Akhir Bahan Ajar Matematika Berbasis Konteks Islam

3) *Evaluation* (Evaluasi)

a) Validasi Desain Produk

Penilaian mengenai kevalidan produk bahan ajar matematika berbasis konteks Islam dilakukan oleh ahli materi, ahli desain bahan ajar, dan ahli konteks Islam. Validator ahli materi dan konteks Islam yaitu Dr. Maria Ulpah, S.Si., M.Si. selaku Dosen Tadris Matematika, validator ahli desain bahan ajar yaitu Dr. Novan Ardy Wiyani, M.Pd.I. selaku Dosen Manajemen Pendidikan Islam. Validator-validator tersebut adalah Dosen Universitas Islam Negeri Prof. K.H. Saifuddin Zuhri Purwokerto. Uji kevalidan digunakan untuk menguji layak atau tidaknya bahan ajar matematika berbasis konteks Islam digunakan dalam pembelajaran. Adapaun hasil validasi sebagai berikut:

Tabel 5 Hasil Validasi Ahli Materi

No	Aspek	Analisis	Penilaian Validator
1.	Isi	Σ Skor	75
		P	83,33%
		Kriteria	Sangat Valid
2.	Bahasa	Σ Skor	44
		P	80%
		Kriteria	Valid
3.	Penyajian	Σ Skor	60
		P	80%
		Kriteria	Valid
Hasil Validasi Ahli Materi		Σ Skor	179
		P	81,36%
		Kriteria	Sangat Valid

Berdasarkan tabel 5 hasil validasi ahli materi, bahwa validator memberi nilai $> 60\%$ terhadap aspek-aspek yang diujikan, artinya produk bahan ajar matematika berbasis konteks Islam yang dikembangkan memenuhi kriteria layak.

Aspek kelayakan isi skor persentase sebesar 83,33% (sangat valid), aspek kelayakan bahasa skor persentase sebesar 80% (valid), aspek kelayakan penyajian skor persentase 80% (valid), dan persentase penilaian kumulatif 81,36% dengan kriteria sangat valid. Sehingga dapat disimpulkan bahwa validasi materi pada produk bahan ajar matematika berbasis konteks Islam layak digunakan sebagai panduan belajar dalam pembelajaran dengan revisi, sehingga harus dilakukan revisi sesuai dengan saran dan komentar dari validator ahli materi terlebih dahulu sebelum melangkah ke tahap berikutnya.

Tabel 6 Hasil Validasi Ahli Desain Bahan Ajar

No	Aspek	Analisis	Penilaian Validator
1.	Kegrafikan	Σ Skor	58
		P	77,33%
		Kriteria	Valid

Berdasarkan tabel 6 hasil validasi ahli bahan ajar, memberi nilai > 60% terhadap aspek yang diujikan, artinya bahan ajar matematika berbasis konteks Islam yang dikembangkan memenuhi kriteria layak. Aspek kegrafikan persentase 77,33% (valid). Sehingga dapat disimpulkan bahwa validasi bahan ajar matematika berbasis konteks Islam layak digunakan dengan harus dilakukan revisi sesuai dengan saran dan komentar dari validator ahli desain bahan ajar terlebih dahulu sebelum melangkah ke tahap berikutnya.

Tabel 7 Hasil Validasi Ahli Konteks Islam

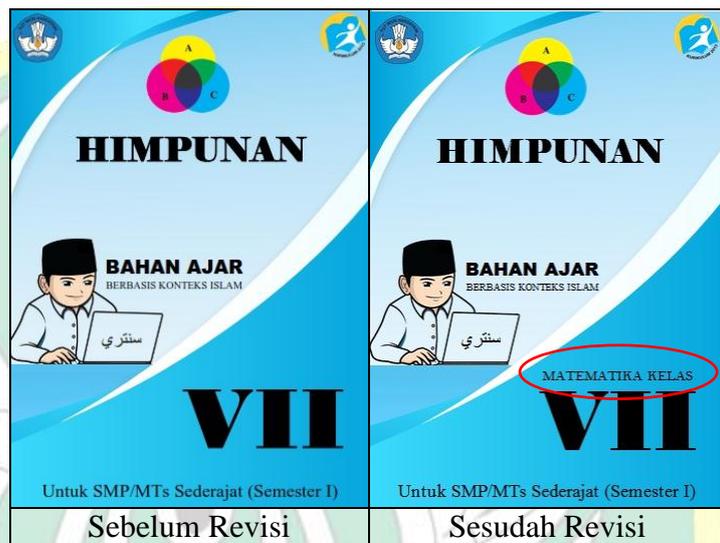
No	Aspek	Analisis	Penilaian Validator
1.	Konteks Islam	Σ Skor	32
		P	80%
		Kriteria	Valid

Berdasarkan tabel 7 hasil validasi ahli konteks Islam, memberi nilai > 60% terhadap aspek yang diujikan, artinya bahan ajar matematika berbasis konteks Islam yang dikembangkan memenuhi kriteria layak. Aspek Konteks Islam persentase 80% (valid). Sehingga dapat disimpulkan bahwa validasi bahan ajar matematika berbasis konteks Islam layak digunakan dengan harus dilakukan revisi sesuai dengan saran dan komentar dari validator ahli bahan ajar terlebih dahulu sebelum melangkah ke tahap berikutnya.

b) Perbaikan Desain

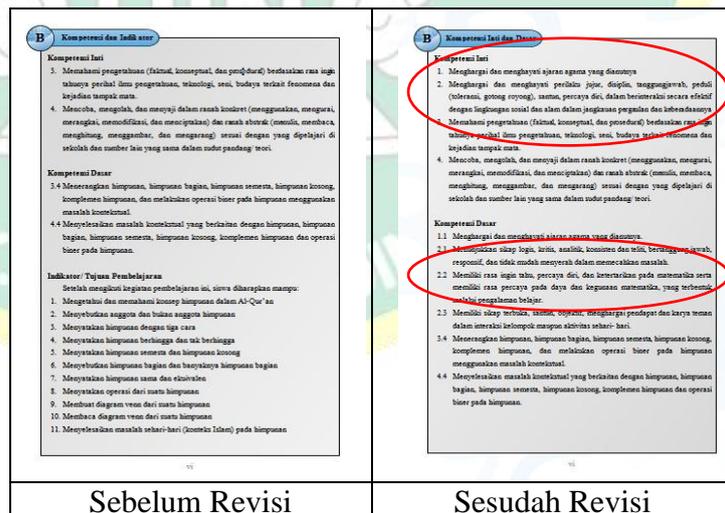
Revisi desain didapatkan dari saran dan komentar yang dilakukan dalam lembar validasi, ada beberapa saran yang didapatkan setelah validasi desain dilakukan. Beberapa saran tersebut yaitu:

(1) Penambahan kata “Matematika Kelas” pada cover



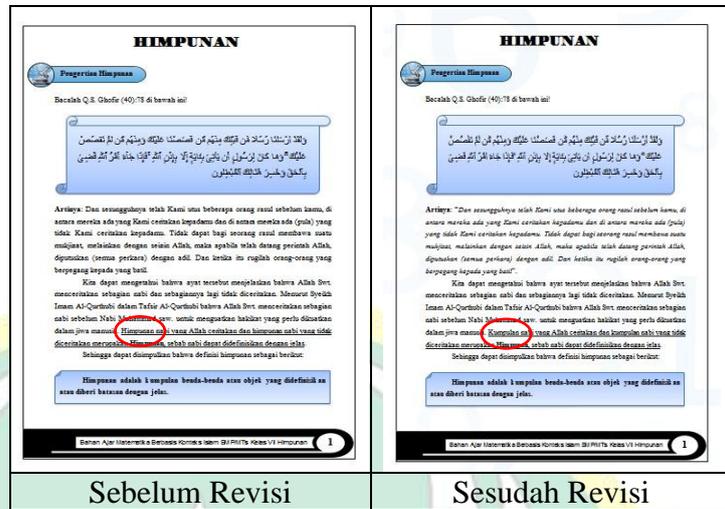
Gambar 6 Hasil Revisi Cover

(2) Penambahan KI 1, 2 dan KD 1.1, 2.1, 2.2



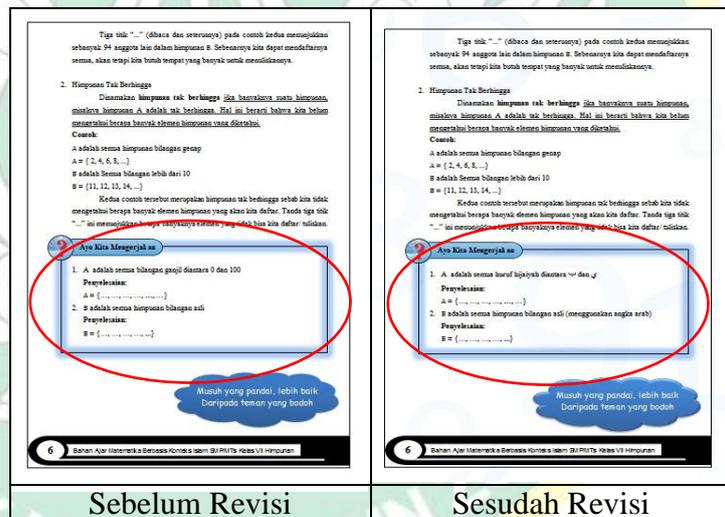
Gambar 7 Hasil Revisi KI dan KD

(3) Mengganti kata “Himpunan” menjadi “Kumpulan”



Gambar 8 Hasil Revisi Mengganti Kata “Himpunan” Menjadi “Kumpulan”

(4) Contoh soal berbasis konteks Islam



Gambar 9 Hasil Revisi Contoh Soal Berbasis Konteks Islam

c) Uji Coba Produk

Setelah selesai pada tahapan validasi dan perbaikan yang telah dilakukan pada produk, maka selanjutnya produk akan diuji cobakan pada siswa. Yang pertama dilakukan uji coba kelompok kecil dengan 15 siswa yang berasal dari kelas VIII A MTs Al-Ittihaad Ma’arif NU 1 Purwokerto

Barat, sebagai penilaian dari siswa yang telah mendapatkan dan mengetahui materi himpunan kelas VII Semester I kurikulum 2013. Selanjutnya uji coba lapangan dengan 27 siswa kelas VII A MTs Al-Ittihaad Ma'arif NU 1 Purwokerto Barat, sebagai kelas eksperimen yang akan mendapat perlakuan penerapan bahan ajar berbasis konteks Islam pada pembelajaran materi himpunan. Kemudian setelah kedua uji coba pada siswa selesai, akan dilakukan uji coba pada guru matematika kelas VII MTs Al-Ittihaad Ma'arif NU 1 Purwokerto Barat, untuk meyakinkan terhadap penilaian produk bahan ajar berbasis konteks Islam.

(1) Uji Coba Kelompok Kecil

Uji coba kelompok kecil yang dilakukan dengan tujuan pengujian kemenarikan produk terhadap 3 aspek penilaian, meliputi ketertarikan, materi, bahasa, siswa tahap uji ini diperkenankan melihat dan mengamati bahan ajar berbasis konteks Islam yang peneliti berikan. Diakhir pengujian, peneliti memberikan angket penilaian. Hasil rekapitulasi angket respon siswa uji coba kelompok kecil disajikan pada tabel berikut ini:

Tabel 8 Hasil Angket Respon Siswa
Uji Coba Kelompok Kecil

No	Aspek	Analisis	Penilaian Siswa
1.	Ketertarikan	\sum Skor	422
		P	80,38%
		Kriteria	Sangat Valid
2.	Materi	\sum Skor	358
		P	79,55%
		Kriteria	Valid

3.	Bahasa	Σ Skor	124
		P	82,66%
		Kriteria	Sangat Valid
Hasil Angket Respon Siswa		Σ Skor	904
		P	80,35%
		Kriteria	Sangat Valid

Berdasarkan data pada tabel 8 hasil respon siswa uji coba kelompok kecil dari aspek penilaian, meliputi ketertarikan, materi dan bahasa, mendapatkan penilaian $> 60\%$. Dengan masing-masing skor persentase aspek penilaian yaitu aspek ketertarikan skor persentase 80,38% (sangat valid), aspek materi skor persentase 79,55% (valid), aspek bahasa skor persentase 82,66% (sangat valid), dan persentase penilaian kumulatif 80,35% dengan kriteria sangat valid. Sehingga dapat disimpulkan bahwa validasi bahan ajar matematika berbasis konteks Islam layak digunakan ke tahap berikutnya yaitu uji coba lapangan.

(2) Uji Coba Lapangan

Setelah peneliti melakukan uji coba kelompok kecil, maka produk diujikan lagi pada tahap uji coba lapangan. Uji coba lapangan dimaksudkan untuk meyakinkan data dan mengetahui kemenarikan produk terhadap 3 aspek penilaian, meliputi ketertarikan, materi, bahasa. Responden pada uji lapangan ini adalah kelas eksperimen, karena kelas ini yang mendapatkan pembelajaran menggunakan bahan ajar berbasis konteks Islam. Diakhir pengujian, peneliti memberikan angket penilaian. Hasil rekapitulasi angket respon siswa uji coba lapangan disajikan pada tabel berikut ini:

Tabel 9 Hasil Angket Respon Siswa
Uji Coba Lapangan

No	Aspek	Analisis	Penilaian Siswa
1.	Ketertarikan	Σ Skor	776
		P	82,11%
		Kriteria	Sangat Valid
2.	Materi	Σ Skor	667
		P	82,34%
		Kriteria	Sangat Valid
3.	Bahasa	Σ Skor	220
		P	81,48%
		Kriteria	Sangat Valid
Hasil Angket Respon Siswa		Σ Skor	1.663
		P	82,12%
		Kriteria	Sangat Valid

Berdasarkan data pada tabel 9 hasil respon siswa uji coba lapangan dari aspek penilaian, meliputi ketertarikan, materi dan bahasa, mendapatkan penilaian > 60% dengan masing-masing skor persentase aspek penilaian ketertarikan 82,11% (sangat valid), skor persentase aspek penilaian materi 82,34% (sangat valid), skor persentase aspek penilaian bahasa 81,48% (sangat valid), dan persentase penilaian kumulatif 82,12% dengan kriteria sangat valid. Sehingga dapat disimpulkan bahwa bahan ajar matematika berbasis konteks Islam layak digunakan dalam pembelajaran.

(3) Uji Coba Guru

Uji coba guru ini dilakukan kepada guru matematika kelas VII MTs Al-Ittihaad Ma'arif NU 1 Purwokerto Barat untuk meyakinkan kembali data yang telah didapatkan dan mengetahui kelayakan produk

secara lebih luas. Hasil penilaian guru yaitu sebagai berikut:

Tabel 10 Hasil Angket Respon Guru Matematika

No	Aspek	Analisis	Penilaian Guru
1.	Ketertarikan	Σ Skor	32
		P	91,42%
		Kriteria	Sangat Valid
2.	Materi	Σ Skor	28
		P	93,33%
		Kriteria	Sangat Valid
3.	Bahasa	Σ Skor	9
		P	90%
		Kriteria	Sangat Valid
Hasil Angket Respon Guru Matematika		Σ Skor	69
		P	92%
		Kriteria	Sangat Valid

Berdasarkan tabel 10 hasil respon guru matematika kelas VII MTs Al-Ittihaad Ma'arif NU 1 Purwokerto Barat memberikan penilaian pada masing-masing aspek > 60% dengan skor persentase aspek penilaian ketertarikan 91,42% (sangat valid), skor persentase aspek penilaian materi 93,33% (sangat valid), skor persentase aspek penilaian bahasa 90% (sangat valid), dan diperoleh persentase penilaian kumulatif 92% dengan kriteria sangat valid. Maka dari hasil respon tersebut dapat disimpulkan bahwa bahan ajar matematika berbasis konteks Islam layak digunakan dalam pembelajaran.

b. Validitas Soal Tes Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa

Validitas soal tes kemampuan berpikir kreatif siswa dapat diketahui melalui hasil pengerjaan sampel tes pada uji kelompok

kecil dengan 15 siswa yang berasal dari kelas VIII A MTs Al-Ittihaad Ma'arif NU 1 Purwokerto Barat, sebagai siswa yang telah mendapatkan dan mengetahui materi himpunan kelas VII Semester I kurikulum 2013. Hasil pengerjaan siswa yaitu sebagai berikut:

Tabel 11 Data Nilai Uji Validitas Soal Tes Kemampuan Berpikir Kreatif

No	Nama	X1	X2	X3	X4	X5	X6	Total
1.	Adhwa Rizki	2	1	1	1	2	1	8
2.	Alfiah Nur	2	1	1	2	1	1	8
3.	Ashal Vikri	4	2	2	1	1	2	12
4.	Damar Nismara	2	1	1	1	1	1	7
5.	Eka Rasya	3	2	2	1	2	2	12
6.	Fajar Mubarak	2	3	2	2	1	2	12
7.	Laras Aika	2	2	1	1	1	1	8
8.	Makfi Ashfiya	3	1	3	2	1	1	11
9.	Mirna Wulandari	4	2	2	1	1	3	13
10.	M. Ibnu Dafa	3	1	1	1	1	2	9
11.	M. Rouf	4	3	2	1	2	2	14
12.	Nur Faizah	2	2	3	2	1	1	11
13.	Restu Julian	2	3	2	1	1	2	11
14.	Salis Muzayin	3	1	2	1	1	3	11
15.	Sinta Febrianti	4	3	3	1	1	1	13

Dari hasil skor siswa di atas, akan dilanjutkan uji validitas soal tes kemampuan berpikir kreatif dengan menggunakan SPSS 22.

Tabel 12 Hasil Uji Validitas Soal Tes Kemampuan Berpikir Kreatif dengan Menggunakan SPSS 22

	X1	X2	X3	X4	X5	X6
Sig. (2-tailed)	0,002	0,005	0,002	0,865	0,570	0,048

Suatu soal dikatakan valid apabila nilai Sig. < 0,05. Berdasarkan hasil di atas, bahwa soal yang dikatakan valid yaitu nomor X1, X2, X3, dan X6. Soal yang dikatakan valid akan digunakan pada uji efektivitas bahan ajar matematika berbasis konteks Islam untuk meningkatkan kemampuan berpikir kreatif.

