

**PENGEMBANGAN MODUL MATERI HIMPUNAN BERNUANSA
ISLAMI UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR DAN SIKAP
SPIRITUAL SISWA**

TESIS

**OLEH
ABDUL HAPIZ
NIM. 18810004**



**PROGRAM STUDI MAGISTER PENDIDIKAN MATEMATIKA
FAKULTAS ILMU TARBIAH DAN KEGURUAN
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI MAULANA MALIK IBRAHIM MALANG
2022**

**PENGEMBANGAN MODUL MATERI HIMPUNAN BERNUANSA
ISLAMI UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR DAN SIKAP
SPIRITUAL SISWA**

Tesis
Diajukan kepada
Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan
Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim Malang
untuk memenuhi salah satu persyaratan dalam menyelesaikan
Program Studi Magister Pendidikan Matematika

Oleh
Abdul Hapiz
NIM. 18810004

**PROGRAM STUDI MAGISTER PENDIDIKAN MATEMATIKA
FAKULTAS ILMU TARBIYAH DAN KEGURUAN
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI MAULANA MALIK IBRAHIM MALANG
2022**

LEMBAR PERSETUJUAN UJIAN TESIS

Nama : Abdul Hapiz
NIM : 18810004
Program Studi : Magister Pendidikan Matematika
Judul Tesis : Pengembangan Modul Materi Himpunan Bernuansa Islami
untuk Meningkatkan Hasil Belajar dan Sikap Spritual Siswa.

Setelah diperiksa dan dilakukan perbaikan seperlunya, tesis dengan judul sebagaimana di atas disetujui untuk diajukan ke sidang tesis pada tanggal 23 Mei 2022.

Pembimbing I,



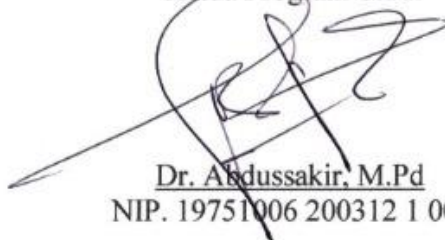
Dr. Abdussakir, M.Pd
NIP. 19751006 200312 1 001

Pembimbing II,



Dr. Sri Harini, M.Si
NIP. 19731014 200112 2 002

Mengetahui,
Ketua Program Studi

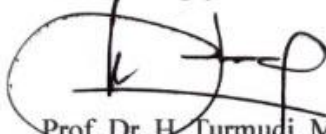


Dr. Abdussakir, M.Pd
NIP. 19751006 200312 1 001

LEMBAR PENGESAHAN

Tesis dengan judul “Pengembangan Modul Materi Himpunan Bernuansa Islami untuk Meningkatkan Hasil Belajar dan Sikap Spiritual Siswa” ini telah diuji dan dipertahankan di depan sidang dewan penguji pada tanggal 10 Juni 2022

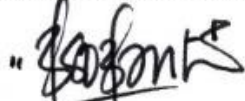
Dewan Penguji



Prof. Dr. H. Turmudi, M.Si, Ph.D

NIP. 19571005 198203 1 006

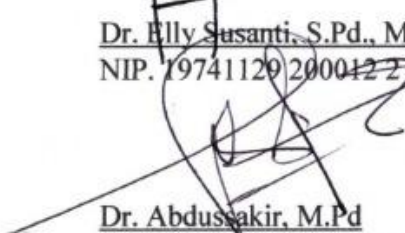
Penguji Utama



Dr. Elly Susanti, S.Pd., M.Sc.

NIP. 19741129 200042 2 005

Ketua Penguji



Dr. Abdussakir, M.Pd

NIP. 19751006 200312 1 001

Anggota



Dr. Sri Harini, M.Si

NIP. 19731014 200112 2 002

Anggota



Mengesahkan,
Dekan Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan



Prof. Dr. Nur Ali, M.Pd

NIP. 19630403 199803 1 002

LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Abdul Hapiz
NIM : 18810004
Program Studi : Magister Pendidikan Matematika
Judul Penelitian : Pengembangan Modul Materi Himpunan Bernuansa Islami
untuk Meningkatkan Hasil Belajar dan Sikap Spiritual
Siswa

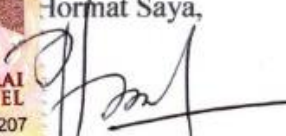
menyatakan bahwa tesis ini benar-benar karya saya sendiri, bukan plagiasi dari karya tulisan orang lain baik sebagian ataupun keseluruhan. Pendapat atau temuan orang lain yang terdapat dalam tesis ini dikutip atau dirujuk sesuai kode etik penulisan karya ilmiah. Apabila di kemudian hari ternyata tesis ini terbukti ada unsur-unsur plagiasi, maka saya bersedia untuk diproses sesuai dengan peraturan yang berlaku.

Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya dan tanpa adanya paksaan.



Malang, 23 Mei 2022

Hormat Saya,


Abdul Hapiz
NIM. 18810004

MOTO

..... ^ط وَعَسَىٰ أَنْ تَكْرَهُوا شَيْئًا ءِ ءِ وَهُوَ خَيْرٌ لَّكُمْ ^ط وَعَسَىٰ أَنْ تُحِبُّوا شَيْئًا ءِ ءِ وَهُوَ شَرٌّ لَّكُمْ ^ج

وَاللَّهُ يَعْلَمُ وَأَنْتُمْ لَا تَعْلَمُونَ ^{٢١٦}

Artinya: “..... Boleh jadi kamu membenci sesuatu, padahal ia amat baik bagimu, dan boleh jadi (pula) kamu menyukai sesuatu, padahal ia amat buruk bagimu; Allah mengetahui, sedang kamu tidak mengetahui” (QS. Al Baqarah 2: 216)

HALAMAN PERSEMBAHAN

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

Tesis ini penulis persembahkan untuk:

Ibunda tercinta Asiani yang selalu mendoakan

dan memberikan semangat pada penulis

Ayahanda tersayang Jariah yang selalu menginspirasi

penulis dengan kegigihan dan kesabarannya

Istri tercinta Kurataini Deviana dan ananda M. Daffa

yang senantiasa memberikan motivasi yang tiada tara.

KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh

Alhamdulillah, puji syukur penulis panjatkan ke hadirat Allah Swt. yang telah melimpahkan rahmat-Nya, sehingga penulis mampu menyelesaikan penulisan tesis yang berjudul “Pengembangan Modul Materi Himpunan Bernuansa Islami untuk Meningkatkan Hasil Belajar dan Sikap Spiritual Siswa”. Shalawat serta salam selalu terlimpahkan kepada Nabi Muhammad Saw. yang kita nantikan syafa'atnya di akhirat nanti.

Dalam kesempatan ini, penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada semua pihak yang telah mendukung dan membantu dalam menyelesaikan penulisan tesis ini, terutama kepada:

1. Prof. Dr. H. M. Zainuddin, MA, selaku rektor Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim Malang.
2. Prof. Dr. H. Nur Ali, M.Pd, selaku dekan Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan, Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim Malang.
3. Dr. Abdussakir, M.Pd, selaku ketua Program Studi Magister Pendidikan Matematika, Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan, Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim Malang dan sebagai pembimbing I yang telah memberikan arahan, nasihat, dan motivasi kepada penulis.
4. Dr. Imam Rofiki, M.Pd, selaku sekretaris Program Studi Magister Pendidikan Matematika, Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan, Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim Malang.

5. Dr. Sri Harini, M.Si, selaku dosen pembimbing II yang selalu memberikan arahan, nasihat, dan motivasi kepada penulis.
6. Kedua orang tua dan seluruh keluarga penulis yang selalu mendoakan keberhasilan penulis.
7. Seluruh dosen Program Studi Magister Pendidikan Matematika yang telah membina dan memberikan arahan kepada penulis dari awal masuk hingga selesainya studi.
8. Teman-teman mahasiswa Program Studi Magister Pendidikan Matematika yang telah banyak menemani, memberikan dukungan, serta motivasi kepada penulis.

Semoga Allah Swt. melimpahkan rahmat dan karunia-Nya kepada kita semua. Semoga tesis ini bermanfaat bagi penulis dan pembaca.

Wassalamu 'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh

Malang, Mei 2022

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL	
HALAMAN PENGANTAR	
LEMBAR PERSETUJUAN	
LEMBAR PENGESAHAN	
LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN	
MOTO	
HALAMAN PERSEMBAHAN	
KATA PENGANTAR	viii
DAFTAR ISI	x
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR LAMPIRAN	xv
ABSTRAK	xvi
ABSTRACT	xvii
ملخص	xviii
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Rumusan Masalah	7
C. Tujuan Penelitian dan Pengembangan	7
D. Manfaat Penelitian dan Pengembangan	8
E. Spesifikasi Produk.....	9
F. Asumsi Pengembangan	10
G. Batasan Penelitian dan Pengembangan	11
BAB II KAJIAN PUSTAKA	12
A. Pengembangan Modul	12
1. Pengertian Modul.....	12
2. Karakteristik Modul.....	13
3. Fungsi Modul.....	15
4. Langkah-langkah Penyusunan Modul	16
B. Pengembangan Bahan Ajar Model ADDIE.....	20
C. Matematika Bernuansa Islami	24
C. Hasil Belajar	27
D. Sikap Spiritual	30

E. Himpunan.....	33
F. Kerangka Berpikir	35
BAB III METODE PENELITIAN	38
A. Model Penelitian dan Pengembangan	38
B. Prosedur Penelitian dan Pengembangan	39
C. Tempat dan Lokasi Penelitian	44
D. Teknik Pengumpulan Data	44
E. Uji Produk	47
BAB IV HASIL PENELITIAN PENGEMBANGAN.....	54
A. Hasil Pengembangan Modul	54
B. Hasil Belajar Siswa	83
C. Sikap Spiritual Siswa	85
BAB V PEMBAHASAN	89
A. Kevalidan dan Keefektifan Modul	89
B. Hasil Belajar dan Sikap Spiritual Siswa.....	92
BAB VI PENUTUP	97
A. Kesimpulan.....	97
B. Saran.....	98
DAFTAR RUJUKAN	99
LAMPIRAN.....	105

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Indikator Sikap Spiritual Siswa	33
Tabel 3.1 Teknik Pengumpulan Data	45
Tabel 3.2 Kisi-kisi Instrumen Validasi	48
Tabel 3.3 Skor Penilaian Instrumen Kevalidan	49
Tabel 3.4 Kualifikasi Tingkat Kemenarikan Produk	50
Tabel 3.5 Instrumen Sikap Spiritual	51
Tabel 3.6 Skor Penilaian Instrumen Kevalidan	52
Tabel 4.1 Data Validasi Modul	72
Tabel 4.2 Hasil Validasi Aspek Kepraktisan	73
Tabel 4.3 Komentar dan Saran Validator	73
Tabel 4.4 Hasil Tes Uji Kompetensi	79
Tabel 4.5 Hasil Tes Awal Siswa	83
Tabel 4.6 Hasil Tes Setelah Menggunakan Modul	84
Tabel 4.7 Rekapitulasi Hasil Belajar Siswa	85
Tabel 4.8 Mata Pelajaran Kelas VII SMP Darul Quran Singosari	86
Tabel 4.9 Distribusi Frekuensi Sikap Spiritual	88
Tabel 4.10 Distribusi Frekuensi Sikap Spiritual	88