2. Hasil Uji Efektivitas Bahan Ajar Matematika Berbasis Konteks Islam

Analisis data pada tahap ini yaitu analisis data hasil belajar kognitif siswa. Hasil belajar siswa digunakan sebagai acuan untuk menentukan keefektifan produk bahan ajar matematika berbasis konteks Islam, yaitu dengan menganalisa nilai *pre test* dan *post test* pada masing-masing kelas, yaitu kelas kontrol dan kelas eksperimen, dengan rekapitulasi data sebagai berikut:

a) Hasil Nilai *Pre Test* dan *Post Test* Kelas Eksperimen

Nilai *pre test* didapat dari hasil tes sebelum mendapatkan pembelajaran menggunakan produk bahan ajar matematika berbasis konteks Islam dan nilai *post test* didapat dari hasil tes sesudah mendapatkan pembelajaran menggunakan produk bahan ajar matematika berbasis konteks Islam. Nilai hasil *pre test* dan *post test* kelas eksperimen sebagai berikut.

Tabel 13 Data Nilai *Pre Test* Kelas Eksperimen

No	Nama	Skor	Nilai
16.	Achmad Minanul Karim	5	31,25
17.	Abdul Somad	8	50
18.	Ahnaf Muzakki	4	25
19.	Anindia Ista Mesiani	8	50
20.	Excel Putra Pradana	7	43,75
21.	Faiq Syauqi Hilmi	5	31,25
22.	Faresta Mirza Sefyano	5	31,25
23.	Fatkul Faiz	4	25
24.	Fika Qoniatul Ifada	8	50
25.	Iqlima Untsa Layyina	6	37,5
26.	Irham Fatihah	4	25
27.	Kevinnur Basyir	6	37,5
28.	Kharisma Rahma Maulida	4	25
29.	Malik Bahri Shoffa	4	25
30.	Muhammad Fahri Akbar	6	37,5
31.	Muhammad Lail Nazmi Al-Fath	4	25
32.	Muhammad Syafiq	6	37,5
33.	Musyafaa Latif	5	31,25

34.	Naila Putri Zalfatin Nabila	7	43,75
35.	Okti Rofiqoh	6	37,5
36.	Rafif Mamlu'ul Aziz	5	31,25
37.	Rheza Juwana	7	43,75
38.	Rifan Yunara Putra	5	31,25
39.	Safaraz Aufa Dila	6	37,5
40.	Sanggita Maulida	7	43,75
41.	Septiasha Rachmadhani Sello	6	37,5
42.	Stefanus Dwi Kristian	7	43,75

Data di atas adalah data nilai *pre test* kelas eksperimen sebelum pembelajaran bahan ajar matematika berbasis konteks Islam. Data statistik yang berkaitan dengan nilai awal berpikir kreatif siswa sebelum pembelajaran menggunakan bahan ajar berbasis konteks Islam disajikan dalam tabel berikut:

Tabel 14 Data Statistik Nilai *Pre Test* Kelas Eksperimen

Data Statistik Nilai <i>Pre Test</i> Kelas Eksperimen Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa	
Jumlah Siswa	27
Nilai Tertinggi	50
Nilai Terendah	25
Rata-rata	35,87

Berdasarkan data di atas maka dapat disimpulkan bahwa nilai *pre test* berpikir kreatif siswa kelas eksperimen sebelum pembelajaran menggunakan bahan ajar matematika berbasis konteks Islam di kelas VII A MTs Al-Ittihaad Ma'arif NU 1 Purwokerto Barat berada pada kriteria rendah dengan rata-rata nilai sebesar 35,87 dengan nilai ideal 100 yang mungkin dicapai oleh siswa. Jika nilai *pre test* berpikir kreatif siswa pada kelas eksperimen dikriteriakan dalam lima kriteria hasil belajar, maka diperoleh distribusi frekuensi dan persentase sebagai berikut:

Tabel 15 Kriteria Nilai Berpikir Kreatif Siswa
Pre Test Kelas Eksperimen

Nilai	Kriteria	Frekuensi	Persentase
81 – 100	Sangat Tinggi	0	0%
61 – 80	Tinggi	0	0%
41 – 60	Sedang	8	29,62%
21 – 40	Rendah	19	70,37%
0 – 20	Sangat Rendah	0	0%
Jumlah Siswa		27	100%

Berdasarkan tabel di atas dapat dilihat bahwa nilai siswa yang berada pada kriteria sedang sejumlah 8 siswa dengan nilai persentase 29,62% dan kriteria rendah sejumlah 19 siswa dengan nilai persentase 70,37%.

Tabel 16 Data Nilai *Post Test* Kelas Eksperimen

No	Nama	Skor	Nilai
1.	Achmad Minanul Karim	11	68,75
2.	Abdul Somad	10	62,5
3.	Ahnaf Muzakki	9	56,25
4.	Anindia Ista Mesiani	11	68,75
5.	Excel Putra Pradana	10	62,5
6.	Faiq Syauqi Hilmi	9	56,25
7.	Faresta Mirza Sefyano	11	68,75
8.	Fatkul Faiz	9	56,25
9.	Fika Qoniatul Ifada	12	75
10.	Iqlima Untsa Layyina	13	81,25
11.	Irham Fatihah	10	62,5
12.	Kevinnur Basyir	13	81,25
13.	Kharisma Rahma Maulida	12	75
14.	Malik Bahri Shoffa	11	68,75
15.	Muhammad Fahri Akbar	11	68,75
16.	Muhammad Lail Nazmi Al-Fath	12	75
17.	Muhammad Syafiq	10	62,5
18.	Musyafaa Latif	14	87,5
19.	Naila Putri Zalfatin Nabila	12	75
20.	Okti Rofiqoh	14	87,5

21.	Rafif Mamlu'ul Aziz	11	68,75
22.	Rheza Juwana	13	81,25
23.	Rifan Yunara Putra	10	62,5
24.	Safaraz Aufa Dila	15	93,75
25.	Sanggita Maulida	14	87,5
26.	Septiasha Rachmadhani Sello	15	93,75
27.	Stefanus Dwi Kristian	13	81,25

Data di atas adalah data nilai *post test* kelas eksperimen setelah pembelajaran bahan ajar matematika berbasis konteks Islam. Data statistik yang berkaitan dengan nilai akhir berpikir kreatif siswa setelah pembelajaran menggunakan bahan ajar berbasis konteks Islam disajikan dalam tabel berikut:

Tabel 17 Data Statistik Nilai *Post Test* Kelas Eksperimen

Data Statistik Nilai <i>Post Test</i> Kelas Eksperimen Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa	
Jumlah Siswa	27
Nilai Tertinggi	93,75
Nilai Terendah	56,25
Rata-rata	72,91

Berdasarkan data di atas maka dapat disimpulkan bahwa nilai *post test* berpikir kreatif siswa kelas eksperimen setelah pembelajaran menggunakan bahan ajar matematika berbasis konteks Islam di kelas VII A MTs Al-Ittihaad Ma'arif NU 1 Purwokerto Barat berada pada kriteria tinggi dengan rata-rata nilai sebesar 72,91 dengan nilai ideal 100 yang mungkin dicapai oleh siswa. Jika nilai *post test* berpikir kreatif siswa pada kelas eksperimen dikriteriakan dalam lima kriteria hasil belajar, maka diperoleh distribusi frekuensi dan persentase sebagai berikut:

Tabel 18 Kriteria Nilai Berpikir Kreatif Siswa
Post Test Kelas Ekperimen

Nilai	Kriteria	Frekuensi	Persentase
81 – 100	Sangat Tinggi	9	33,33%
61 – 80	Tinggi	15	55,55%

41 – 60	Sedang	3	11,11%
21 – 40	Rendah	0	0%
0 – 20	Sangat Rendah	0	0%
Jumlah Siswa		27	100%

Berdasarkan tabel di atas dapat dilihat bahwa nilai siswa yang berada pada kriteria sangat tinggi sejumlah 9 siswa dengan nilai persentase 33,33%, kriteria tinggi sejumlah 15 siswa dengan nilai persentase 55,55%, dan kriteria sedang sejumlah 3 siswa dengan nilai persentase 11,11%.

b) Hasil Nilai *Pre Test* dan *Post Tes* Kelas Kontrol

Nilai *pre test* didapat dari hasil tes sebelum mendapatkan pembelajaran menggunakan bahan ajar matematika konvensional dan nilai *post test* didapat dari hasil tes sesudah mendapatkan pembelajaran menggunakan bahan ajar matematika konvensional. Nilai hasil *pre test* dan *post test* kelas kontrol sebagai berikut.

Tabel 19 Data Nilai *Pre Test* Kelas Kontrol

No	Nama	Skor	Nilai
1.	Abda Wisnu Kamil	4	25
2.	Ahnaf Aji Nurrizqi	5	31,25
3.	Ahyan Fariz Yusro	7	43,75
4.	Akhmal Hafizd	7	43,75
5.	Ayu Rizma Firawanti	6	37,5
6.	Baasith Saputra	7	43,75
7.	Bayu Aji Prasetyo	5	31,25
8.	Divka Kyla Fitri Azzura	6	37,5
9.	Fahmi Nur Alfian	8	50
10.	Faiz Fadihilah	4	25
11.	Faizah Tri Ningsih	5	31,25
12.	Fiersha Angelica Vero	6	37,5
13.	Friska Ananda Darmawan	4	25
14.	Melidya Sefia Prawesti	8	50
15.	Meylani Nikmah Nurjanah	6	37,5
16.	Muhammad Andre Agasi	4	25
17.	Muhammad Dafa Naufal Zaki	5	31,25

18.	Muhammad Dafi Naufal Zaki	8	50
19.	Muhammad Reza	4	25
20.	Nazeri Fano Yuliansyah	7	43,75
21.	Nova Aji Pratama	5	31,25
22.	Nurul Tria Oktaviana	6	37,5
23.	Praditya Yasin Nur Rohman	4	25
24.	Rafa Nur Annaafi	4	25
25.	Randinta Aurelia Khansa	6	37,5
26.	Sarah Nita Nur Fitri	5	31,25
27.	Tika Dwi Mujianti	6	37,5

Data di atas adalah data nilai *pre test* kelas kontrol sebelum pembelajaran bahan ajar matematika konvensional. Data statistik yang berkaitan dengan nilai awal berpikir kreatif siswa sebelum pembelajaran menggunakan bahan ajar matematika konvensional disajikan dalam tabel berikut:

Tabel 20 Data Statistik Nilai *Pre Test* Kelas Kontrol

Data Statistik Nilai <i>Pre Test</i> Kelas Kontrol Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa	
Jumlah Siswa	27
Nilai Tertinggi	50
Nilai Terendah	25
Rata-rata	35,18

Berdasarkan data di atas maka dapat disimpulkan bahwa nilai *pre test* berpikir kreatif siswa kelas kontrol sebelum pembelajaran menggunakan bahan ajar matematika konvensional di kelas VII B MTs Al-Ittihaad Ma'arif NU 1 Purwokerto Barat berada pada kriteria rendah dengan rata-rata nilai sebesar 35,18 dengan nilai ideal 100 yang mungkin dicapai oleh siswa. Jika nilai *pre test* berpikir kreatif siswa pada kelas kontrol dikriteriakan dalam lima kriteria hasil belajar, maka diperoleh distribusi frekuensi dan persentase sebagai berikut:

Tabel 21 Kriteria Nilai Berpikir Kreatif Siswa
Pre Test Kelas Kontrol

Nilai	Kriteria	Frekuensi	Persentase
81 – 100	Sangat Tinggi	0	0%
61 – 80	Tinggi	0	0%
41 – 60	Sedang	7	25,92%
21 – 40	Rendah	20	74,07%
0 – 20	Sangat Rendah	0	0%
Jumlah Siswa		27	100%

Berdasarkan tabel di atas dapat dilihat bahwa nilai siswa yang berada pada kriteria sedang sejumlah 7 siswa dengan nilai persentase 25,92% dan kriteria rendah sejumlah 20 siswa dengan nilai persentase 74,07%.

Tabel 22 Data Nilai *Post Test* Kelas Kontrol

No	Nama	Skor	Nilai
1.	Abda Wisnu Kamil	5	31,25
2.	Ahnaf Aji Nurrizqi	8	50
3.	Ahyan Fariz Yusro	9	56,25
4.	Akhmal Hafizd	9	56,25
5.	Ayu Rizma Firawanti	6	37,5
6.	Baasith Saputra	9	56,25
7.	Bayu Aji Prasetyo	7	43,75
8.	Divka Kyla Fitri Azzura	8	50
9.	Fahmi Nur Alfian	9	56,25
10.	Faiz Fadihilah	9	56,25
11.	Faizah Tri Ningsih	7	43,75
12.	Fiersha Angelica Vero	6	37,5
13.	Friska Ananda Darmawan	9	56,25
14.	Melidya Sefia Prawesti	9	56,25
15.	Meylani Nikmah Nurjanah	8	50
16.	Muhammad Andre Agasi	5	31,25
17.	Muhammad Dafa Naufal Zaki	9	56,25
18.	Muhammad Dafi Naufal Zaki	8	50
19.	Muhammad Reza	7	43,75
20.	Nazeri Fano Yuliansyah	10	62,5

21.	Nova Aji Pratama	10	62,5
22.	Nurul Tria Oktaviana	13	81,25
23.	Praditya Yasin Nur Rohman	10	62,5
24.	Rafa Nur Annaafi	5	31,25
25.	Randinta Aurelia Khansa	11	68,75
26.	Sarah Nita Nur Fitri	11	68,75
27.	Tika Dwi Mujianti	13	81,25

Data di atas adalah data nilai *post test* kelas kontrol setelah pembelajaran bahan ajar matematika konvensional. Data statistik yang berkaitan dengan nilai akhir berpikir kreatif siswa setelah pembelajaran menggunakan bahan ajar matematika konvensional disajikan dalam tabel berikut:

Tabel 23 Data Statistik Nilai *Post Test* Kelas Kontrol

Data Statistik Nilai <i>Post Test</i> Kelas Kontrol Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa	
Jumlah Siswa	27
Nilai Tertinggi	81,25
Nilai Terendah	31,25
Rata-rata	53,24

Berdasarkan data di atas maka dapat disimpulkan bahwa nilai *post test* berpikir kreatif siswa kelas kontrol setelah pembelajaran menggunakan bahan ajar matematika konvensional di kelas VII B MTs Al-Ittihaad Ma'arif NU 1 Purwokerto Barat berada pada kriteria sedang dengan rata-rata nilai sebesar 53,47 dengan nilai ideal 100 yang mungkin dicapai oleh siswa. Jika nilai *post test* berpikir kreatif siswa pada kelas kontrol dikriteriakan dalam lima kriteria hasil belajar, maka diperoleh distribusi frekuensi dan persentase sebagai berikut:

Tabel 24 Kriteria Nilai Berpikir Kreatif Siswa
Post Test Kelas Kontrol

Nilai	Kriteria	Frekuensi	Persentase
81 – 100	Sangat Tinggi	2	7,40%
61 – 80	Tinggi	5	18,51%

41 – 60	Sedang	15	55,55%
21 – 40	Rendah	5	18,51%
0 – 20	Sangat Rendah	0	0%
Jumlah Siswa		27	100%

Berdasarkan tabel di atas dapat dilihat bahwa nilai siswa yang berada pada kriteria sangat tinggi sejumlah 2 siswa dengan nilai persentase 7,40%, kriteria tinggi sejumlah 5 siswa dengan nilai persentase 18,51%, kriteria sedang sejumlah 15 siswa dengan nilai persentase 55,55%, dan kriteria rendah sejumlah 5 siswa dengan nilai persentase 18,51%.

c) Hasil Uji Peningkatan Rata-rata (N-Gain) Kelas Eksperimen dan Kontrol

Dari hasil berpikir kreatif materi himpunan yang dicapai oleh siswa kelas eksperimen dengan pembelajaran menggunakan bahan ajar matematika berbasis konteks Islam yang diperoleh dari hasil *pre test* dan *post test* yang diperhitungkan ke dalam rumus N-Gain. Data skor N-Gain dan data statistik skor N-Gain berkaitan dengan berpikir kreatif siswa kelas eksperimen disajikan pada tabel sebagai berikut:

Tabel 25 Hasil N-Gain Kelas Eksperimen

No	Nama	<i>Pre Test</i>	<i>Post Test</i>	N-Gain
1.	Achmad Minanul Karim	31,25	68,75	0,55
2.	Abdul Somad	50	62,5	0,25
3.	Ahnaf Muzakki	25	56,25	0,42
4.	Anindia Ista Mesiani	50	68,75	0,38
5.	Excel Putra Pradana	43,75	62,5	0,33
6.	Faiq Syauqi Hilmi	31,25	56,25	0,36
7.	Faresta Mirza Sefyano	31,25	68,75	0,55
8.	Fatkul Faiz	25	56,25	0,42
9.	Fika Qoniatul Ifada	50	75	0,5
10.	Iqlima Untsa Layyina	37,5	81,25	0,7
11.	Irham Fatihah	25	62,5	0,5
12.	Kevinnur Basyir	37,5	81,25	0,7

13.	Kharisma Rahma Maulida	25	75	0,67
14.	Malik Bahri Shoffa	25	68,75	0,58
15.	Muhammad Fahri Akbar	37,5	68,75	0,5
16.	Muhammad Lail Nazmi Al-Fath	25	75	0,67
17.	Muhammad Syafiq	37,5	62,5	0,4
18.	Musyafaa Latif	31,25	87,5	0,82
19.	Naila Putri Zalfatin Nabila	43,75	75	0,56
20.	Okti Rofiqoh	37,5	87,5	0,8
21.	Rafif Mamlu'ul Aziz	31,25	68,75	0,55
22.	Rheza Juwana	43,75	81,25	0,67
23.	Rifan Yunara Putra	31,25	62,5	0,45
24.	Safaraz Aufa Dila	37,5	93,75	0,9
25.	Sanggita Maulida	43,75	87,5	0,78
26.	Septiasha Rachmadhani Sello	37,5	93,75	0,9
27.	Stefanus Dwi Kristian	43,75	81,25	0,67
Skor Tertinggi				0,9
Skor Terendah				0,25
Skor Rata-rata				0,5758

Tabel 26 Data Statistik Skor N-Gain Kelas Eksperimen

Data Statistik Skor N-Gain Kelas Eksperimen Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa	
Jumlah Siswa	27
Skor Tertinggi	0,9
Skor Terendah	0,25
Skor Rata-rata	0,5758

Berdasarkan tabel tersebut dapat diketahui bahwa rata-rata skor N-Gain yang diperoleh oleh siswa kelas eksperimen yaitu 0,57 yang berarti ada peningkatan kemampuan berpikir kreatif setelah mendapat pembelajaran menggunakan bahan ajar matematika berbasis konteks Islam. Skor N-Gain berpikir kreatif siswa kelas eksperimen dapat dikategorikan berdasarkan kriteria yang sudah ditetapkan pada tabel berikut:

Tabel 27 Kategori Perolehan Skor N-Gain Berpikir Kreatif Siswa Kelas Eksperimen

Nilai	Kriteria	Frekuensi	Persentase
$g \geq 0,70$	Tinggi	7	25,92%
$0,30 < g < 0,70$	Sedang	19	70,37%
$0,00 < g \leq 0,30$	Rendah	1	3,70%
$g = 0,00$	Tidak ada peningkatan	0	0%
$g < 0,00$	Terjadi penurunan	0	0%
Jumlah Siswa		27	100%

Berdasarkan data tersebut, diperoleh bahwa 7 siswa (25,92%) memperoleh skor N-Gain dengan kriteria tinggi, 19 siswa (70,37%) memperoleh skor N-Gain dengan kriteria sedang, dan 1 siswa (3,70%) memperoleh skor N-Gain dengan kriteria rendah. Secara keseluruhan berdasarkan data di atas dapat disimpulkan bahwa N-Gain kemampuan berpikir kreatif siswa kelas eksperimen dengan rata-rata 0,57 dikategorikan pada kategori sedang.

Dari hasil berpikir kreatif materi himpunan yang dicapai oleh siswa kelas kontrol dengan pembelajaran menggunakan bahan ajar matematika konvensional yang diperoleh dari hasil *pre test* dan *post test* yang diperhitungkan ke dalam rumus N-Gain, data skor N-Gain dan data statistik skor N-Gain berkaitan dengan berpikir kreatif siswa kelas kontrol disajikan pada tabel sebagai berikut:

Tabel 28 Hasil N-Gain Kelas Kontrol

No	Nama	<i>Pre Test</i>	<i>Post Test</i>	N-Gain
1.	Abda Wisnu Kamil	25	31,25	0,08
2.	Ahnaf Aji Nurriszqi	31,25	50	0,27
3.	Ahyan Fariz Yusro	43,75	56,25	0,22
4.	Akhmal Hafizd	43,75	56,25	0,22
5.	Ayu Rizma Firawanti	37,5	37,5	0
6.	Baasith Saputra	43,75	56,25	0,22
7.	Bayu Aji Prasetyo	31,25	43,75	0,18

8.	Divka Kyla Fitri Azzura	37,5	50	0,2
9.	Fahmi Nur Alfian	50	56,25	0,13
10.	Faiz Fadihilah	25	56,25	0,42
11.	Faizah Tri Ningsih	31,25	43,75	0,18
12.	Fiersha Angelica Vero	37,5	37,5	0
13.	Friska Ananda Darmawan	25	56,25	0,42
14.	Melidya Sefia Prawesti	50	56,25	0,13
15.	Meylani Nikmah Nurjanah	37,5	50	0,2
16.	Muhammad Andre Agasi	25	31,25	0,08
17.	Muhammad Dafa Naufal Zaki	31,25	56,25	0,36
18.	Muhammad Dafi Naufal Zaki	50	50	0
19.	Muhammad Reza	25	43,75	0,25
20.	Nazeri Fano Yuliansyah	43,75	62,5	0,33
21.	Nova Aji Pratama	31,25	62,5	0,45
22.	Nurul Tria Oktaviana	37,5	81,25	0,7
23.	Praditya Yasin Nur Rohman	25	62,5	0,5
24.	Rafa Nur Annaafi	25	31,25	0,08
25.	Randinta Aurelia Khansa	37,5	68,75	0,5
26.	Sarah Nita Nur Fitri	31,25	68,75	0,55
27.	Tika Dwi Mujianti	37,5	81,25	0,7
Skor Tertinggi				0,7
Skor Terendah				0
Skor Rata-rata				0,2729

Tabel 29 Data Statistik Skor N-Gain Kelas Kontrol

Data Statistik Skor N-Gain Kelas Kontrol Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa	
Jumlah Siswa	27
Skor Tertinggi	0,7
Skor Terendah	0
Skor Rata-rata	0,2729

Berdasarkan tabel tersebut dapat diketahui bahwa rata-rata skor N-Gain yang diperoleh oleh siswa kelas kontrol yaitu 0,27 yang berarti ada peningkatan kemampuan berpikir kreatif setelah mendapat pembelajaran menggunakan bahan ajar matematika konvensional. Skor N-Gain berpikir kreatif siswa kelas kontrol dapat

dikategorikan berdasarkan kriteria yang sudah ditetapkan pada tabel berikut:

Tabel 30 Kategori Perolehan Skor N-Gain Berpikir Kreatif Siswa Kelas Kontrol

Nilai	Kriteria	Frekuensi	Persentase
$g \geq 0,70$	Tinggi	2	7,40%
$0,30 < g < 0,70$	Sedang	6	22,22%
$0,00 < g \leq 0,30$	Rendah	16	59,25%
$g = 0,00$	Tidak ada peningkatan	3	11,11%
$g < 0,00$	Terjadi penurunan	0	0%
Jumlah Siswa		27	100%

Berdasarkan data tersebut, diperoleh bahwa 2 siswa (7,40%) memperoleh skor N-Gain dengan kriteria tinggi, 6 siswa (22,22%) memperoleh skor N-Gain dengan kriteria sedang, 16 siswa (70,37%) memperoleh skor N-Gain dengan kriteria rendah, dan 3 siswa (11,11%) memperoleh skor N-Gain dengan kriteria tidak ada peningkatan. Secara keseluruhan berdasarkan data di atas dapat disimpulkan bahwa N-Gain kemampuan berpikir kreatif siswa kelas kontrol dengan rata-rata 0,27 dikategorikan pada kategori rendah.

d) Hasil Uji Normalitas

Uji normalitas bertujuan untuk mengetahui apakah data yang diperoleh dari hasil N-Gain pada kelas eksperimen dan kelas kontrol berdistribusi normal atau tidak. Uji normalitas dari kelas kontrol dengan kelas eksperimen, untuk menguji normalitas data, peneliti menggunakan metode *One Sample Kolmogorov-Smirnov Test*. Dengan kriteria keputusan, H_0 : data terdistribusi secara normal, H_1 : data tidak terdistribusi secara normal. Jika $\text{Sig.} \leq 0,05$ maka H_0 ditolak artinya data tidak terdistribusi secara normal, jika $\text{Sig.} > 0,05$ maka H_0 diterima artinya data terdistribusi secara normal.

Suatu data dikatakan normal jika mempunyai nilai Sig. lebih besar dari nilai alpha (α) = 0,05.

Tabel 31 Hasil Uji Normalitas N-Gain Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol dengan Menggunakan SPSS 22

Variabel	t-Statistik	Sig.	Keterangan
N-Gain Kelas Eksperimen	0,110	0,200	Normal
N-Gain Kelas Kontrol	0,160	0,200	Normal

Berdasarkan *output* SPSS versi 22 di atas, dapat dilihat hasil masing-masing nilai Sig. N-Gain kelas eksperimen sebesar $0,200 > 0,05$, dan nilai Sig. N-Gain kelas kontrol sebesar $0,200 > 0,05$. Dari kriteria keputusan yang telah ditetapkan, yaitu Sig. $> 0,05$ maka H_0 diterima. Sehingga dapat dikatakan bahwa distribusi data berpikir kreatif siswa kelas eksperimen dan kelas kontrol adalah berdistribusi “normal”.

e) Hasil Uji t

Uji t dilakukan setelah memastikan bahwa kedua kelas homogen, selain itu data kedua kelas harus berdistribusi normal. Setelah dilakukan kedua uji tersebut selanjutnya uji t dapat dilakukan. Uji t ini bertujuan untuk mengetahui adanya perbedaan peningkatan kemampuan siswa dalam berpikir kreatif melalui N-Gain kelas eksperimen dan kelas kontrol. Dengan kriteria keputusan, jika Sig. $< 0,05$ maka H_0 ditolak artinya terdapat perbedaan antara kelas eksperimen dan kelas kontrol, jika Sig. $\geq 0,05$ maka H_0 diterima artinya tidak ada perbedaan antara kelas eksperimen dan kelas kontrol.

Tabel 32 Hasil Uji t dengan Menggunakan SPSS 22

Variabel	t-Statistik	Sig.
N-Gain Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol	5,944	0,000

Berdasarkan hasil uji t dengan menggunakan SPSS versi 22 di atas, menunjukkan nilai Sig. $0,000 < 0,05$. Dari kriteria keputusan yang telah ditetapkan, yaitu Sig. $< 0,05$ maka H_0 ditolak. Sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan signifikan antara kemampuan berpikir kreatif siswa pada kelas eksperimen yang menggunakan bahan ajar matematika berbasis konteks Islam dengan kemampuan berpikir kreatif siswa pada kelas kontrol yang menggunakan bahan ajar matematika konvensional.

B. Pembahasan

Keefektifan bahan ajar matematika berbasis konteks Islam diukur menggunakan analisis *pre test* dan *post test* hasil belajar siswa pada akhir kegiatan pembelajaran yang telah dilaksanakan. Keefektifan bahan ajar matematika berbasis konteks Islam pada materi himpunan ditunjukkan dengan hasil uji peningkatan rata-rata N-Gain untuk mengetahui kelayakan pengembangan bahan ajar matematika berbasis konteks Islam pada materi himpunan dalam meningkatkan kemampuan berpikir kreatif siswa. Setelah dilakukan uji N-Gain pada kelas eksperimen sebesar 0,57 lebih besar dari pada skor N-gain kelas kontrol sebesar 0,27. Dengan demikian dapat diketahui bahwa penggunaan bahan ajar matematika berbasis konteks Islam efektif dalam meningkatkan kemampuan berpikir kreatif siswa.

Setelah mengetahui efektivitas penggunaan bahan ajar matematika berbasis konteks Islam pada kelas eksperimen terhadap penggunaan bahan ajar matematika konvensional pada kelas kontrol, selanjutnya akan dibandingkan apakah bahan ajar matematika berbasis konteks Islam dalam proses pembelajaran lebih efektif dari pembelajaran yang tidak menggunakan bahan ajar matematika berbasis konteks Islam. Sebelumnya di uji t yaitu uji normalitas dan uji homogenitas, dengan hasil uji normalitas memperoleh nilai Sig. N-Gain kelas eksperimen sebesar $0,200 > 0,05$, dan nilai Sig. N-Gain kelas kontrol sebesar $0,200 > 0,05$. Karena uji prasyarat terpenuhi maka dapat dilanjutkan untuk membandingkan keefektifan bahan ajar matematika berbasis konteks Islam dengan menggunakan uji t *independent* dengan

menggunakan SPSS versi 22. Berdasarkan hasil *independent sample t test* diperoleh nilai Sig. < 0,05 yaitu $0,000 < 0,05$ maka H_0 ditolak. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa bahan ajar matematika berbasis konteks Islam efektif untuk meningkatkan kemampuan berpikir kreatif siswa kelas VII MTs Al-Ittihaad Ma'arif NU 1 Purwokerto Barat.

Hasil penelitian ini sejalan dengan hasil penelitian Fitri Mulianda⁴² dan Lutfi Khoirotunnafi'ah⁴³ yaitu bahwa hasil validasi produk yang dikembangkan yaitu modul matematika bernuansa keislaman dinyatakan valid dan layak digunakan. Hasil penelitian ini juga sejalan dengan hasil penelitian Syafrika Pranita⁴⁴ yaitu bahwa terdapat perbedaan hasil belajar siswa yang signifikan sebelum dan sesudah menggunakan produk yang dikembangkan, sehingga dinyatakan efektif digunakan dan mampu meningkatkan kemampuan berpikir kreatif.

⁴²Fitri Mulianda, *Pengembangan Modul Matematika Bernuansa Keislaman Berbasis Scaffolding Di Kelas XI SMA Al-Kautsar Bandar Lampung dan MAN 2 Bandar Lampung*, Skripsi, (Lampung: Universitas Islam Negeri Raden Intan Lampung, 2019).

⁴³Lutfi Khoirotunnafi'ah, *Pengembangan Modul Pembelajaran Matematika Berbasis Aktifitas Kritis yang Bernuansa Islami pada Materi Transformasi*, Skripsi, (Surabaya: UIN Sunan Ampel, 2017).

⁴⁴Syafrika Pranita, *Pengembangan Lembar Kerja Siswa (LKS) Matematika Berbasis Kontekstual untuk Memfasilitasi Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa Sekolah Menengah Pertama Islam Terpadu Az-Zuhra Pekanbaru*, Skripsi, (Pekanbaru: UIN Suska Riau, 2017).

BAB V

PENUTUP

A. Kesimpulan

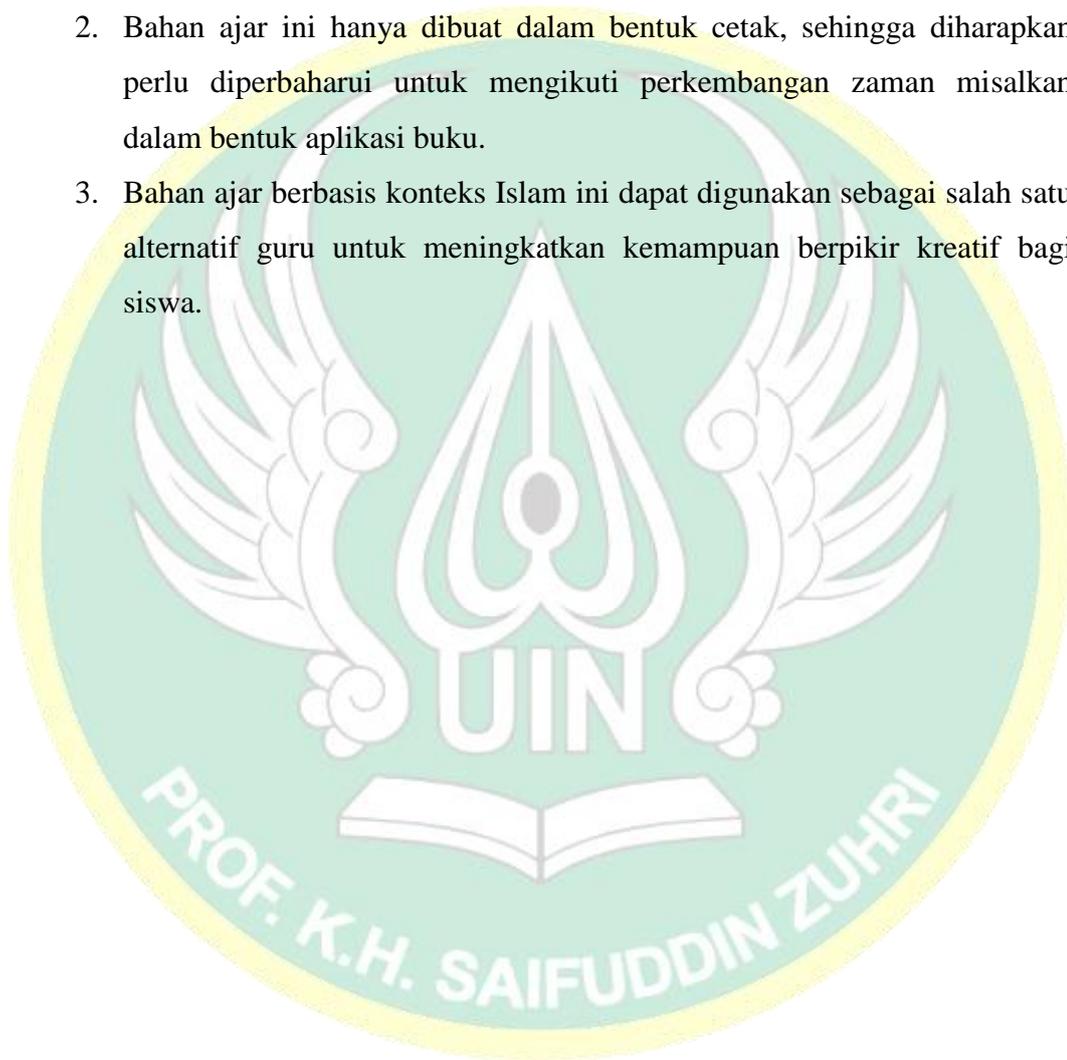
Berdasarkan hasil dan pembahasan dalam penelitian pengembangan (*Research and Development*), dapat disimpulkan bahwa dalam pengembangan bahan ajar matematika berbasis konteks Islam pada materi himpunan dinyatakan valid dan efektif dalam pembelajaran, maka simpulan yang dapat diambil dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Bahan ajar matematika berbasis konteks Islam dinyatakan valid dan layak digunakan sebagai bahan ajar dalam pembelajaran. Hasil validasi dari validator ahli materi 81,36% dengan kriteria “sangat valid”, hasil validasi dari validator ahli desain bahan ajar 77,33% dengan kriteria “valid”, dan hasil validasi dari validator ahli konteks Islam 80% dengan kriteria “valid”. Respon siswa terhadap kelayakan dan kemenarikan bahan ajar matematika berbasis konteks Islam pada materi himpunan yang dihasilkan teruji layak digunakan dan menarik bagi siswa. Pada uji respon siswa yang diujicobakan pada uji coba kelompok kecil memperoleh persentase penilaian kumulatif yaitu 80,35% dengan kriteria “sangat valid”, dan pada uji respon siswa yang diujicobakan pada uji coba lapangan memperoleh persentase penilaian kumulatif yaitu 82,12% dengan kriteria “sangat valid”. Dengan demikian pengembangan bahan ajar matematika berbasis konteks Islam materi himpunan untuk meningkatkan kemampuan berpikir kreatif layak dan menarik bagi siswa.
2. Bahan ajar matematika berbasis konteks Islam pada materi himpunan efektif untuk meningkatkan berpikir kreatif siswa. Hal ini terlihat dari peningkatan kemampuan berpikir kreatif kelas eksperimen dengan rata-rata n -gain yaitu 0,57 berada pada kategori sedang. Sementara itu, peningkatan kemampuan berpikir kreatif kelas kontrol dengan rata-rata N -Gain yaitu 0,27 berada pada kategori rendah.