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Bagan Kerangka Berpikir	37
Gambar 3.1 Model ADDIE	39
Gambar 4.1 Cover Depan dan Belakang Modul Himpunan Bernuansa Islami	60
Gambar 4.2 Kata Pengantar Modul	60
Gambar 4.3 Daftar Isi Modul Materi Himpunan Bernuansa Islami	61
Gambar 4.4 Deskripsi Modul	62
Gambar 4.5 Petunjuk Penggunaan Modul	62
Gambar 4.6 Kompetensi Dasar dan Indikator Modul	63
Gambar 4.7 Tokoh Matematikawan	63
Gambar 4.8 Peta Konsep Modul	64
Gambar 4.9 Kegiatan Belajar pada Modul	64
Gambar 4.10 Kegiatan Ayo Kita Amati	65
Gambar 4.11 Kegiatan Ayo Kita Identifikasi	65
Gambar 4.12 Contoh Soal pada Modul	66
Gambar 4.13 Kegiatan Ayo Kita Simpulkan	66
Gambar 4.14 Kegiatan Refleksi	67
Gambar 4.15 Informasi Penting pada Modul	67
Gambar 4.16 Kegiatan Ayo Kita Berlatih	68
Gambar 4.17 Rangkuman Modul	68
Gambar 4.18 Evaluasi Kegiatan Belajar	69
Gambar 4.19 Tes Ketuntasan Hasil Belajar	69
Gambar 4.20 Tes Formatif	70
Gambar 4.21 Kunci Jawaban Modul	70
Gambar 4.22 Glosarium Modul	71
Gambar 4.23 Daftar Pustaka Modul	71
Gambar 4.24 Evaluasi Kegiatan Belajar Sebelum Revisi	75
Gambar 4.25 Evaluasi Kegiatan Belajar Setelah Revisi	75
Gambar 4.26 Materi Himpunan Bagian Sebelum Revisi	75
Gambar 4.27 Materi Himpunan Bagian Setelah Revisi	76

Gambar 4.28 Operasi Himpunan Sebelum Revisi	76
Gambar 4.29 Operasi Himpunan Setelah Revisi	76
Gambar 4.30 Peta Konsep Sebelum Revisi	77
Gambar 4.31 Peta Konsep Setelah Revisi	77
Gambar 4.32 Desain Sebelum Revisi	77
Gambar 4.33 Desain Setelah Revisi	78
Gambar 4.34 Kunci Jawaban Sebelum Revisi	78
Gambar 4.35 Kunci Jawaban Setelah Revisi	78

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1: Kisi-kisi Instrumen Validasi Modul	106
Lampiran 2: Lembar Hasil Validasi Ahli Materi	107
Lampiran 3: Lembar Hasil Validasi Ahli Desain	110
Lampiran 4: Lembar Hasil Validasi Ahli Pembelajaran	113
Lampiran 5: Lembar Hasil Validasi Ahli Bahasa	116
Lampiran 6: Lembar Hasil Validasi Ahli Agama	119
Lampiran 7: Lembar Hasil Validasi Praktisi	123
Lampiran 8: Analisis Hasil Validasi Ahli Materi	131
Lampiran 9: Analisis Hasil Validasi Ahli Desain	132
Lampiran 10: Analisis Hasil Validasi Ahli Pembelajaran	133
Lampiran 11: Analisis Hasil Validasi Ahli Bahasa	134
Lampiran 12: Analisis Hasil Validasi Ahli Agama Islam	135
Lampiran 13: Analisis Hasil Validasi Praktisi	136
Lampiran 14: Analisis Hasil Validasi Aspek Kepraktisan	137
Lampiran 15: Instrumen Sikap Spiritual	138
Lampiran 16: Analisis Sikap Spiritual	140
Lampiran 17: Surat Keterangan Kegiatan Penelitian	141

ABSTRAK

Hapiz, Abdul. 2022. *Pengembangan Modul Materi Himpunan Bernuansa Islami untuk Meningkatkan Hasil belajar dan Sikap Spiritual Siswa*. Tesis. Program Magister Pendidikan Matematika, Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan, Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim Malang. Pembimbing: (I) Dr. Abdussakir, M.Pd. (II) Dr. Sri Harini, M.Si.

Kata Kunci: Modul, Himpunan, Bernuansa Islami, Hasil Belajar, Sikap Spiritual

Himpunan memiliki peranan penting dalam menunjang kehidupan sehari-hari. Ketika mempelajari dan memahami himpunan, secara tidak langsung juga telah belajar tentang dasar dari suatu hubungan manusia dalam berkelompok atau berorganisasi. Kegiatan belajar mengajar siswa tidak hanya memandang aktivitas guru semata, melainkan juga melibatkan siswa secara aktif dalam belajar agar siswa dapat belajar secara mandiri tanpa atau dengan bimbingan guru. Penguasaan siswa terhadap materi, perlu diimbangi dengan spiritual yang kuat. Sehingga dapat membentuk siswa menjadi pribadi yang religius. Dengan demikian, tujuan penelitian pengembangan ini yakni menghasilkan modul materi himpunan bernuansa Islami yang valid dan efektif dan dapat meningkatkan hasil belajar dan sikap spiritual siswa.