B. Saran

Beberapa saran yang dapat diberikan untuk pengembangan bahan ajar matematika berbasis konteks Islam pada materi himpunan adalah sebagai berikut:

1. Bahan ajar ini hanya menyajikan materi himpunan sehingga diharapkan dapat dilakukan pengembangan pada materi lain.
2. Bahan ajar ini hanya dibuat dalam bentuk cetak, sehingga diharapkan perlu diperbaharui untuk mengikuti perkembangan zaman misalkan dalam bentuk aplikasi buku.
3. Bahan ajar berbasis konteks Islam ini dapat digunakan sebagai salah satu alternatif guru untuk meningkatkan kemampuan berpikir kreatif bagi siswa.



DAFTAR PUSTAKA

- Akhiruddin, dkk. 2019. *Belajar dan Pembelajaran*. Gowa: CV. Cahaya Bintang Cemerlang.
- BSNP. 2014. *Instrumen Penilaian Buku Teks Pelajaran untuk Siswa Kelompok Peminatan Matematika di SMA/MA*. Jakarta: BSNP.
- Ekawati, dkk. 2011. *Pengembangan Instrumen Penilaian Pembelajaran Matematika SD/SMP*. Yogyakarta: Kementerian Pendidikan Nasional Badan Pengembangan SDM Pendidikan dan Penjamin Mutu Pendidikan PPPPTK Matematika.
- Hermawati dan Maarif, Samsul. 2021. “*Jurnal Pengembangan Pembelajaran Matematika Pengembangan Bahan Ajar Matematika Berbasis Konteks Dunia Islam Pada Materi Aljabar Siswa SMP IT/MTs Kelas VII*”, *Jurnal Pendidikan Matematika*, Universitas Muhammadiyah Prof. Dr. Hamka, Jakarta Timur. Vol. 3.
- Huda, Mualimul. 2017. “*Mengenal Matematika dalam Perspektif Islam*”, *Jurnal Kajian KeIslaman dan Kemasyarakatan*. Vol. 2, No. 2.
- Jaya, Indra. 2010. *Statistik Penelitian Untuk Pendidikan*. Medan: Cita Pustaka Media Perintis.
- Laela, Farida Nur dan Amin, Mohammad. 2016. “*Pengembangan Bahan Ajar Mata Kuliah Bioteknologi Berdasarkan Kebutuhan dan Karakter Mahasiswa Universitas Nusantara PGRI Kediri*”, *Jurnal Pendidikan Biologi Indonesia*, Vol. 2 No. 1.
- Muhajir, As'aril. 2011. *Ilmu Pendidikan Perspektif Kontekstual*. Yogyakarta: Ar-Ruzz Media.
- Munandar, Utami. 2012. *Pengembangan Kreativitas Anak Berbakat*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Nurdyansyah. 2018. *Pengembangan Bahan Ajar Modul Ilmu Pengetahuan Alam bagi Siswa Kelas IV Sekolah Dasar Sidoarjo*: Universitas Muhammadiyah Sidoarjo.

- Pardimin, dkk. 2007. “*Analisis Butir Soal Tes Pemecahan Masalah Matematika*”,
Jurnal Wacana Akademika. Vol 1, No 1.
- Prastowo, Andi. 2011. *Panduan Kreatif Membuat Bahan Ajar Inovatif*.
Yogyakarta: Diva Press.
- Purwanto dan Ngalim. 2010. *Prinsip-prinsip dan Teknik Evaluasi Pengajaran*.
Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Rachmawati. 2019. “*Analisis Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis Siswa SD Negeri 40 Ambon pada Materi Bangun Datar*”. Jurnal Magister Pendidikan Matematika. Vol. 1, No. 2.
- Sadjati. 2012. *Pengembangan Bahan Ajar*. Jakarta: Universitas Terbuka.
- Siswono, Tatag Yuli Eko. 2007. “*Konstruksi Teoritik Tentang Tingkat Berpikir Kreatif Siswa Dalam Matematika*”, Jurnal Pendidikan, Forum pendidikan dan Ilmu . Vol. 2, No. 4.
- Siswono, Tatag Yuli Eko. 2018. *Pembelajaran Matematika Berbasis Pengajaran dan Pemecahan Masalah*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya
- Sudjana. 2005. *Metode Statistika*. Bandung: Tarsito.
- Sugiyono. 2015. *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Sugiyono. 2017. *Metode Penelitian & Pengembangan*. Bandung: Alfabeta.
- Tian, dkk. 2003. *Pengembangan Bahan Ajar*. Jakarta: Pusat Penerbitan Universitas Terbuka.
- Trianto. 2013. *Model-model Pembelajaran Inovatif Berorientasi Konstruktivistik*. Jakarta: Prestasi Pustaka Publisher.
- Umar, Ali. 2019. “*Jurnal Analisis Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis Calon Guru Matematika*” Jurnal As-Salam. Vol. 3, No. 1.
- Wahyuningtyas, Dyah Tri. 2015. *Modul Pembelajaran Matematika 1*. Malang: Penerbit Universitas Kanjuruhan Malang.
- Yusuf, Munir. 2018. *Pengantar Ilmu Pendidikan*. Palopo: Lembaga Penerbit Kampus IAIN Palopo.



LAMPIRAN-LAMPIRAN

Lampiran 1 Kisi-Kisi Pre Test

KISI-KISI SOAL (PRE TEST)

“PENGEMBANGAN BAHAN AJAR BERBASIS KONTEKS ISLAM MATERI HIMPUNAN
UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN BERPIKIR KREATIF SISWA KELAS VII SMP/MTS”

No.	Indikator Berpikir Kreatif		Indikator Soal	Nomor Butir Soal	Jenis Soal
1.	Kefasihan	Kemampuan menyelesaikan masalah dengan bermacam macam jawaban	Siswa dapat menuliskan contoh dan anggota himpunan dalam konteks Islam	1	Uraian
			Siswa dapat membuat diagram venn suatu himpunan dalam konteks umum dan Islam	4	Uraian
2.	Keluwesan	Kemampuan menyelesaikan masalah dalam satu cara, kemudian dengan menggunakan cara lain	Siswa dapat menentukan gabungan (<i>union</i>) menggunakan 2 rumus pada suatu himpunan yang disajikan dalam diagram venn	2	Uraian
3.	Kebaruan	Kemampuan menyelesaikan masalah dengan cara penyelesaian yang baru atau jawaban yang tidak biasa dilakukan oleh siswa lain	Siswa dapat menentukan irisan (<i>interseksi</i>) menggunakan cara penyelesaian yang baru pada suatu himpunan	3	Uraian

SOAL (PRE TEST)

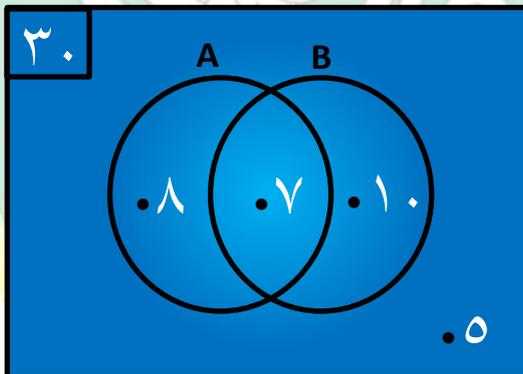
“PENGEMBANGAN BAHAN AJAR BERBASIS KONTEKS ISLAM
MATERI HIMPUNAN UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN
BERPIKIR KREATIF SISWA KELAS VII SMP/MTS”

Petunjuk:

- Berdoalah terlebih dahulu sebelum mengerjakan
- Tulislah nama, kelas, dan sekolah anda pada lembar jawab
- Kerjakan terlebih dahulu soal yang menurut anda mudah
- Dilarang menggunakan alat bantu hitung kalkulator atau sejenisnya

SOAL

- Berikan 2 contoh himpunan (dalam konteks Islam) yang kamu ketahui, dan tuliskan anggotanya!
- Perhatikan diagram venn berikut!



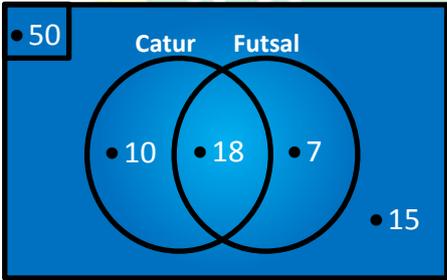
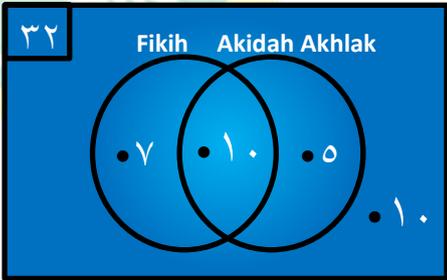
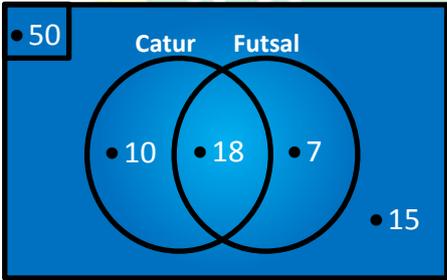
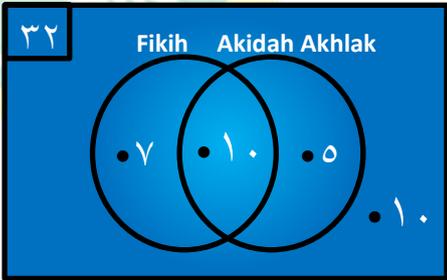
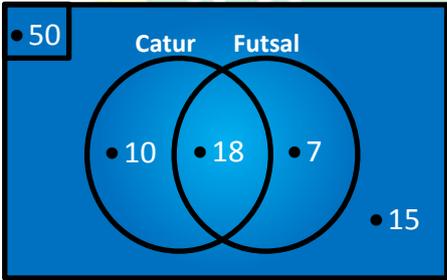
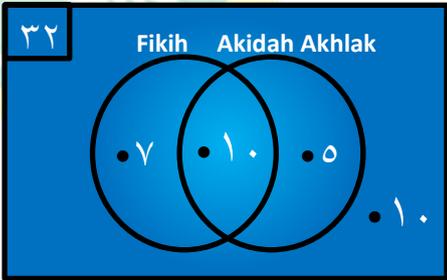
Dari diagram venn di atas, Tentukan $A \cup B$ menggunakan 2 cara!

- Dari sebuah kelas terdiri atas 40 siswa, 32 siswa senang mata pelajaran Fikih, 25 siswa senang mata pelajaran Akidah Akhlak. Tentukan $A \cap B$ (menyukai kedua mata pelajaran) menggunakan cara penyelesaian sendiri!
- Buatlah 2 diagram venn dengan syarat dan ketentuan sebagai berikut:
 - Diagram venn pertama, himpunan konteks umum
 - Diagram venn kedua, himpunan konteks Islam
 - Memuat 2 himpunan dan terdapat anggota yang sama (Irisan \cap)
 - Diberikan keterangan nama himpunannya

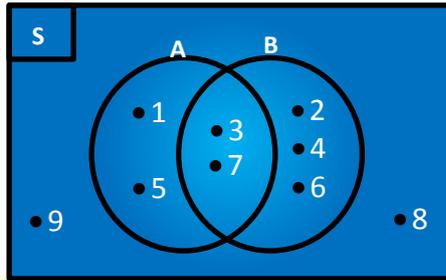
KEMUNGKINAN JAWABAN SISWA (PRE TEST)

“PENGEMBANGAN BAHAN AJAR BERBASIS KONTEKS ISLAM MATERI HIMPUNAN UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN BERPIKIR KREATIF SISWA KELAS VII SMP/MTS”

NO	JAWABAN
1.	<ul style="list-style-type: none"> • Himpunan Rukun Iman = {Iman Kepada Allah, Iman Kepada Malaikat, Iman Kepada Kitab Allah, Iman Kepada Nabi dan Rosul, Iman Kepada Hari Akhir, Iman Kepada Qada dan Qadar} • Himpunan Rukun Islam = {Dua kalimat syahadat, Sholat, Puasa, Zakat, Haji} • Himpunan Kitab Allah = {Zabur, Taurat, Injil, Al-Qur'an} • Himpunan Shalat Wajib = {Subuh, Dzuhur, Ashar, Maghrib, Isya} • Himpunan Mustahiq Zakat Fitrah = {Fakir, Miskin, Amil, Mualaf, Budak, Berutang, Pejuang Islam, Ibnu Sabil} • Himpunan Nabi yang Mendapat Gelar “Ulul Azmi” = {Nuh, Ibrahim, Musa, Isa, Muhammad} • Himpunan Sahabat Nabi yang Mendapat Gelar “Khulafaur Rasyidin” = {Abu Bakar Ash-Shiddiq, Umar bin Khattab, Utsman bin Affan, Ali bin Abi Thalib}
2.	<p>Diketahui :</p> <p>$n(S) = 30$ $n(A) = 8 + 7 = 15$ $n(B) = 7 + 10 = 17$ $n(A \cap B) = 7$ $n(A \cup B)^1 = 5$</p> <p>Ditanya : $A \cup B$</p> <p>Jawab :</p> <p>1. $A \cup B = n(A) + n(B) - n(A \cap B)$ $= 15 + 17 - 7$ $= 25$</p> <p>2. $A \cup B = n(S) - n(A \cup B)^1$ $= 30 - 5$ $= 25$</p>

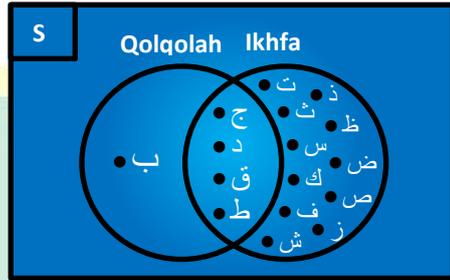
3.	<p>Diketahui :</p> $\begin{aligned} n(S) &= 40 \\ \text{Fikih} &= n(A) = 32 \\ \text{Akidah Akhlak} &= n(B) = 25 \\ n(A \cup B) &= n(S) - n(A \cap B)^1 \\ &= 40 - 0 \\ &= 40 \end{aligned}$ <p>Ditanya : $A \cap B$</p> <p>Jawab : MENGUNAKAN RUMUS</p> $\begin{aligned} A \cap B &= n(A) + n(B) - n(A \cup B) \\ &= 32 + 25 - 40 \\ &= 17 \end{aligned}$ <p>1. MENGGUNAKAN CARA SENDIRI</p> $\begin{aligned} 32 + 25 - x &= 40 \\ 57 - x &= 40 \\ -x &= 40 - 57 \\ -x &= -17 \\ x &= 17 \\ \text{Jadi, } A \cap B &= 17 \end{aligned}$ <p>2. MENGGUNAKAN CARA SENDIRI</p> $\begin{aligned} (32 - x) + x + (25 - x) &= 40 \\ 32 + 25 - x &= 40 \\ 57 - x &= 40 \\ -x &= 40 - 57 \\ -x &= -17 \\ x &= 17 \\ \text{Jadi, } A \cap B &= 17 \end{aligned}$		
4.	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 50%; text-align: center;"> <p>Diagram Venn Konteks Umum</p>  </td> <td style="width: 50%; text-align: center;"> <p>Diagram Venn Konteks Islam</p>  </td> </tr> </table>	<p>Diagram Venn Konteks Umum</p> 	<p>Diagram Venn Konteks Islam</p> 
<p>Diagram Venn Konteks Umum</p> 	<p>Diagram Venn Konteks Islam</p> 		

Himpunan siswa kelas 7 MTs Al-Ittihaad = {50}
 Himpunan siswa yang menyukai catur = {28}
 Himpunan siswa yang menyukai futsal = {25}



Himpunan S = {1,2,3,4,5,6,7,8,9}
 Himpunan A = {1,3,5,7}
 Himpunan B = {2,3,4,6,7}

Himpunan siswa kelas 8 MTs Al-Ittihaad = {32}
 Himpunan siswa yang menyukai mata pelajaran Fikih = {17}
 Himpunan siswa yang menyukai mata pelajaran AA= {10}



Himpunan S =
 {ض, ص, ت, ف, ز, ش, ط, ق, د, ج, ب,
 ك, ظ, س, ذ, ث}
 Himpunan Qolqolah =
 {ط, ق, د, ج, ب}
 Himpunan Ikhfa =
 {ك, ض, ص, ت, ف, ز, ش, ط, ق, د, ج,
 ظ, س, ذ, ث}

Lampiran 4 Jawaban Pre Test Siswa

5

LEMBAR JAWAB (PRE TEST)

"PENGEMBANGAN BAHAN AJAR BERBASIS KONTEKS ISLAM
MATERI HIMPUNAN UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN BERPIKIR
KREATIF SISWA KELAS VII SMP/MTS"

Nama : Achmad Minda Nur Karim
Kelas : 7A
Sekolah : MTS - Al-Itti hadd Ma'arif Nur PWT

1. Himpunan Rukun Islam
= {1. shalat, 2. sholat, 3. puasa, 4. zakat, 5. haji bagi yg mampu}

~~Himpunan Rukun Islam = {1. shalat, 2. sholat, 3. puasa, 4. zakat, 5. haji bagi yg mampu}~~
~~{1. shalat, 2. sholat, 3. puasa, 4. zakat, 5. haji bagi yg mampu}~~

Himpunan Rukun Islam =

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

B. $A \cup B = n(S) - n(A \cap B)$
=

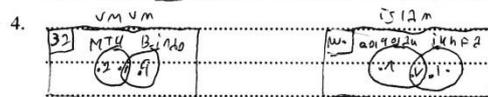
3. $n(S) = 40$
Fikih = 32

$n(A) = 25$

$A \cup B = 9$

$A \cap B = 9$

Jwb = ~~9~~



Lampiran 5 Kisi-Kisi Post Test

KISI-KISI SOAL (POST TEST)

“PENGEMBANGAN BAHAN AJAR BERBASIS KONTEKS ISLAM MATERI HIMPUNAN
UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN BERPIKIR KREATIF SISWA KELAS VII SMP/MTS”

No.	Indikator Berpikir Kreatif		Indikator Soal	Nomor Butir Soal	Jenis Soal
1.	Kefasihan	Kemampuan menyelesaikan masalah dengan bermacam macam jawaban	Siswa dapat menuliskan contoh dan anggota himpunan dalam konteks Islam	1	Uraian
			Siswa dapat membuat diagram venn suatu himpunan dalam konteks umum dan Islam	4	Uraian
2.	Keluwesan	Kemampuan menyelesaikan masalah dalam satu cara, kemudian dengan menggunakan cara lain	Siswa dapat menentukan gabungan (<i>union</i>) menggunakan 2 rumus pada suatu himpunan yang disajikan dalam diagram venn	2	Uraian
3.	Kebaruan	Kemampuan menyelesaikan masalah dengan cara penyelesaian yang baru atau jawaban yang tidak biasa dilakukan oleh siswa lain	Siswa dapat menentukan irisan (<i>interseksi</i>) menggunakan cara penyelesaian yang baru pada suatu himpunan	3	Uraian

SOAL (POST TEST)

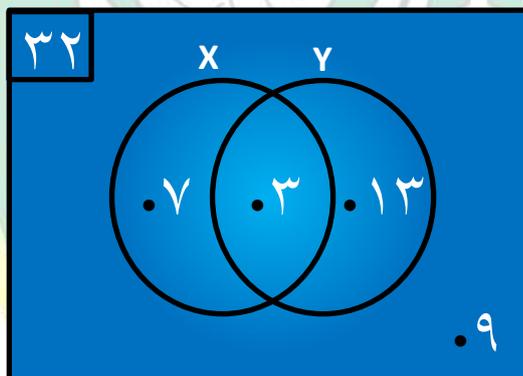
“PENGEMBANGAN BAHAN AJAR BERBASIS KONTEKS ISLAM
MATERI HIMPUNAN UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN
BERPIKIR KREATIF SISWA KELAS VII SMP/MTS”

Petunjuk:

- e. Berdoalah terlebih dahulu sebelum mengerjakan
- f. Tulislah nama, kelas, dan sekolah anda pada lembar jawab
- g. Kerjakan terlebih dahulu soal yang menurut anda mudah
- h. Dilarang menggunakan alat bantu hitung kalkulator atau sejenisnya

SOAL

- 1. Berikan 2 contoh himpunan (dalam konteks Islam) yang kamu ketahui, dan tuliskan anggotanya!
- 2. Perhatikan diagram venn berikut!



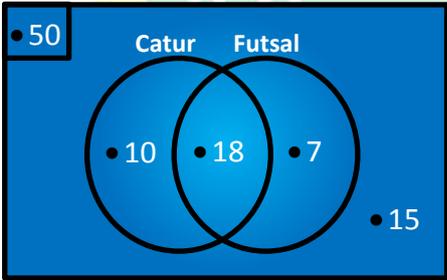
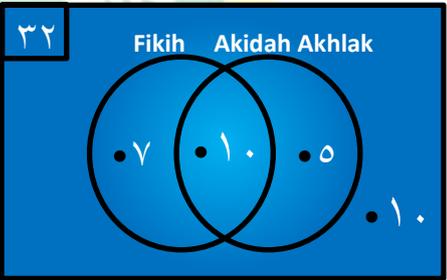
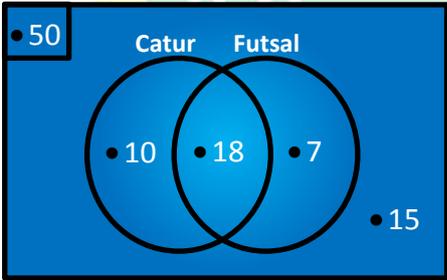
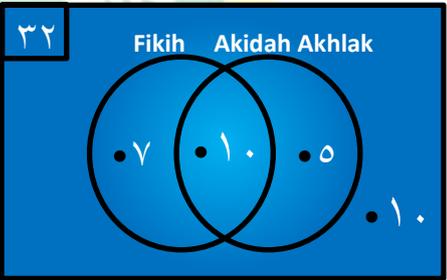
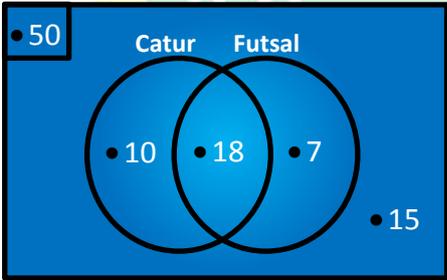
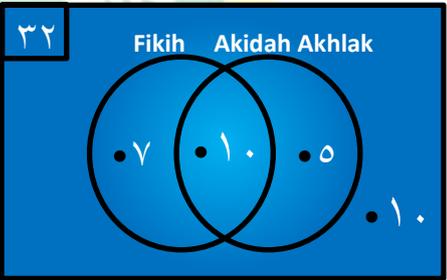
Dari diagram venn di atas, Tentukan $A \cup B$ menggunakan 2 cara!

- 3. Dari sebuah kelas terdiri atas 50 siswa, 27 siswa senang mata pelajaran Sejarah Kebudayaan Islam, 30 siswa senang mata pelajaran Al-Qur'an Hadist. Tentukan $A \cap B$ (menyukai kedua mata pelajaran) menggunakan cara penyelesaian sendiri!
- 4. Buatlah 2 diagram venn dengan syarat dan ketentuan sebagai berikut:
 - 1) Diagram venn pertama, himpunan konteks umum
 - 2) Diagram venn kedua, himpunan konteks Islam
 - 3) Memuat 2 himpunan dan terdapat anggota yang sama (Irisan \cap)
 - 4) Diberikan keterangan nama himpunannya

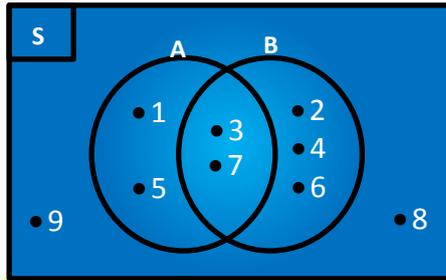
KEMUNGKINAN JAWABAN SISWA (POST TEST)

“PENGEMBANGAN BAHAN AJAR BERBASIS KONTEKS ISLAM MATERI HIMPUNAN UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN BERPIKIR KREATIF SISWA KELAS VII SMP/MTS”

NO	JAWABAN
1.	<ul style="list-style-type: none"> • Himpunan Rukun Iman = {Iman Kepada Allah, Iman Kepada Malaikat, Iman Kepada Kitab Allah, Iman Kepada Nabi dan Rosul, Iman Kepada Hari Akhir, Iman Kepada Qada dan Qadar} • Himpunan Rukun Islam = {Dua kalimat syahadat, Sholat, Puasa, Zakat, Haji} • Himpunan Kitab Allah = {Zabur, Taurat, Injil, Al-Qur'an} • Himpunan Shalat Wajib = {Subuh, Dzuhur, Ashar, Maghrib, Isya} • Himpunan Mustahiq Zakat Fitrah = {Fakir, Miskin, Amil, Mualaf, Budak, Berutang, Pejuang Islam, Ibnu Sabil} • Himpunan Nabi yang Mendapat Gelar “Ulul Azmi” = {Nuh, Ibrahim, Musa, Isa, Muhammad} • Himpunan Sahabat Nabi yang Mendapat Gelar “Khulafaur Rasyidin” = {Abu Bakar Ash-Shiddiq, Umar bin Khattab, Utsman bin Affan, Ali bin Abi Thalib}
2.	<p>Diketahui :</p> <p>$n(S) = 32$ $n(X) = 7 + 3 = 10$ $n(Y) = 3 + 13 = 16$ $n(X \cap Y) = 3$ $n(X \cup Y)^1 = 9$</p> <p>Ditanya : $X \cup Y$</p> <p>Jawab :</p> <p>3. $X \cup Y = n(X) + n(Y) - n(X \cap Y)$ $= 10 + 16 - 3$ $= 23$</p> <p>4. $X \cup Y = n(S) - n(X \cup Y)^1$ $= 32 - 9$ $= 23$</p>

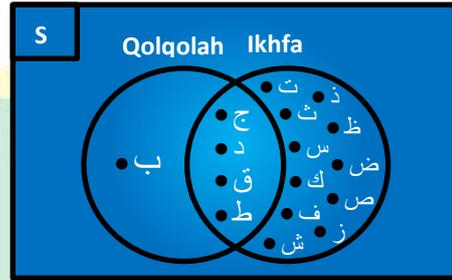
<p>3.</p>	<p>Diketahui :</p> $n(S) = 50$ $SKI = n(A) = 27$ $QH = n(B) = 30$ $n(A \cup B) = n(S) - n(A \cup B)^1$ $= 50 - 0$ $= 50$ <p>Ditanya : $A \cap B$</p> <p>Jawab :</p> <p>MENGGUNAKAN RUMUS</p> $A \cap B = n(A) + n(B) - n(A \cup B)$ $= 27 + 30 - 50$ $= 7$ <p>3. MENGGUNAKAN CARA SENDIRI</p> $27 + 30 - x = 50$ $57 - x = 50$ $-x = 50 - 57$ $-x = -7$ $x = 7$ <p>Jadi, $A \cap B = 7$</p> <p>4. MENGGUNAKAN CARA SENDIRI</p> $(27 - x) + x + (30 - x) = 50$ $27 + 30 - x = 50$ $57 - x = 50$ $-x = 50 - 57$ $-x = -7$ $x = 7$ <p>Jadi, $A \cap B = 7$</p>		
<p>4.</p>	<table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <td data-bbox="379 1496 874 1971"> <p style="text-align: center;">Diagram Venn Konteks Umum</p>  </td> <td data-bbox="874 1496 1361 1971"> <p style="text-align: center;">Diagram Venn Konteks Islam</p>  </td> </tr> </table>	<p style="text-align: center;">Diagram Venn Konteks Umum</p> 	<p style="text-align: center;">Diagram Venn Konteks Islam</p> 
<p style="text-align: center;">Diagram Venn Konteks Umum</p> 	<p style="text-align: center;">Diagram Venn Konteks Islam</p> 		

Himpunan siswa kelas 7 MTs Al-Ittihaad = {50}
 Himpunan siswa yang menyukai catur = {28}
 Himpunan siswa yang menyukai futsal = {25}

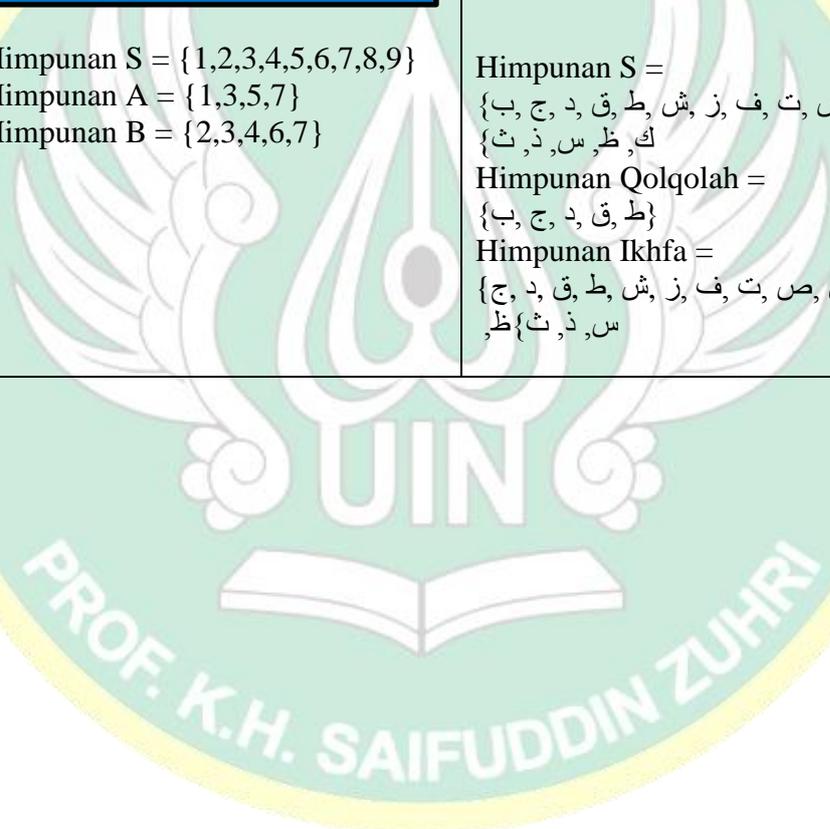


Himpunan S = {1,2,3,4,5,6,7,8,9}
 Himpunan A = {1,3,5,7}
 Himpunan B = {2,3,4,6,7}

Himpunan siswa kelas 8 MTs Al-Ittihaad = {32}
 Himpunan siswa yang menyukai mata pelajaran fikih = {17}
 Himpunan siswa yang menyukai mata pelajaran AA= {15}



Himpunan S =
 {ب, ج, د, ح, ط, ق, ش, ز, ف, ت, ص, ض, ك, ظ, س, ذ, ث}
 Himpunan Qolqolah =
 {ب, ج, د, ح, ط, ق}
 Himpunan Ikhfa =
 {ج, د, ح, ط, ق, ش, ز, ف, ت, ص, ض, ك, ظ, س, ذ, ث}



Lampiran 8 Jawaban Post Test Siswa

LEMBAR JAWAB (POST TEST)

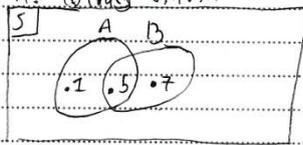
"PENGEMBANGAN BAHAN AJAR BERBASIS KONTEKS ISLAM
MATERI HIMPUNAN UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN
BERPIKIR KREATIF SISWA KELAS VII SMP/MTS"

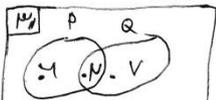
Nama : A. Minatul. K.
Kelas : 7A
Sekolah : ?

1. A. himpunan 1 & 1ab
= { C } 4
B. himpunan sholat + wajib
{ subuh, dzuhur, ashar, maghrib, isya }

2. $n(S) = 32$ | A-) $x \cup y = n(x) + n(y) - n(x \cap y)$
 $n(x) = 7 + 3 = 10$ | $= 10 + 16 - 3$
 $n(y) = 13 + 3 = 16$ | $= 23$
 $n(x \cap y) = 3$ | B-) $x \cup y = n(S) - n(x \cap y)$
 $n(x \cup y) = 9$ | $= 32 - 9$ 4
 $= 23$

3. $n(S) = 50$
 $n(H) = 27$
 $n(H) = 30$
 $n(A \cup B) = 0$
 $n(A \cup B) = n(S) - n(A \cup B)$
 $= 50 - 0 = 50$ | $A \cap B = \dots$ 1

4. A. Konteks umum
 $S =$
 $A = 1, 5$
 $B = 5, 7$ 2

- B. Konteks Islam
 $S = M$
 $P = 4, M$
 $Q = M, V$

PEDOMAN PENSKORAN
TES KEMAMPUAN BERPIKIR KREATIF

“PENGEMBANGAN BAHAN AJAR BERBASIS KONTEKS ISLAM
MATERI HIMPUNAN UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN
BERPIKIR KREATIF SISWA KELAS VII SMP/MTS”

Aspek yang Diukur	Respon Siswa Terhadap Soal atau Masalah	Skor
Kefasihan	Tidak memberikan jawaban	0
	Memberikan jawaban yang tidak relevan	1
	Memberikan hanya satu jawaban yang relevan	2
	Memberikan lebih dari satu jawaban yang relevan tetapi jawabannya hanya benar satu	3
	Memberikan dua jawaban yang relevan dan benar	4
Keluwesan	Tidak memberikan jawaban	0
	Memberikan jawaban hanya satu cara tetapi memberikan jawaban salah	1
	Memberikan jawaban dengan satu cara, proses perhitungan dan hasilnya benar	2
	Memberikan jawaban lebih dari satu cara (beragam) tetapi hasilnya ada yang salah karena terdapat kekeliruan dalam proses perhitungan	3
	Memberikan jawaban lebih dari satu cara (beragam), proses perhitungan dan hasilnya benar	4
Kebaruan	Tidak memberikan jawaban	0
	Memberi jawaban dengan caranya sendiri tetapi tidak dapat dipahami	1
	Memberi jawaban dengan caranya sendiri, proses perhitungan sudah terarah tetapi tidak selesai	2
	Memberi jawaban dengan caranya sendiri tetapi terdapat kekeliruan dalam proses perhitungan sehingga hasilnya salah	3
	Memberi jawaban dengan caranya sendiri, proses perhitungan dan hasil benar	4

Lampiran 10 Angket Validasi Ahli Materi

LEMBAR VALIDASI (AHLI MATERI)
“PENGEMBANGAN BAHAN AJAR BERBASIS KONTEKS
ISLAM MATERI HIMPUNAN UNTUK MENINGKATKAN
KEMAMPUAN BERPIKIR KREATIF SISWA
KELAS VII SMP/MTS”

A. TUJUAN

Lembar validasi ahli ini bertujuan untuk:

1. Mengetahui pendapat, penilaian, kritik, saran, dan koreksi bapak/ibu terkait aspek-aspek materi yang disajikan untuk memperbaiki dan meningkatkan kualitas bahan ajar yang kami kembangkan.
2. Mengukur tingkat kevalidan materi pada bahan ajar yang kami kembangkan.