Penelitian pengembangan modul ini menggunakan model ADDIE. Tahap penelitian pengembangan dalam penelitian ini meliputi: *analysis, design, development, implementation, dan evaluation*. Pada tahap implementasi, dilakukan uji kevalidan dan uji keefektifan. Uji kevalidan dilakukan dengan memberikan angket validasi kepada ahli materi, ahli pembelajaran, ahli desain, ahli bahasa, ahli agama Islam, dan praktisi pendidikan. Uji keefektifan didasarkan pada ketuntasan belajar, dengan memberikan tes uji kompetensi kepada 21 siswa yang telah menggunakan modul. Selain itu, hasil tes uji kompetensi digunakan untuk mengetahui peningkatan hasil belajar siswa dan mengisi angket untuk mengetahui sikap spiritual siswa.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa modul himpunan bernuansa Islami berada pada kualifikasi valid dengan persentase nilai 84%. Hasil uji kompetensi menunjukkan bahwa ketuntasan belajar mencapai 86%. Modul berada pada kategori efektif, karena persentase ketuntasan belajar berada di atas 80%. Hasil belajar siswa setelah menggunakan modul himpunan bernuansa Islami ada peningkatan hasil belajar 19% dari sebelum menggunakan modul yang awalnya persentasi ketuntasan 67% dan setelah menggunakan modul meningkat menjadi 86%. Sedangkan sikap spiritual siswa tidak ada perubahan yang signifikan dari sebelum menggunakan modul maupun setelah menggunakan modul.

ABSTRACT

Hapiz, Abdul. 2022. *Development of Islamic Nuanced Set Material Modules to Improve Student Learning Outcomes and Spiritual Attitudes*. Thesis, Master of Mathematics Education Study Program, Faculty of Education and Teacher Training, Maulana Malik Ibrahim State Islamic University of Malang. Advisers: (I) Dr. Abdussakir, M.Pd. (II) Dr. Sri Harini, M.Si.

Keywords: Module, Set, Islamic Nuance, Learning Outcomes, Spiritual Attitude

Sets have an important role in supporting everyday life. When we study and understand the set, indirectly we also have learned about the basis of a human relationship in groups or organizations. Student teaching and learning activities do not only look at teacher activities, but also involve students actively in learning so that students can learn independently without or with teacher guidance. Students' mastery of the material needs to be balanced with a strong spirituality. So that it can shape students into religious individuals. Thus, the purpose of this development research is to produce a valid and effective Islamic-nuanced set material module and can improve student learning outcomes and spiritual attitudes.

Research on the development of this module uses the ADDIE model. The research development stage in this research includes: analysis, design, development, implementation, and evaluation. At the implementation stage, validity and effectiveness tests are carried out. The validity test was carried out by providing validation questionnaires to material experts, learning experts, design experts, linguists, Islamic religious experts, and education practitioners. The effectiveness test is based on mastery learning, by giving a competency test test to 21 students who have used the module. In addition, the results of the competency test are used to determine the improvement of student learning outcomes and fill out a questionnaire to determine the spiritual attitude of students.

The results showed that the Islamic nuanced set module was in a valid qualification with a percentage value of 84%. The results of the competency test showed that learning completeness reached 86%. The module is in the effective category, because the percentage of complete learning is above 80%. Student learning outcomes after using the set module with Islamic nuances there is an increase in learning outcomes of 19% from before using the module, which initially the percentage of completeness is 67% and after using the module it increases to 86%. Meanwhile, the students' spiritual attitude did not change significantly from before using the module and after using the module.

ملخص

حافظ، عبد. ٢٠٢٢. تطوير وحدات المواد الرابطة الإسلامية الدقيقة لتحسين مخرجات تعلم الطلاب والمواقف الروحية. فرضية. برنامج الماجستير في تعليم الرياضيات ، كلية التربية وتدريب المعلمين ، جامعة مولانا مالك إبراهيم الحكومية الإسلامية مالانج. المشرف: (١) د. عبد الشاكر، ماجستير، (٢) د. سري هاريني، ماجستير

كلمات الرئيسية: وحدة ، جمعية ، الفروق الإسلامية ، مخرجات التعلم ، الموقف الروحي

المجموعات لها دور مهم في دعم الحياة اليومية. عند دراسة وفهم المجموعة ، تعلم أيضًا بشكل غير مباشر أساس العلاقة الإنسانية في المجموعات أو المنظمات. لا تقتصر أنشطة تعليم وتعلم الطلاب على أنشطة المعلم فحسب ، بل تشمل أيضًا الطلاب بنشاط في التعلم حتى يتمكن الطلاب من التعلم بشكل مستقل بدون توجيه المعلم أو بتوجيهه. يجب أن يكون إتقان الطلاب للمواد متوازنًا مع روحانية قوية. حتى يتمكن من تشكيل الطلاب إلى أفراد متدينين. وبالتالي ، فإن الغرض من هذا البحث التنموي هو إنتاج مجموعة صحيحة وفعالة من وحدات المواد الإسلامية الدقيقة التي يمكنها تحسين نتائج التعلم والمواقف الروحية للطلاب.