B. PETUNJUK PENGISIAN

1. Isilah tanda (√) pada kolom yang dianggap sesuai dengan aspek penilaian yang ada.
2. Isilah kritik dan saran pada kolom yang telah disediakan.
3. Isilah tanda (√) pada kesimpulan penilaian.
4. Kriteria skor penilaian:
Tidak Sesuai : 1
Kurang Sesuai : 2
Cukup Sesuai : 3
Sesuai : 4
Sangat Sesuai : 5

C. ASPEK PENILAIAN

1. Aspek Kelayakan Isi

No	Aspek yang Dinilai	Skor Penilaian				
		1	2	3	4	5
a.	Kesesuaian dengan KI dan KD					

1) Ajakan untuk menghayati agama yang dianutnya					✓	
2) Ajakan untuk mengamalkan agama yang dianutnya					✓	
3) Kecakapan personal					✓	
4) Kecakapan sosial					✓	
5) Kelengkapan materi					✓	
6) Keluasan materi					✓	
7) Kedalaman materi					✓	
b. Keakuratan materi						
1) Keakuratan fakta/symbol/lambang					✓	
2) Keakuratan konsep/definisi					✓	
3) Keakuratan prinsip (teorema, aksioma, dalil, sifat, aturan, hukum)					✓	
4) Keakuratan prosedur/algoritma					✓	
5) Keakuratan gambar					✓	
c. Pendukung materi pembelajaran						
1) Cakupan keterampilan					✓	
2) Akurasi kegiatan					✓	
3) Karakteristik kegiatan mengacu pada pendekatan saintifik					✓	
d. Kemutakhiran materi						
1) Kesesuaian materi dengan perkembangan ilmu						✓
2) Gambar dan ilustrasi aktual						✓
3) Menggunakan contoh kontekstual baik di dalam maupun di luar Indonesia						✓

2. Aspek Kelayakan Bahasa

No	Aspek yang Dinilai	Skor Penilaian				
		1	2	3	4	5
a.	Kesesuaian Tingkat Perkembangan Peserta Didik					
	1) Kesesuaian dengan tingkat perkembangan berpikir peserta didik				✓	
	2) Kesesuaian dengan tingkat perkembangan sosial emosional peserta didik				✓	
b.	Kelugasan					
	1) Ketepatan struktur kalimat				✓	
	2) Kebakuan istilah				✓	
c.	Dialog dan Interaktif					
	1) Kemampuan memotivasi peserta didik				✓	
	2) Kemampuan mendorong peserta didik untuk berpikir kreatif				✓	
d.	Keruntutan dan Keterpaduan					
	1) Ketertautan antara bab/ subbab/ kalimat/ alinea				✓	
	2) Keutuhan makna				✓	
e.	Penggunaan Istilah dan Simbol					
	1) Konsistensi penggunaan istilah				✓	
	2) Konsistensi penggunaan lambang/ simbol				✓	
f.	Kesesuaian dengan kaidah bahasa indonesia					
	1) Ketepatan tata bahasa				✓	

3. Aspek Penyajian

No	Aspek yang Dinilai	Skor Penilaian				
		1	2	3	4	5
a.	Teknik Penyajian					
	1) Konsistensi sistematika sajian dalam bab				✓	
	2) Kelogisan penyajian				✓	
	3) Keruntutan penyajian				✓	
b.	Pendukung Penyajian Materi					
	1) Kesesuaian dan ketepatan ilustrasi				✓	
	2) Membangkitkan motivasi belajar				✓	
	3) Peta konsep pada setiap awal bab dan rangkuman pada setiap akhir bab				✓	
	4) Soal latihan pada setiap akhir bab				✓	
	5) Rujukan/ sumber acuan untuk teks, tabel, gambar, dan lampiran				✓	
	6) Ketepatan penomoran tabel, gambar, dan lampiran				✓	
c.	Penyajian Pembelajaran					
	1) Keterlibatan aktif peserta didik dan berpusat pada peserta didik				✓	
	2) Komunikasi interaktif				✓	
	3) Pendekatan saintifik				✓	
	4) Variasi dalam penyajian				✓	
d.	Kelengkapan Penyajian					
	1) Penyampaian antar pesan antara alinea dalam subbab yang				✓	

	berdekatan	mencerminkan					
	keutuhan dan keterkaitan isi						
	2) Keutuhan makna dalam bab					✓	

D. KRITIK DAN SARAN

1. Penggantian kata "Himpunan" menjadi "Kumpulan"
pada pengertian Himpunan

E. KESIMPULAN PENILAIAN

- Layak digunakan
- Layak digunakan setelah dilakukan perbaikan
- Belum layak

Purwokerto, 27 Juli 2022
Validator Ahli Materi



Dr. Maria Ulpah, S.Si., M.Si.
NIP. 19801115 200501 2 004

Lampiran 11 Angket Validasi Ahli Desain Bahan Ajar

**LEMBAR VALIDASI (AHLI DESAIN BAHAN AJAR)
“PENGEMBANGAN BAHAN AJAR BERBASIS KONTEKS
ISLAM MATERI HIMPUNAN UNTUK MENINGKATKAN
KEMAMPUAN BERPIKIR KREATIF SISWA
KELAS VII SMP/MTS”**

A. TUJUAN

Lembar validasi ahli ini bertujuan untuk:

1. Mengetahui pendapat, penilaian, kritik, saran, dan koreksi bapak/ibu terkait aspek-aspek desain bahan ajar yang disajikan untuk memperbaiki dan meningkatkan kualitas bahan ajar yang kami kembangkan.
2. Mengukur tingkat kevalidan desain pada bahan ajar yang kami kembangkan.

B. PETUNJUK PENGISIAN

1. Isilah tanda (√) pada kolom yang dianggap sesuai dengan aspek penilaian yang ada.
2. Isilah kritik dan saran pada kolom yang telah disediakan.
3. Isilah tanda (√) pada kesimpulan penilaian.
4. Kriteria skor penilaian:
Tidak Sesuai : 1
Kurang Sesuai : 2
Cukup Sesuai : 3
Sesuai : 4
Sangat Sesuai : 5

C. ASPEK PENILAIAN

Aspek Kegrafikan

No	Aspek yang Dinilai	Skor Penilaian				
		1	2	3	4	5
1.	Kulit Buku					

	a. Kemerarikan pemilihan <i>desain cover</i>				✓	
	b. Ketepatan pemilihan warna <i>cover</i>				✓	
2.	Isi Buku					
	a. Desain bahan ajar sesuai dengan materi			✓		
	b. Desain bahan ajar menyajikan contoh riil himpunan berbasis konteks islam				✓	
	c. Penyajian bahan ajar mengarah pada kemampuan berpikir kreatif				✓	
3.	Ukuran atau Format					
	a. Ukuran bahan ajar				✓	
	b. Kesesuaian jenis dan ukuran huruf				✓	
	c. Jenis dan ukuran huruf mudah dibaca dan sesuai dengan karakter peserta didik				✓	
	d. Konsistensi ukuran huruf				✓	
	e. Ketepatan ukuran gambar				✓	
4.	Kualitas Cetak					
	a. Kejelasan gambar				✓	
	b. Kerataan paragraf			✓		
	c. Kejelasan tulisan				✓	
	d. Kualitas warna				✓	
	e. Kualitas kertas				✓	

D. KRITIK DAN SARAN

1. Tulis kelas VII pd cover
2. Tulis mata pelajaran dlm cover
3. kl 1 & 2 dihapus
4. ganti indikator "mengetahui"
5. urutan materi sesuai kerjakan urutan indikator

E. KESIMPULAN PENILAIAN

- Layak digunakan
- Layak digunakan setelah dilakukan perbaikan
- Belum layak

Purwokerto, ^{26/7}..... 2022
Validator Ahli Desain Bahan Ajar


Dr. Novan Ardy Wivani, M.Pd.I.
NIP. 19850525 201503 1 004

Lampiran 12 Angket Validasi Ahli Konteks Islam

LEMBAR VALIDASI (AHLI KONTEKS ISLAM)
“PENGEMBANGAN BAHAN AJAR BERBASIS KONTEKS
ISLAM MATERI HIMPUNAN UNTUK MENINGKATKAN
KEMAMPUAN BERPIKIR KREATIF SISWA
KELAS VII SMP/MTS”

A. TUJUAN

Lembar validasi ahli ini bertujuan untuk:

1. Mengetahui pendapat, penilaian, kritik, saran, dan koreksi bapak/ibu terkait aspek-aspek Islam yang disajikan untuk memperbaiki dan meningkatkan kualitas bahan ajar yang kami kembangkan.
2. Mengukur tingkat kevalidan konteks Islam pada bahan ajar yang kami kembangkan.

B. PETUNJUK PENGISIAN

1. Isilah tanda (√) pada kolom yang dianggap sesuai dengan aspek penilaian yang ada.
2. Isilah kritik dan saran pada kolom yang telah disediakan.
3. Isilah tanda (√) pada kesimpulan penilaian.
4. Kriteria skor penilaian:
Tidak Sesuai : 1
Kurang Sesuai : 2
Cukup Sesuai : 3
Sesuai : 4
Sangat Sesuai : 5

C. ASPEK PENILAIAN

No	Aspek yang Dinilai	Skor Penilaian				
		1	2	3	4	5
1.	Karakteristik Konteks Islam					
	a. Penggunaan konteks Islam pada				✓	

setiap awal materi					
b. Bahan ajar mengarahkan siswa untuk mengembangkan pola pikir kolerasi matematika dan konteks Islam				✓	
c. Bahan ajar mengarahkan siswa untuk menggunakan hasil pekerjaan siswa dan mengkonstruksikannya dalam konteks Islam				✓	
d. Adanya soal-soal dan permasalahan yang dapat menimbulkan religiusitas				✓	
e. Adanya keterkaitan materi matematika dengan materi keislaman				✓	
2. Prinsip Konteks Islam					
a. Terdapat permasalahan yang mengarah siswa untuk menemukan kolerasi konsep matematika dan Islam				✓	
b. Bahan ajar mengandung fenomena keislaman dalam kehidupan sehari-hari				✓	
c. Terdapat soal-soal konteks Islam yang mengandung siswa untuk mengembangkan model sendiri				✓	

D. KRITIK DAN SARAN

1. Latihan soal dan uji kompetensi agar
berbasis konteks Islam

E. KESIMPULAN PENILAIAN

- Layak digunakan
- Layak digunakan setelah dilakukan perbaikan
- Belum layak

Purwokerto, 27 Juli 2022
Validator Ahli Konteks Islam



Dr. Maria Ulpah, S.Si., M.Si.
NIP. 19801115 200501 2 004

Lampiran 13 Angket Respon Guru

ANGKET RESPON (GURU MATEMATIKA)
 “PENGEMBANGAN BAHAN AJAR BERBASIS KONTEKS ISLAM
 MATERI HIMPUNAN UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN
 BERPIKIR KREATIF SISWA KELAS VII SMP/MTS”

A. TUJUAN

Lembar angket penilaian bahan ajar ini bertujuan menindaklanjuti pengembangan bahan ajar untuk meningkatkan kemampuan berpikir kreatif siswa kelas VII SMP/MTs.

B. PETUNJUK PENGISIAN

1. Isilah tanda (√) pada kolom yang dianggap sesuai dengan aspek penilaian yang ada.
2. Isilah kritik dan saran pada kolom yang telah disediakan.
3. Kriteria skor penilaian:
 - Tidak Sesuai : 1
 - Kurang Sesuai : 2
 - Cukup Sesuai : 3
 - Sesuai : 4
 - Sangat Sesuai : 5

C. ASPEK PENILAIAN

NO	ASPEK YANG DINILAI	SKOR PENILAIAN				
		1	2	3	4	5
1.	Ketertarikan					
	Tampilan cover pada buku matematika ini menarik				✓	
	Gambar pada buku matematika ini jelas				✓	
	Pemilihan warna pada buku matematika ini sesuai					✓
	Desain pada buku matematika ini menarik				✓	
	Huruf yang digunakan pada buku ini mudah dibaca					✓
	Buku matematika ini membuat siswa bersemangat dalam belajar					✓
	Menggunakan buku matematika ini membuat belajar tidak membosankan					✓

2.	Materi						
	Penyajian materi pada buku matematika ini jelas dan mudah dipahami oleh siswa						✓
	Penyajian materi pada buku matematika ini runtut/urur						✓
	Penyajian contoh soal materi himpunan pada buku matematika ini mudah dipahami oleh siswa					✓	
	Adanya konteks Islam dalam buku matematika ini menarik untuk mempelajari matematika dan keislaman						✓
	Adanya konteks Islam dalam buku matematika ini menarik siswa untuk berpikir kreatif						✓
	Buku matematika ini memuat tes kompetensi untuk menguji seberapa pemahaman siswa tentang materi himpunan					✓	
3.	Bahasa						
	Bahasa yang digunakan pada buku matematika ini sederhana dan mudah dimengerti						✓
	Kalimat dan paragraf pada buku matematika ini jelas dan mudah dipahami oleh siswa					✓	

D. KOMENTAR DAN SARAN

.....

.....

.....

.....

.....

Purwokerto, ... 1 September 2022

Guru Matematika Kelas VII
MTs Al-Ittihaad Ma'arif NU 1
Purwokerto Barat



Aditya Romadhon, S.Pd.
NIP. -

Lampiran 14 Angket Respon Siswa

ANGKET RESPON (SISWA)

“PENGEMBANGAN BAHAN AJAR BERBASIS KONTEKS ISLAM
MATERI HIMPUNAN UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN
BERPIKIR KREATIF SISWA KELAS VII SMP/MTS”

Nama : A. Mi'Anvi. K.
 Kelas : 7A
 Sekolah : Mts Al-Itqan

A. TUJUAN

Lembar angket penilaian bahan ajar ini bertujuan menindaklanjuti pengembangan bahan ajar untuk meningkatkan kemampuan berpikir kreatif siswa kelas VII SMP/MTs.

B. PETUNJUK PENGISIAN

1. Isilah tanda (√) pada kolom yang dianggap sesuai dengan aspek penilaian yang ada.
2. Isilah kritik dan saran pada kolom yang telah disediakan.
3. Kriteria skor penilaian:
 Tidak Sesuai : 1
 Kurang Sesuai : 2
 Cukup Sesuai : 3
 Sesuai : 4
 Sangat Sesuai : 5

C. ASPEK PENILAIAN

NO	ASPEK YANG DINILAI	SKOR PENILAIAN				
		1	2	3	4	5
1.	Ketertarikan					
	Tampilan cover pada buku matematika ini menarik					√
	Gambar pada buku matematika ini jelas				√	
	Pemilihan warna pada buku matematika ini sesuai				√	
	Desain pada buku matematika ini menarik					√
	Huruf yang digunakan pada buku ini mudah dibaca					√

Lampiran 15 RPP Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol

**RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)
KELAS EKSPERIMEN**

Sekolah	: MTs Al-Ittihaad Ma'arif NU 1 Purwokerto Barat	Kelas/ Semester	: VII A/ 1 (Ganjil)
Mata Pelajaran	: Matematika	Alokasi Waktu	: 2 x 35 Menit
Materi Pokok	: Himpunan		
KD	: 3.4 Menerangkan himpunan, himpunan bagian, himpunan semesta, himpunan kosong, komplemen himpunan, dan melakukan operasi biner pada himpunan menggunakan masalah kontekstual. 4.4 Menyelesaikan masalah kontekstual yang berkaitan dengan himpunan, himpunan bagian, himpunan semesta, himpunan kosong, komplemen himpunan dan operasi biner pada himpunan.		

A. TUJUAN PEMBELAJARAN

Melalui kegiatan pembelajaran menggunakan model pendekatan saintifik dan metode diskusi, peserta didik diharapkan dapat:

- Menjelaskan dan memahami pengertian himpunan dalam Al-Qur'an
- Menyebutkan anggota dan bukan anggota himpunan
- Menyatakan himpunan dengan tiga cara
- Menyatakan himpunan berhingga dan tak berhingga
- Menyatakan himpunan semesta dan himpunan kosong
- Menyebutkan himpunan bagian dan banyaknya himpunan bagian

Media dan Alat Pembelajaran

- ❖ Media : Bahan Ajar Matematika Berbasis Konteks Islam
- ❖ Alat : Papan Tulis dan Spidol

B. KEGIATAN PEMBELAJARAN

PERTEMUAN KE-1	
Pendahuluan (5 menit)	
1.	Melakukan pembukaan dengan salam dan berdoa untuk memulai pembelajaran, memeriksa kehadiran peserta didik sebagai sikap disiplin
2.	Menyampaikan tujuan pembelajaran dan kegiatan yang akan dilakukan, serta membagi kelompok belajar
Kegiatan Inti (60 Menit)	<p>Mengamati</p> <ul style="list-style-type: none"> • Peserta didik membaca materi himpunan pada bahan ajar matematika berbasis konteks Islam <p>Menanya</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pendidik mempersilahkan peserta didik apabila ingin bertanya • Pendidik memberikan pertanyaan yang berkaitan dengan materi himpunan <p>Mengumpulkan Informasi</p> <ul style="list-style-type: none"> • Dari pertanyaan yang diberikan, pendidik meminta peserta didik berdiskusi dengan kelompok untuk mengumpulkan informasi <p>Mengasosiasi</p> <ul style="list-style-type: none"> • Peserta didik mengolah informasi yang telah diperoleh untuk menjawab pertanyaan <p>Mengomunikasikan</p> <ul style="list-style-type: none"> • Kelompok yang terpilih agar mempresentasikan di depan kelas dengan menulis di papan tulis • Pendidik membahas bersama sama jawaban dari peserta didik tersebut
Penutup (5 menit)	
1.	Pendidik menyimpulkan pembelajaran dan menyampaikan materi yang akan dibahas pada pertemuan berikutnya
2.	Pembelajaran ditutup dengan berdoa dan salam

C. PENILAIAN HASIL PEMBELAJARAN

- **Penilaian Sikap** : Jurnal Penilaian Sikap
- **Penilaian Pengetahuan** : Tes Tertulis
- **Penilaian Keterampilan** : Praktik dan Observasi

Purwokerto, 25 Agustus 2022

Mengetahui,
Guru Mata Pelajaran Matematika


Aditya Romadhon, S.Pd.
NIP. -

Peneliti

Ghani Dwi Nugroho
NIM. 1817407012

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)
KELAS EKSPERIMEN

Sekolah	: MTs Al-Ittihaad Ma'arif NU 1 Purwokerto Barat	Kelas/ Semester	: VII A/ 1 (Ganjil)
Mata Pelajaran	: Matematika	Alokasi Waktu	: 3 x 35 Menit
Materi Pokok	: Himpunan		
KD	: 3.4 Menerangkan himpunan, himpunan bagian, himpunan semesta, himpunan kosong, komplemen himpunan, dan melakukan operasi biner pada himpunan menggunakan masalah kontekstual. 4.4 Menyelesaikan masalah kontekstual yang berkaitan dengan himpunan, himpunan bagian, himpunan semesta, himpunan kosong, komplemen himpunan dan operasi biner pada himpunan.		

A. TUJUAN PEMBELAJARAN

Melalui kegiatan pembelajaran menggunakan model pendekatan saintifik dan metode diskusi, peserta didik diharapkan dapat:

- Menyatakan himpunan sama dan ekuivalen
- Menyatakan operasi dari suatu himpunan
- Membuat diagram venn dari suatu himpunan
- Membaca diagram venn dari suatu himpunan
- Menyelesaikan masalah sehari-hari (konteks Islam) pada himpunan

Media dan Alat Pembelajaran

- ❖ Media : Bahan Ajar Matematika Berbasis Konteks Islam
- ❖ Alat : Papan Tulis dan Spidol

B. KEGIATAN PEMBELAJARAN

PERTEMUAN KE-2	
Pendahuluan (5 menit)	
	<ol style="list-style-type: none"> Melakukan pembukaan dengan salam dan berdoa untuk memulai pembelajaran, memeriksa kehadiran peserta didik sebagai sikap disiplin Menyampaikan tujuan pembelajaran dan kegiatan yang akan dilakukan, serta membagi kelompok belajar
Kegiatan Inti (95 Menit)	<p>Mengamati</p> <ul style="list-style-type: none"> Peserta didik membaca materi himpunan pada bahan ajar matematika berbasis konteks Islam <p>Menanya</p> <ul style="list-style-type: none"> Pendidik mempersilahkan peserta didik apabila ingin bertanya Pendidik memberikan pertanyaan yang berkaitan dengan materi himpunan <p>Mengumpulkan Informasi</p> <ul style="list-style-type: none"> Dari pertanyaan yang diberikan, pendidik meminta peserta didik berdiskusi dengan kelompok untuk mengumpulkan informasi <p>Mengasosiasi</p> <ul style="list-style-type: none"> Peserta didik mengolah informasi yang telah diperoleh untuk menjawab pertanyaan <p>Mengomunikasikan</p> <ul style="list-style-type: none"> Kelompok yang terpilih agar mempresentasikan di depan kelas dengan menulis di papan tulis Pendidik membahas bersama sama jawaban dari peserta didik tersebut
Penutup (5 menit)	
	<ol style="list-style-type: none"> Pendidik menyimpulkan pembelajaran dan menyampaikan materi yang akan dibahas pada pertemuan berikutnya Pembelajaran ditutup dengan berdo'a dan salam

C. PENILAIAN HASIL PEMBELAJARAN

- **Penilaian Sikap** : Jurnal Penilaian Sikap
- **Penilaian Pengetahuan** : Tes Tertulis
- **Penilaian Keterampilan** : Praktik dan Observasi

Mengetahui,
Guru Mata Pelajaran Matematika


Aditya Romadhon, S.Pd.
NIP. -

Purwokerto, 29 Agustus 2022

Peneliti

Gilang Dwi Nugroho
NIM. 1817407012

**RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)
KELAS KONTROL**

Sekolah	: MTs Al-Ittihaad Ma'arif NU 1 Purwokerto Barat	Kelas/ Semester	: VII B/ 1 (Ganjil)
Mata Pelajaran	: Matematika	Alokasi Waktu	: 2 x 35 Menit
Materi Pokok	: Himpunan		
KD	: 3.4 Menerangkan himpunan, himpunan bagian, himpunan semesta, himpunan kosong, komplemen himpunan, dan melakukan operasi biner pada himpunan menggunakan masalah kontekstual. 4.4 Menyelesaikan masalah kontekstual yang berkaitan dengan himpunan, himpunan bagian, himpunan semesta, himpunan kosong, komplemen himpunan dan operasi biner pada himpunan.		

A. TUJUAN PEMBELAJARAN

Melalui kegiatan pembelajaran menggunakan model pendekatan saintifik dan metode diskusi, peserta didik diharapkan dapat:

- Menjelaskan dan memahami pengertian himpunan dalam
- Menyebutkan anggota dan bukan anggota himpunan
- Menyatakan himpunan dengan tiga cara
- Menyatakan himpunan berhingga dan tak berhingga
- Menyatakan himpunan semesta dan himpunan kosong
- Menyebutkan himpunan bagian dan banyaknya himpunan bagian

Media dan Alat Pembelajaran

- ❖ Media : Bahan Ajar Matematika (LP Ma'arif NU)
- ❖ Alat : Papan Tulis dan Kapur

B. KEGIATAN PEMBELAJARAN

PERTEMUAN KE-1	
Pendahuluan (5 menit)	
	<ol style="list-style-type: none"> Melakukan pembukaan dengan salam dan berdoa untuk memulai pembelajaran, memeriksa kehadiran peserta didik sebagai sikap disiplin Menyampaikan tujuan pembelajaran dan kegiatan yang akan dilakukan, serta membagi kelompok belajar
Kegiatan Inti (60 Menit)	<p>Mengamati</p> <ul style="list-style-type: none"> Peserta didik membaca materi himpunan pada bahan ajar matematika (LP Ma'arif NU) <p>Menanya</p> <ul style="list-style-type: none"> Pendidik mempersilahkan peserta didik apabila ingin bertanya Pendidik memberikan pertanyaan yang berkaitan dengan materi himpunan <p>Mengumpulkan Informasi</p> <ul style="list-style-type: none"> Dari pertanyaan yang diberikan, pendidik meminta peserta didik berdiskusi dengan kelompok untuk mengumpulkan informasi <p>Mengasosiasi</p> <ul style="list-style-type: none"> Peserta didik mengolah informasi yang telah diperoleh untuk menjawab pertanyaan <p>Mengomunikasikan</p> <ul style="list-style-type: none"> Kelompok yang terpilih agar mempresentasikan di depan kelas dengan menulis di papan tulis Pendidik membahas bersama sama jawaban dari peserta didik tersebut
Penutup (5 menit)	
	<ol style="list-style-type: none"> Pendidik menyimpulkan pembelajaran dan menyampaikan materi yang akan dibahas pada pertemuan berikutnya Pembelajaran ditutup dengan berdo'a dan salam

C. PENILAIAN HASIL PEMBELAJARAN

- **Penilaian Sikap** : Jurnal Penilaian Sikap
- **Penilaian Pengetahuan** : Tes Tertulis
- **Penilaian Keterampilan** : Praktik dan Observasi

Mengetahui,
Guru Mata Pelajaran Matematika


Aditya Romadhon, S.Pd.

Purwokerto, 29 Agustus 2022

Peneliti

Chang Davi Nugroho

**RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)
KELAS KONTROL**

Sekolah	: MTs Al-Ittihaad Ma'arif NU 1 Purwokerto Barat	Kelas/ Semester	: VII B/ 1 (Ganjil)
Mata Pelajaran	: Matematika	Alokasi Waktu	: 3 x 35 Menit
Materi Pokok	: Himpunan		
KD	: 3.4 Menerangkan himpunan, himpunan bagian, himpunan semesta, himpunan kosong, komplemen himpunan, dan melakukan operasi biner pada himpunan menggunakan masalah kontekstual. 4.4 Menyelesaikan masalah kontekstual yang berkaitan dengan himpunan, himpunan bagian, himpunan semesta, himpunan kosong, komplemen himpunan dan operasi biner pada himpunan.		

A. TUJUAN PEMBELAJARAN

Melalui kegiatan pembelajaran menggunakan model pendekatan saintifik dan metode diskusi, peserta didik diharapkan dapat:

- Menyatakan himpunan sama dan ekuivalen
- Menyatakan operasi dari suatu himpunan
- Membuat diagram venn dari suatu himpunan
- Membaca diagram venn dari suatu himpunan
- Menyelesaikan masalah sehari-hari pada himpunan

Media dan Alat Pembelajaran

- ❖ Media : Bahan Ajar Matematika (LP Ma'arif NU)
- ❖ Alat : Papan Tulis dan Kapur

B. KEGIATAN PEMBELAJARAN

PERTEMUAN KE-2	
Pendahuluan (5 menit)	
	<ol style="list-style-type: none"> Melakukan pembukaan dengan salam dan berdoa untuk memulai pembelajaran, memeriksa kehadiran peserta didik sebagai sikap disiplin Menyampaikan tujuan pembelajaran dan kegiatan yang akan dilakukan, serta membagi kelompok belajar
Kegiatan Inti (95 Menit)	<p>Mengamati</p> <ul style="list-style-type: none"> • Peserta didik membaca materi himpunan pada bahan ajar matematika (LP Ma'arif NU) <p>Menanya</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pendidik mempersilahkan peserta didik apabila ingin bertanya • Pendidik memberikan pertanyaan yang berkaitan dengan materi himpunan <p>Mengumpulkan Informasi</p> <ul style="list-style-type: none"> • Dari pertanyaan yang diberikan, pendidik meminta peserta didik berdiskusi dengan kelompok untuk mengumpulkan informasi <p>Mengasosiasi</p> <ul style="list-style-type: none"> • Peserta didik mengolah informasi yang telah diperoleh untuk menjawab pertanyaan <p>Mengomunikasikan</p> <ul style="list-style-type: none"> • Kelompok yang terpilih agar mempresentasikan di depan kelas dengan menulis di papan tulis • Pendidik membahas bersama sama jawaban dari peserta didik tersebut
Penutup (5 menit)	
	<ol style="list-style-type: none"> Pendidik menyimpulkan pembelajaran dan menyampaikan materi yang akan dibahas pada pertemuan berikutnya Pembelajaran ditutup dengan berdo'a dan salam

C. PENILAIAN HASIL PEMBELAJARAN

- **Penilaian Sikap** : Jurnal Penilaian Sikap
- **Penilaian Pengetahuan** : Tes Tertulis
- **Penilaian Keterampilan** : Praktik dan Observasi

Mengetahui,
Guru Mata Pelajaran Matematika


Aditya Romadhon, S.Pd.
NIP. -

Purwokerto, 30 Agustus 2022

Peneliti


Gilang Dwi Nugroho
NIM. 1817407012

Lampiran 16 Hasil Perhitungan SPSS

		Correlations						
		X1	X2	X3	X4	X5	X6	TOTAL
X1	Pearson Correlation	1	.258	.401	-.398	.120	.458	.729**
	Sig. (2-tailed)		.352	.138	.141	.670	.086	.002
	N	15	15	15	15	15	15	15
X2	Pearson Correlation	.258	1	.430	-.087	.083	.158	.687**
	Sig. (2-tailed)	.352		.109	.757	.769	.574	.005
	N	15	15	15	15	15	15	15
X3	Pearson Correlation	.401	.430	1	.322	-.139	.044	.727**
	Sig. (2-tailed)	.138	.109		.242	.621	.876	.002
	N	15	15	15	15	15	15	15
X4	Pearson Correlation	-.398	-.087	.322	1	-.302	-.359	-.048
	Sig. (2-tailed)	.141	.757	.242		.275	.188	.865
	N	15	15	15	15	15	15	15
X5	Pearson Correlation	.120	.083	-.139	-.302	1	.000	.160
	Sig. (2-tailed)	.670	.769	.621	.275		1.000	.570
	N	15	15	15	15	15	15	15
X6	Pearson Correlation	.458	.158	.044	-.359	.000	1	.518
	Sig. (2-tailed)	.086	.574	.876	.188	1.000		.048
	N	15	15	15	15	15	15	15
TOTAL	Pearson Correlation	.729**	.687**	.727**	-.048	.160	.518	1
	Sig. (2-tailed)	.002	.005	.002	.865	.570	.048	
	N	15	15	15	15	15	15	15

Tests of Normality

	Kelas	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
		Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Hasil N-Gain	Kelas Eksperimen	.110	27	.200*	.972	27	.656
	Kelas Kontrol	.160	27	.075	.937	27	.102

Independent Samples Test

	Kelas	Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
									Lower	Upper
Hasil N-Gain	Equal variances assumed	.478	.492	5.944	52	.000	.30407	.05116	.20142	.40673
	Equal variances not assumed			5.944	51.065	.000	.30407	.05116	.20137	.40678

Lampiran 17 Surat Ijin Observasi Pendahuluan



KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
PROFESOR KIAI HAJI SAIFUDDIN ZUHRI PURWOKERTO
FAKULTAS TARBIAH DAN ILMU KEGURUAN
Jalan Jendral A. Yani, No. 40A Purwokerto 53126
Telepon (0281) 635624 Faksimil (0281) 636553 www.uinsaizu.ac.id

Nomor : B.2322/Un.17/FTIK.J.TM/PP.00.9/10/2021 Purwokerto, 28 Oktober 2021
Lampiran : -
Hal : **Permohonan Ijin Observasi Pendahuluan**

Kepada Yth.
Kepala MTs Al-Ittihaad Purwokerto
di Tempat

Assalamu'alaikum Wr. Wb.

Diberitahukan dengan hormat bahwa dalam rangka proses pengumpulan data penyusunan skripsi mahasiswa kami:

1. Nama : Gilang Dwi Nugroho
2. NIM : 1817407012
3. Semester : 7 (Tujuh)
4. Jurusan/Prodi : Tadris Matematika
5. Tahun akademik : 2021/2022
6. Nomor HP/WA : 085842515290

Memohon kepada Bapak/Ibu berkenan memberikan ijin observasi pendahuluan kepada mahasiswa kami tersebut. Adapun observasi tersebut akan dilaksanakan dengan ketentuan sebagai berikut:

1. Obyek : Guru Matematika Kelas VII
2. Tempat/Lokasi : MTs Al-Ittihaad Purwokerto
3. Tanggal observasi : Selasa, 2 November 2021

Kemudian atas ijin dan perkenan Bapak/ Ibu, kami sampaikan terima kasih.

Wasalamu'alaikum Wr. Wb.

Wakil Dekan I
Ketua Jurusan Tadris Matematika

Dr. Maria Ulpah, S.Si., M.Si.
NIP. 19801115 200501 2 004

Lampiran 18 Surat Keterangan Telah Melakukan Observasi Pendahuluan



YAYASAN AL-ITTIHAAD DARUSSA'ADAH
MTs. MA'ARIF NU 1 PURWOKERTO BARAT

TERAKREDITASI : A

NSM : 121233020035 NPSN : 20363439

Alamat : Jl. Achmad Zein Nomor 185, Pasir Kidul Purwokerto 53135 Telp. (0281) 622272
e-mail : mts.alittihaad.manu1.pwtbarat@gmail.com

SURAT KETERANGAN

Nomor : 110 /LPM.03/MTs-01/G/XII/2021

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : FUAD ZEN, Lc.
NIP. : ----
Pangkat/Golongan : ----
Jabatan : Kepala Madrasah
Unit Kerja : MTs. Ma'arif NU 1 Purwokerto Barat
Alamat Madrasah : Jl. Achmad Zein No. 185, Pasir Kidul Kecamatan
Purwokerto Barat Kabupaten Banyumas

Menerangkan dengan sesungguhnya bahwa :

Nama : Gilang Dwi Nugroho
NIM : 1817407012
Semester : VII (Tujuh)
Jurusan/Prodi : Tadris Matematika
Tahun Akademik : 2021/2022
Universitas : UIN Prof. KH. Saifudin Zuhri Purwokerto

Telah melaksanakan tugas Observasi di Madrasah kami, MTs Ma'arif NU 1 Purwokerto Barat dengan alamat : Jl Ach. Zein no. 185 Pasir Kidul Kecamatan Purwokerto Barat Kabupaten Banyumas pada hari Selasa, tanggal 2 November 2021. Demikian surat keterangan ini kami buat dengan sebenar-benarnya dan kepada yang berkepentingan untuk dapat digunakan sebagaimana mestinya.



Pasir Kidul, 30 Desember 2021

Kepala,

FUAD ZEN, Lc

NIP. ----

Lampiran 19 Surat Permohonan Ijin Riset Individual



KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
PROFESOR KIAI HAJI SAIFUDDIN ZUHRI PURWOKERTO
FAKULTAS TARBIAH DAN ILMU KEGURUAN
Jalan Jenderal A. Yani, No. 40A Purwokerto 53126
Telepon (0281) 635624 Faksimili (0281) 636553
www.ftik.uinsaizu.ac.id

Nomor : B.m.1497/Un.19/D.FTIK/PP.05.3/08/2022
Lamp. : -
Hal : Permohonan Ijin Riset Individu

05 Agustus 2022

Kepada
Yth. Kepala MTs Al-Ittihaad Ma'arif NU 1
Kec. Purwokerto Barat
di Tempat

Assalamu'alaikum Wr. Wb.

Diberitahukan dengan hormat bahwa dalam rangka pengumpulan data guna penyusunan skripsi, memohon dengan hormat saudara berkenan memberikan ijin riset kepada mahasiswa kami dengan identitas sebagai berikut :

- | | |
|--------------------|--|
| 1. Nama | : Gilang Dwi Nugroho |
| 2. NIM | : 1817407012 |
| 3. Semester | : 9 (Sembilan) |
| 4. Jurusan / Prodi | : Tadris Matematika |
| 5. Alamat | : Jl. Swardjono, RT 01 RW 01 Desa Kalibagor, Kec. Kalibagor, Kab. Banyumas |
| 6. Judul | : Pengembangan Bahan Ajar Berbasis Konteks Islam Materi Himpunan untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa Kelas VII SMP/MTs |

Adapun riset tersebut akan dilaksanakan dengan ketentuan sebagai berikut :

- | | |
|----------------------|---|
| 1. Obyek | : Siswa Kelas VII |
| 2. Tempat / Lokasi | : MTs Al-Ittihaad Ma'arif NU 1 Purwokerto Barat |
| 3. Tanggal Riset | : 15-08-2022 s/d 14-09-2022 |
| 4. Metode Penelitian | : R and D (Penelitian dan Pengembangan) |

Demikian atas perhatian dan ijin saudara, kami sampaikan terima kasih.
Wassalamu'alaikum Wr. Wb.