يستخدم البحث حول تطوير هذه الوحدة نموذج ADDIE مرحلة تطوير البحث في هذا البحث تشمل: التحليل والتصميم والتطوير والتنفيذ والتقييم. في مرحلة التنفيذ ، يتم إجراء اختبارات الصلاحية والفعالية. تم إجراء اختبار الصلاحية من خلال توفير استبيانات التحقق من الصحة لخبراء المواد وخبراء التعلم وخبراء التصميم واللغويين وخبراء الدين الإسلاميين والممارسين التربويين. يعتمد اختبار الفعالية على التعلم المتميز ، من خلال إجراء اختبار اختبار الكفاءة على ٢١ طالبًا استخدموا الوحدة. بالإضافة إلى ذلك ، يتم استخدام نتائج اختبار الكفاءة لتحديد تحسين نتائج تعلم الطلاب وملء استبيان لتحديد الموقف الروحي للطلاب

أوضحت النتائج أن وحدة المجموعة الدقيقة الإسلامية كانت في مؤهل صحيح بنسبة مئوية بقيمة ٨٤٪. أظهرت نتائج اختبار الكفاءة أن التمكن من التعلم بلغ ٨٦٪. تقع الوحدة في الفئة الفعالة ، لأن نسبة التعلم الكامل تزيد عن ٨٠٪. نتائج تعلم الطلاب بعد استخدام وحدة المجموعة مع الفروق الإسلامية ، هناك زيادة في نتائج التعلم بنسبة ١٩٪ عن ما قبل استخدام الوحدة ، والتي في البداية تكون نسبة الاكتمال ٦٩٪ وبعد استخدام الوحدة ترتفع إلى ٨٦٪. وفي الوقت نفسه ، لم يتغير الموقف الروحي للطلاب بشكل ملحوظ عما كان عليه قبل استخدام الوحدة وبعد استخدام الوحدة.

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Pendidikan adalah pintu utama bagi siswa untuk menuju perubahan dirinya berubah menjadi lebih baik atau sebaliknya (Basyar, 2020). Dalam kurikulum 2013 bahwa pengetahuan bukan aspek utama, ada aspek keterampilan dan sikap yang harus tercapai, seperti aspek sikap yang meliputi sopan santun, adap dalam belajar, absensi sosial, dan agama (Ikhsan & Hadi, 2018). Hal ini selaras dengan tujuan pendidikan nasional yang tertera dalam Undang-undang Republik Indonesia No.20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional yaitu Pendidikan Nasional berfungsi mengembangkan kemampuan dan membentuk watak serta peradaban bangsa dalam rangka mencerdaskan kehidupan bangsa, bertujuan untuk berkembangnya potensi siswa agar menjadi manusia yang beriman dan bertakwa terhadap Tuhan Yang Maha Esa, berakhlak mulia, sehat, berilmu, cakap, kreatif, mandiri, dan menjadi warga yang demokratis serta bertanggung jawab (Permendikbud, 2013).

Paparan undang-undang pendidikan nasional di atas, dapat diartikan bahwa sebenarnya pemerintah melalui undang-undang menekankan pentingnya pembangunan karakter siswa (Sofiasyari dkk., 2019). Tujuan pendidikan nasional yang terpenting adalah untuk melahirkan manusia yang beriman dan bertakwa. Dalam pasal 36 tentang kurikulum, diisyaratkan bahwa kurikulum disusun dengan memperhatikan peningkatan iman dan takwa siswa (Noor, 2018).

Usaha yang dilakukan pemerintah pusat untuk mencapai tujuan pendidikan nasional, diantaranya melengkapi sarana sekolah, menyempurnakan strategi yang bisa digunakan untuk diimplementasikan di kelas, melakukan sertifikasi guru yang bertujuan untuk menunjang terlaksananya pendidikan dengan baik dan penyempurnaan kurikulum.

Guru berperan penting dalam upaya peningkatan kualitas yang berkaitan dengan tugas pokok dan fungsinya sebagai pendidik. Salah satunya adalah guru mengembangkan perangkat pembelajaran pada saat kegiatan belajar mengajar berlangsung. Untuk menyelenggarakan pembelajaran aktif, kreatif, efektif dan menyenangkan, maka guru perlu merancang perencanaan pembelajaran, pemilihan pembelajaran yang bervariasi, media yang menarik, dan alat evaluasi yang baik sehingga siswapun juga aktif dalam kegiatan pembelajaran. Pemakaian media pembelajaran dalam proses belajar mengajar dapat membangkitkan keinginan dan minat yang baru, membangkitkan motivasi dan rangsangan kegiatan belajar, dan bahkan membawa pengaruh yang baik terhadap siswa (Sari dkk., 2017).

Menurut Kementrian pendidikan pengembangan perangkat merupakan suatu lingkaran yang kontinum. Tiap-tiap langkah pengembangan berhubungan langsung dengan aktivitas revisi. Pengembangan perangkat dapat dimulai dari titik mana pun di dalam siklus tersebut (Al-Tabany, 2014). Perangkat yang digunakan dalam proses pembelajaran disebut dengan perangkat pembelajaran. Perangkat pembelajaran yang diperlukan dalam mengolah proses belajar mengajar dapat berupa: silabus, rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP), lembar kegiatan siswa (LKS), instrumen evaluasi atau tes hasil belajar (THB), media pembelajaran, serta buku ajar siswa (Trianto, 2009).