An. Dekan
Ketua Jurusan Tadris



Maria Ulpah

Lampiran 20 Surat Keterangan Riset



YAYASAN AL-ITTIHAAD DARUSSA'ADAH
MTs. AL-ITTIHAAD MA'ARIF NU 1 PURWOKERTO BARAT
TERAKREDITASI : A

NSM : 121233020035 NPSN : 20363439

Alamat : Jl. Achmad Zein Nomor 185, Pasir Kidul Purwokerto 53135 Telp. (0281) 622272
e-mail : mts.alittihaad.manu1.pwtbarat@gmail.com

SURAT KETERANGAN

Nomor : 95 / LPM / 33.0 3/ MTs-01 / G / IX / 2022

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : FUAD ZEN, Lc., M.Pd
NIP. : ----
Pangkat/Golongan : ----
Jabatan : Kepala Madrasah
Unit Kerja : MTs. Al-Ittihaad Ma'arif NU 1 Purwokerto Barat
Alamat Madrasah : Jl. Achmad Zein No. 185, Pasir Kidul Kecamatan
Purwokerto Barat Kabupaten Banyumas

Menerangkan dengan sesungguhnya bahwa :

Nama : Gilang Dwi Nugroho
Tempat, Tanggal lahir : Tangerang, 1 Juli 2000
Jenis kelamin : Laki-laki
NIM : 1817407012
Semester : IX (sembilan)
Fakultas/Prodi : Tarbiyah / Tadris Matematika
Judul : Pengembangan Bahan Ajar Berbasis Konteks Islam Materi
Himpunan Untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir
Kreatif Siswa Kelas VII SMP / MTs.

Bahwa nama tersebut diatas telah melaksanakan riset individu di MTs Al-Ittihaad
Ma'arif NU 1 Purwokerto Barat Pada tanggal 05-08-22 s.d. 14-09-2022.

Demikian surat keterangan ini kami buat dengan sebenar-benarnya dan kepada yang
berkepentingan untuk dapat digunakan sebagaimana mestinya.

Purwokerto, 21 September 2022



Kepala
FUAD ZEN, Lc , M.Pd
NIP. ----

Lampiran 21 Surat Keterangan Seminar Proposal Skripsi



KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
PROFESOR KIAI HAJI SAIFUDDIN ZUHRI PURWOKERTO
FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN
Jalan Jenderal A. Yani, No. 40A Purwokerto 53126
Telepon (0281) 635624 Faksimili (0281) 636553
www.uinsaizu.ac.id

SURAT KETERANGAN SEMINAR PROPOSAL SKRIPSI

Nomor: B.130/Un.19/KJ.TMA/PP.00.5.3/1/2022

Yang bertanda tangan di bawah ini, Ketua Jurusan/Prodi Tadris Matematika (TMA) pada Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan (FTIK) UIN Prof KH. Saifuddin Zuhri Purwokerto menerangkan bahwa proposal skripsi berjudul :

“Pengembangan Bahan Ajar Berbasis Konteks Islam Materi Himpunan untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa Kelas VII SMP/MTs”

Sebagaimana disusun oleh:

Nama : Gilang Dwi Nugroho
NIM : 1817407012
Semester : VII (Tujuh)
Jurusan/Prodi : Tadris Matematika (TMA)

Benar-benar telah diseminarkan pada tanggal : 11 Januari 2022

Demikian surat keterangan ini dibuat dan dapat digunakan sebagaimana mestinya.

Mengetahui,
Ketua Jurusan/Prodi
Tadris Matematika (TMA)



MARIAULPAH

Purwokerto, 12 Januari 2022
Penguji



IFADA NOVIKASARI

Lampiran 22 Surat Keterangan Lulus Ujian Komprehensif



**KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
PROFESOR KIAI HAJI SAIFUDDIN ZUHRI PURWOKERTO
FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN**

Jalan Jenderal A. Yani, No. 40A Purwokerto 53126
Telepon (0281) 635624 Faksimili (0281) 636553
www.uinsaizu.ac.id

SURAT KETERANGAN

No. B-1937/Un.19/WD1.FTIK/PP.05.3/5/2022

Yang bertanda tangan di bawah ini Wakil Dekan Bidang Akademik, menerangkan bahwa :

N a m a : Gilang Dwi Nugroho
NIM : 1817407012
Prodi : TMA

Mahasiswa tersebut benar-benar telah melaksanakan ujian komprehensif dan dinyatakan **LULUS** pada :

Hari/Tanggal : Kamis, 19 Mei 2022
Nilai : B-

Demikian surat keterangan ini kami buat untuk dapat digunakan sebagaimana mestinya.



Purwokerto, 23 Mei 2022
Wakil Dekan Bidang Akademik,

Dr. Saparjo, M.A.

NIP. 198730717 199903 1 001

Lampiran 23 Sertifikat Pengembangan Bahasa



وزارة الشؤون الدينية
الجامعة الإسلامية الحكومية بوروكرتو
الوحدة لتنمية اللغة

عنوان: شارع جنرال احمد ياتي رقم: ٤٠، بوروكرتو ٥٣١٦ هاتف ٠٢٨١ - ٦٣٥٦٤٤ www.ainpurwokerto.ac.id

الترجمة

الرقم: ان.١٧ / UPT.Bhs / PP.٠٠٩ / ٢٠١٨/١٠٩٠٣

منحت الى

الاسم : غيلاع دوي نوغراها

المولود : بتاغيرانج، ١ يوليو ٢٠٠٠

الذي حصل على

٥١ : فهم المسموع

٥٥ : فهم العبارات والتراكيب

٥١ : فهم المقروء

٥٢٣ : النتيجة



في اختبارات القدرة على اللغة العربية التي قامت بها الوحدة لتنمية اللغة في التاريخ ١١

ديسمبر ٢٠١٨

بوروكرتو، ١٣ ديسمبر ٢٠١٨
رئيس الوحدة لتنمية اللغة،

الدكتور صبور الماجستير.
رقم التوظيف: ٠٠٥ ١ ١٩٩٣٠٣ ١٩٦٧٠٣٠٧



ValidationCode



**MINISTRY OF RELIGIOUS AFFAIRS
INSTITUTE COLLEGE ON ISLAMIC STUDIES PURWOKERTO
LANGUAGE DEVELOPMENT UNIT**

Jl. Jend. A. Yani No. 40A Purwokerto, Central Java Indonesia, www.iainpurwokerto.ac.id

CERTIFICATE

Number: In.17/UPT.Bhs/PP.009/10903/2019

This is to certify that :

Name : **GILANG DWI NUGROHO**
Date of Birth : **TANGERANG, July 1st, 2000**

Has taken English Proficiency Test of IAIN Purwokerto with paper-based test,
organized by Language Development Unit IAIN Purwokerto on April 22nd, 2019, with
obtained result as follows:

1. Listening Comprehension	: 52
2. Structure and Written Expression	: 50
3. Reading Comprehension	: 49

Obtained Score : 504



The English Proficiency Test was held in IAIN Purwokerto.



ValidationCode

Purwokerto, August 12th, 2019
Head of Language Development Unit,

H. A. Sangid, B.Ed., M.A.
NIP: 19700617 200112 1 001

SERTIFIKAT

APLIKASI KOMPUTER

KEMENTERIAN AGAMA
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI PURWOKERTO
UPT TEKNOLOGI INFORMASI DAN PANGKALAN DATA
Alamat: Jl. Jend. Ahmad Yani No. 40A Telp. 0281-6535624 Website: www.iainpurwokerto.ac.id Purwokerto 53126



No. IN.17/UPT-TIPD/6884/2021

SKALA PENILAIAN

SKOR	HURUF	ANGKA
86-100	A	4,0
81-85	A-	3,6
76-80	B+	3,3
71-75	B	3,0
65-70	B-	2,6

MATERI PENILAIAN

MATERI	NILAI
Microsoft Word	90 / A
Microsoft Excel	75 / B
Microsoft Power Point	80 / B+



Diberikan Kepada:
GILANG DWI NUGROHO
NIM. 1817407012
Tempat / Tgl. Lahir: Tangerang, 01 Juli 2000



Sebagai tanda yang bersangkutan telah menempuh dan **LULUS** Ujian Akhir Komputer pada Institut Agama Islam Negeri Purwokerto Program **Microsoft Office®** yang telah diselenggarakan oleh UPT TIPD/IAIN Purwokerto.

Purwokerto, 19 Januari 2021
Kepala UPT TIPD

Dr. H. Fajar Hardoyono, S.Si, M.Sc
NIP. 19801215 200501 1 003



KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI PURWOKERTO
UPT MA'HAD AL-JAMI'AH

Jl. Jend. A. Yani No. 40A Purwokerto, Jawa Tengah 53126, Telp:0281-635624, 628250 | www.iainpurwokerto.ac.id

SERTIFIKAT

Nomor: In.17/UPT.MAJ/12021/06/2020

Diberikan oleh UPT Ma'had Al-Jami'ah IAIN Purwokerto kepada:

NAMA : GILANG DWI NUGROHO
NIM : 31842700037

Sebagai tanda yang bersangkutan telah LULUS dalam Ujian Kompetensi Dasar Baca Tulis Al-Qur'an (BTA) dan Pengetahuan Pengamalan Ibadah (PPI) dengan nilai sebagai berikut:

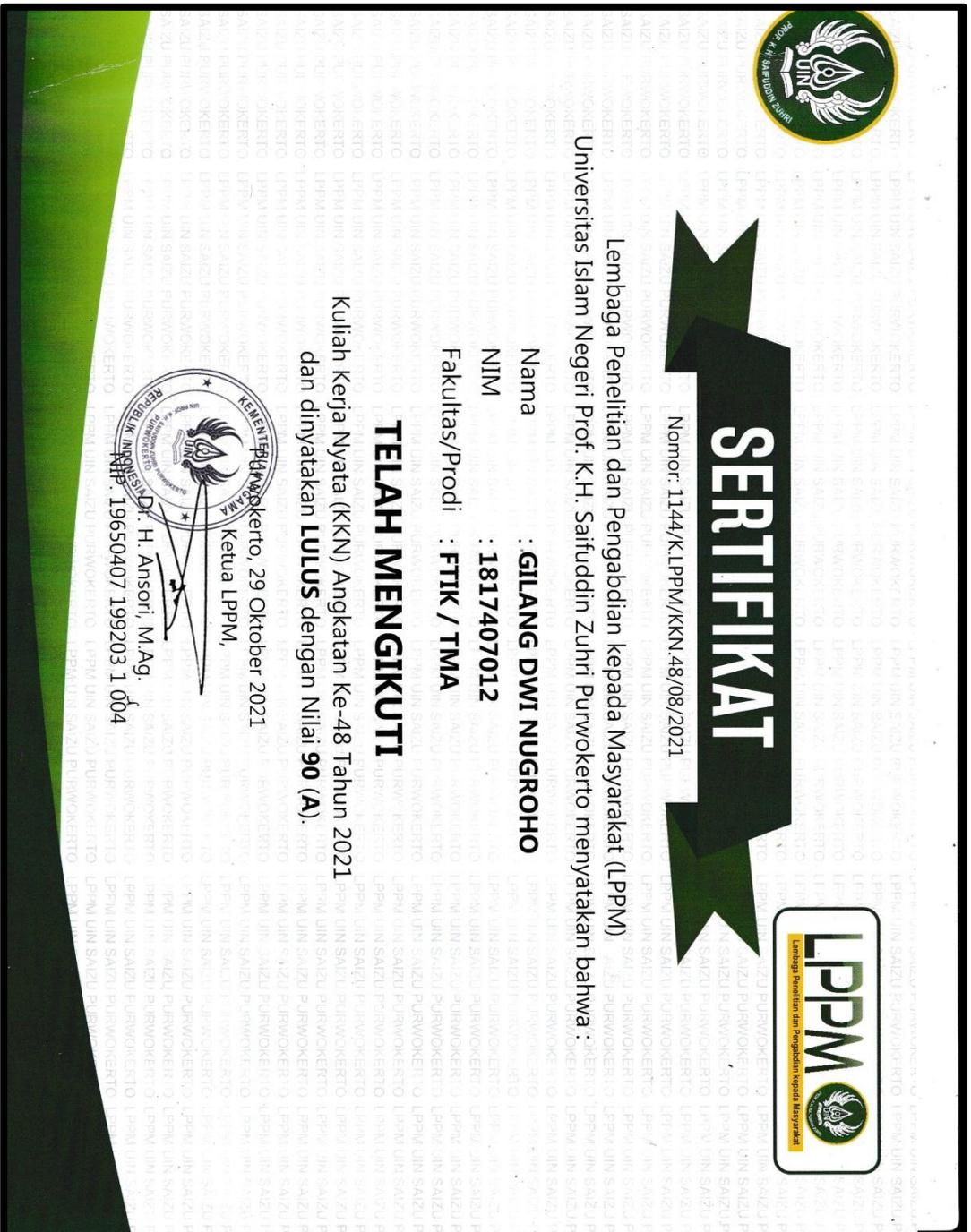
# Tes Tulis	:	78
# Tartil	:	70
# Imla`	:	70
# Praktek	:	80
# Nilai Tahfidz	:	70



Purwokerto, 06 Jan 2020



ValidationCode



The certificate is a formal document with a green and white color scheme. At the top left is the logo of Universitas Islam Negeri Prof. K.H. Saifuddin Zuhri Purwokerto. The main title 'SERTIFIKAT' is written in large, bold, black letters on a white banner. Below the title, the number 'Nomor: 1144/K.LPPM/KN.48/08/2021' is printed. The text of the certificate states: 'Lembaga Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat (LPPM) Universitas Islam Negeri Prof. K.H. Saifuddin Zuhri Purwokerto menyatakan bahwa:'. The recipient's details are listed as: 'Nama : GIANG DWI NUGRHO', 'NIM : 1817407012', and 'Fakultas/Prodi : FTIK / TMA'. The title 'TELAH MENGIKUTI' is written in bold black letters. The date and location are 'Kuliah Kerja Nyata (KKN) Angkatan Ke-48 Tahun 2021 dan dinyatakan LULUS dengan Nilai 90 (A)'. The certificate is signed by 'Dr. H. Ansori, M.Ag.' with a signature and the title 'Ketua LPPM'. The stamp of the 'REPUBLIC OF INDONESIA' is visible. At the bottom right is the LPPM logo with the text 'Lembaga Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat'.

SERTIFIKAT

Nomor: 1144/K.LPPM/KN.48/08/2021

Lembaga Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat (LPPM)
Universitas Islam Negeri Prof. K.H. Saifuddin Zuhri Purwokerto menyatakan bahwa:

Nama : **GIANG DWI NUGRHO**
NIM : **1817407012**
Fakultas/Prodi : **FTIK / TMA**

TELAH MENGIKUTI

Kuliah Kerja Nyata (KKN) Angkatan Ke-48 Tahun 2021
dan dinyatakan **LULUS** dengan Nilai **90 (A)**.

Dr. H. Ansori, M.Ag.
Ketua LPPM,

REPUBLIC OF INDONESIA

LPPM
Lembaga Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat

	<p>KEMENTERIAN AGAMA UIN PROF. K.H. SAIFUDDIN ZUHRI PURWOKERTO LABORATORIUM FAKULTAS TARBİYAH DAN ILMU KEGURUAN Alamat : Jl. Jend. A. Yani No. 40A Telp. (0281). 635624 Psw. 121 Purwokerto 53126</p>
<p>Sertifikat</p>	
<p>Nomor : B. 017 / Un.19/K. Lab. FTIK/ PP.009/ III/ 2022 Diberikan Kepada :</p>	
<p>GILANG DWI NUGROHO 1817407012</p>	
<p>Sebagai bukti yang bersangkutan telah melaksanakan kegiatan Praktik Pengalaman Lapangan (PPL) II Semester Genap Tahun Akademik 2021/2022 pada tanggal 24 Januari sampai dengan 5 Maret 2022</p>	
<p>Mengetahui, Dekan Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan</p>	<p>Purwokerto, 21 Maret 2022 Laboratorium FTIK Kepala,</p>
<p> Dr. H. Suwito, M.Ag. NIP. 19710424 199903 1 002</p>	<p> Dr. Murfuadi, M.Pd.I. NIP. 19711024 200604 1 002</p>

Lampiran 28 Foto Penelitian



DAFTAR RIWAYAT HIDUP

A. Identitas Diri

1. Nama Lengkap : Gilang Dwi Nugroho
2. NIM : 1817407012
3. Tempat/Tgl. Lahir : Tangerang, 1 Juli 2000
4. Alamat Rumah : Jln. Suwardjono, RT 01 RW 01, Desa Kalibagor,
Kec. Kalibagor, Kab. Banyumas
5. Nama Ayah : Supriarso
6. Nama Ibu : Uu Suriyanti
7. Hobi : Olahraga Catur

B. Riwayat Pendidikan

1. Pendidikan Formal
 - a. SD Negeri 2 Kalibagor, tahun lulus : 2012
 - b. SMP Negeri 1 Kalibagor, tahun lulus : 2015
 - c. MA Negeri 2 Banyumas, tahun lulus : 2018
 - d. UIN Prof. K.H. Saifuddin Zuhri Purwokerto, tahun masuk : 2018
2. Pendidikan Non Formal
 - a. Pondok Pesantren Darussalam Purwokerto, tahun : 2018 - 2020

C. Pengalaman Organisasi

1. Pramuka
2. Rohani Islam
3. IPNU IPPNU
4. Pengurus Pondok Pesantren Darussalam Purwokerto
5. PIK Remaja

Purwokerto, 20 September 2022



Gilang Dwi Nugroho