Bahan ajar merupakan sumber belajar yang bertujuan untuk memudahkan siswa memperoleh informasi pengetahuan, pengalaman, dan keterampilan dalam belajar (Nurbaeti, 2019). Menurut Maarif (2016), pengembangan bahan ajar tidak hanya mempertimbangkan aspek akademik siswa tetapi juga mempertimbangkan aspek pengembangan diri siswa. Guru sebagai pendidik harus mampu mengemas kedua aspek tersebut dalam bahan ajar yang dikembangkan, salah satu langkah yang dapat dilakukan guru adalah dengan mengembangkan bahan ajar yang diinternalisasikan dengan nilai-nilai karakter seperti bahan ajar bermuatan nilai-nilai Islami.

Integrasi ilmu keislaman dalam pembelajaran menjadi ciri khas di lembaga pendidikan Islam. Setiap kegiatan termasuk kurikulum dan proses pembelajaran, harus dilakukan dengan mengaitkan ilmu keislaman, termasuk oleh guru. Hal ini dipertegas oleh (Mahfudzoh, 2011) bahwa kepada para pengkaji ilmu matematika diharapkan tidak melupakan al-Quran yang diyakini sebagai sumber dasar semua ilmu. Begitu pula para pengkaji al-Quran diharapkan tidak melupakan matematika yang merupakan ilmu yang terkandung dalam al-Quran. Abdussakir, (2008) juga mengungkapkan bahwa antara Matematika dan al-Quran saling berkaitan. Untuk mempelajari matematika (ilmu hitung) sumbernya al-Quran. Sedangkan untuk memahami ayat-ayat Kauniyah yang terkandung dalam al-Quran maka diperlukan matematika.

Pembelajaran matematika, materi himpunan memiliki peranan penting dalam menunjang kehidupan sehari-hari. Ketika mempelajari dan memahami himpunan, secara tidak langsung juga telah belajar tentang dasar dari suatu hubungan manusia dalam berkelompok atau berorganisasi. Sehingga sangatlah

penting untuk mempelajari himpunan matematika agar menjadi kritis dalam menentukan kelompok atau organisasi yang akan dipilih dan bagaimana berinteraksi dalam kelompok atau organisasi tersebut. Dalam al-Quran sudah mengisyaratkan tentang himpunan yakni dalam surat al-Fatihah ayat 7 berikut:

صِرَاطَ الَّذِينَ أَنْعَمْتَ عَلَيْهِمْ غَيْرِ الْمَغْضُوبِ عَلَيْهِمْ وَلَا الضَّالِّينَ ۝

Artinya: “(yaitu) Jalan orang-orang yang telah Engkau beri nikmat kepada mereka; bukan (jalan) mereka yang dimurkai dan bukan (pula jalan) mereka yang sesat”. (QS. Al Fatihah 1:7)

Berdasarkan penjelasan ayat di atas Allah Swt mengelompokkan manusia menjadi tiga kelompok yaitu kelompok orang-orang yang mendapat nikmat, kelompok orang-orang yang dimurkai, dan kelompok orang-orang yang sesat.

Keagungan yang ditampakkan Allah Swt melalui ciptaan-Nya berupa alam semesta dan menjadikan al-Quran sebagai petunjuk untuk mempelajari ciptaan-Nya tersebut diharapkan mampu menambah kualitas keimanan dan ketaqwaan siswa (Suci dkk., 2019). Adanya integrasi antara materi himpunan dengan ayat-ayat al-Quran diharapkan mampu menstimulasi daya pikir kritis siswa tentang keterkaitan ayat-ayat al-Quran dengan fakta-fakta matematis yang ditemukan dalam kehidupan sehari-hari sehingga siswa tidak hanya menerima secara dogmatis setiap materi pelajaran yang diperolehnya dari guru. Dengan demikian siswa akan mempunyai pemahaman agama yang baik dan kokoh sehingga karakter yang baik akan terbentuk dalam diri siswa (Dyah, 1988).

Berdasarkan observasi yang peneliti lakukan di salah satu sekolah swasta di Malang dan wawancara dengan guru matematika, diketahui bahwa pola mengajar

guru masih didominasi oleh metode ceramah, karena mengacu pada materi yang ada pada kurikulum. Dilihat dari pendekatan mengajar yang digunakan, tampak cara penyampaian materi oleh guru terlalu abstrak. Jarang sekali guru mengaitkan materi yang dibahasnya dengan masalah-masalah atau isu-isu yang terjadi di sekitar siswa. Selain itu, pengintegrasian ilmu keislaman dalam materi matematika belum optimal. Integrasi Islam dilaksanakan masih sebatas pada nuansa Islami seperti memisahkan tempat duduk antara siswa laki-laki dan perempuan, berdoa dan membaca al-Quran sebelum memulai pelajaran dan pemberian nasehat.

Bahan ajar yang tersedia berupa buku paket dan LKS. Bahan ajar cetak tersebut sudah memenuhi kebutuhan pembelajaran tetapi penambahan bahan ajar lain diperlukan untuk menambah referensi bagi siswa maupun guru serta mendukung proses belajar menjadi lebih baik. Selain itu, buku ataupun modul dan bahan ajar lainnya yang digunakan oleh guru tidak ada yang mengintegrasikan materi matematika dengan ilmu keislaman.

Berdasarkan hasil wawancara dengan salah satu siswa, siswa mengatakan materi himpunan merupakan salah satu materi yang memiliki cangkupan sangat luas. Salah satu penyebab sulitnya memahami materi himpunan dikarenakan kurangnya referensi untuk mendukung bahan ajar yang telah ada. Untuk mengatasi hal tersebut dilakukan pengembangan suatu bahan ajar untuk menambah referensi dan pengetahuan siswa. Salah satu bahan ajar yang dapat dikembangkan yaitu modul.

Pengembangan modul dilakukan untuk menambah referensi yang telah ada karena setiap siswa memiliki kecepatan dan kemampuan yang berbeda-beda dalam menerima materi pembelajaran serta keterbatasan waktu di kelas membuat siswa

tidak optimal dalam mencapai tujuan pembelajaran (Pratikno, 2019). Modul sebagai unit pembelajaran berbentuk cetak, memiliki satu tema terpadu, menyajikan kepada siswa keterangan-keterangan yang diperlukan untuk menguasai dan menilai pengetahuan dan keterampilan yang ditentukan (Donnelly dkk., 2005).

Penggunaan modul dalam kegiatan belajar mengajar tidak hanya memandang aktivitas guru semata, melainkan juga melibatkan siswa secara aktif dalam belajar (Mohd Razali & Ayob, 2018). Modul bertujuan agar siswa dapat belajar secara mandiri tanpa atau dengan bimbingan guru, adanya kontrol terhadap hasil belajar melalui penggunaan standar kompetensi dalam setiap modul yang harus dicapai oleh siswa, dan siswa menjadi lebih bertanggung jawab atas segala tindakannya (Suastika & Rahmawati, 2019). Pembelajaran dengan menggunakan modul diharapkan akan menjadikan pembelajaran lebih efektif dan efisien (Puspitasari, 2019).

Berdasarkan beberapa penelitian yang dilakukan oleh beberapa peneliti diantaranya Arni Rahmawati dan Swaditya Rizki (2017) dengan judul pengembangan bahan ajar matematika berbasis nilai-nilai Islam pada materi aritmatika sosial. Dapat dinyatakan bahwa bahan ajar matematika berbasis nilai-nilai Islam materi aritmatika sosial mampu berkontribusi dalam mengembangkan pengetahuan siswa dari segi keislaman dan dapat menambah wawasan siswa. Dari hasil penelitian dan pengembangan yang telah dilakukan maka dapat disimpulkan bahwa bahan ajar matematika berbasis nilai-nilai Islam pada materi aritmatika sosial dinyatakan layak, praktis, dan efektif.

Selain itu, penelitian yang dilakukan oleh Suci Yuniati dan Arnida Sari (2018) yang berjudul pengembangan modul matematika terintegrasi nilai-nilai

keislaman melalui pendekatan RME di Provinsi Riau pada materi segitiga dan menghasilkan modul yang valid, praktis, dan efektif dalam memfasilitasi kemampuan matematika siswa. Penelitian Tia Ekawati (2019) melalui Pengembangan Modul Pembelajaran Matematika pada Materi Statistika Terintegrasi Nilai-nilai Keislaman menyatakan valid, layak, sangat menarik, dan efektif untuk digunakan oleh siswa. Dan juga dapat meningkatkan hasil belajar siswa dengan kategori tinggi.

Dari paparan yang telah dijelaskan dan berdasarkan penelitian serta studi kasus, peneliti mencoba untuk mengembangkan bahan ajar berupa modul matematika bernuansa Islami pada materi himpunan yang dapat dikaji dari al-Quran dan hadits serta cerita-cerita Islami yang relevan dengan materi himpunan.

B. Rumusan Masalah

Adapun perumusan masalah yang akan difokuskan pada penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Bagaimana proses pengembangan modul materi himpunan bernuansa Islami yang valid dan efektif?
2. Bagaimana hasil belajar siswa dan sikap spiritual siswa setelah menggunakan modul himpunan bernuansa Islami?

C. Tujuan Penelitian dan Pengembangan

Berdasarkan rumusan masalah yang telah dikemukakan, tujuan penelitian ini adalah:

1. Menghasilkan produk berupa modul materi himpunan bernuansa Islami yang valid dan efektif.
2. Mengetahui hasil belajar dan sikap spiritual siswa terhadap modul materi himpunan bernuansa Islami

D. Manfaat Penelitian dan Pengembangan

Manfaat yang diharapkan dan hendak dicapai dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Bagi siswa
 - a. Sebagai sumber belajar matematika siswa kelas VII pada materi himpunan.
 - b. Sebagai alat untuk menanamkan sikap spiritual dari modul matematika bernuansa Islami.
2. Bagi Pendidik

Pendidik mendapatkan informasi dan pengetahuan baru, serta mendapatkan motivasi untuk mengembangkan sarana pembelajaran sesuai dengan kebutuhan siswa dalam mata pelajaran matematika.
3. Bagi Lembaga
 - a. Memberikan sumbangan kepada lembaga pendidikan dalam rangka perbaikan pembelajaran khususnya bagi tempat penelitian dan sekolah lain pada umumnya.
 - b. Meningkatkan kualitas hasil belajar siswa yang lebih bermakna dalam pembelajaran matematika.

4. Bagi Peneliti

- a. Peneliti mengetahui prosedur pengembangan modul matematika bernuansa Islami sebagai sumber belajar siswa kelas VII pada materi himpunan.
- b. Peneliti memperoleh pengalaman yang menjadikan peneliti lebih siap untuk menjadi pendidik yang paham akan kebutuhan siswa.

E. Spesifikasi Produk

Produk modul materi himpunan bernuansa Islami merupakan produk yang diharapkan dalam penelitian dan pengembangan ini. Adapun spesifikasinya sebagai berikut:

1. Modul yang dikembangkan bernuansa Islami pada materi himpunan.
2. Modul pembelajaran matematika bernuansa Islami pada materi himpunan yang dikaitkan dengan nilai-nilai spiritual dan ayat al-Quran serta cerita-cerita Islam.
3. Bernuansa Islami yang dimaksud dalam modul ini adalah integrasi ilmu matematika dilakukan dengan cara selalu menyebut nama Allah, penggunaan istilah, ilustrasi visual, aplikasi atau contoh-contoh, menyisipkan ayat atau hadits yang relevan, penelusuran sejarah, jaringan topik, dan simbol ayat-ayat kauniah.
4. Modul pembelajaran tersebut terdiri dari :
 - a. Layout dan identitas modul
 - b. Bagian pendahuluan, meliputi deskripsi modul, kompetensi inti, kompetensi dasar, indikator, tokoh matematika, serta peta konsep.
 - c. Kegiatan pembelajaran (apersepsi, konsep materi yang diintegrasikan dengan Islam maupun masalah kontekstual lain, contoh soal, dan latihan soal)

- d. Rangkuman
- e. Evaluasi akhir (ujilah dirimu disertai kunci jawaban)
- f. Penutup (Daftar pustaka, Glosarium)

F. Asumsi Pengembangan

Asumsi dari penelitian pengembangan modul pembelajaran matematika bernuansa Islami pada materi himpunan kelas VII sebagai berikut:

1. Modul pembelajaran matematika bernuansa Islami pada materi himpunan dapat menjadi alternatif belajar yang baik bagi siswa untuk meningkatkan hasil belajar dan sikap spiritualnya.
2. Ahli materi mengetahui secara pasti mengenai keilmuan matematika karena ahli materi dalam penelitian ini merupakan dosen yang berkonsentrasi di bidang keilmuan matematika.
3. Ahli pembelajaran mengetahui secara pasti mengenai keilmuan dalam pembelajaran karena ahli pembelajaran pada penelitian ini merupakan dosen yang berkonsentrasi di bidang pembelajaran.
4. Ahli desain mengetahui dengan pasti mengenai bidang desain karena ahli desain dalam penelitian ini merupakan dosen yang berkonsentrasi di bidang desain.
5. Ahli bahasa mengetahui secara pasti keilmuan bahasa karena ahli bahasa dalam penelitian ini merupakan dosen yang berkonsentrasi di bidang keilmuan Bahasa.
6. Ahli agama Islam mengetahui secara pasti keilmuan agama karena ahli agama Islam dalam penelitian ini merupakan dosen matematika yang menekuni di bidang integrasi matematika dengan al-Quran dan hadits.

7. Respon pendidik mengetahui secara pasti mengenai kriteria media pembelajaran yang baik untuk menunjang pembelajaran dan menguasai materi himpunan.
8. Respon siswa mengetahui secara pasti mengenai media yang digunakan sangat cocok untuk siswa dan mudah dimengerti.

G. Batasan Penelitian dan Pengembangan

Berdasarkan pada latar belakang masalah yang di atas, maka penelitian ini dibatasi pada materi himpunan SMP/MTs kelas VII dan tidak semua ayat al-Quran dan hadits digunakan hanya yang relevan dengan materi himpunan.

BAB II

KAJIAN PUSTAKA

A. Pengembangan Modul

1. Pengertian Modul

Modul merupakan paket pengajaran yang bersifat *self instructional* (Donnelly dkk., 2005). Modul berupa paket pengajaran yang memuat suatu unit konsep dari bahan pelajaran. Pengajaran modul merupakan usaha penyelenggara pengajaran individual yang mengakui perbedaan individual dan menanggapi kebutuhan masing-masing individu serta memungkinkan siswa menguasai satu unit bahan pelajaran sebelum beralih kepada unit berikutnya, dimana masing-masing siswa dapat menemukan kecepatan dan intensitas belajarnya sendiri .

Modul merupakan salah satu bentuk bahan ajar yang dikemas secara utuh dan sistematis, di dalamnya memuat seperangkat pengalaman belajar yang terencana dan didesain untuk membantu siswa menguasai pembelajaran yang spesifik (Tjiptiany dkk., 2016). Depdiknas menyatakan bahwa modul adalah seperangkat bahan ajar yang disajikan secara sistematis sehingga penggunaannya dapat belajar dengan atau tanpa seorang fasilitator atau guru. Dengan demikian maka sebuah modul harus dapat dijadikan sebuah bahan ajar sebagai pengganti fungsi guru. Jika guru memiliki fungsi menjelaskan sesuatu maka modul harus mampu menjelaskan sesuatu dengan bahasa yang mudah diterima siswa sesuai dengan tingkat pengetahuan dan usianya (Surya, 2008).

Berdasarkan pendapat di atas, dapat disimpulkan bahwa modul adalah bahan ajar mandiri yang dikemas secara utuh dan sistematis dengan bahasa yang

mudah dipahami oleh siswa, dan didalamnya memuat seperangkat pengalaman belajar yang terencana dan didesain untuk membantu siswa menguasai tujuan belajar. Sesuai dengan firman Allah Swt dalam al-Quran Surat al-Maidah ayat 35:

يَا أَيُّهَا الَّذِينَ ءَامَنُوا اتَّقُوا اللَّهَ وَابْتَغُوا إِلَيْهِ الْوَسِيلَةَ وَجَاهِدُوا فِي سَبِيلِهِ لَعَلَّكُمْ تُفْلِحُونَ ۝

Artinya : “*Hai orang-orang yang beriman, bertakwalah kepada Allah dan carilah jalan yang mendekatkan diri kepada-Nya, dan berjihadlah pada jalan-Nya, supaya kamu mendapat keberuntungan*” (QS. Al Maidah 5:35)

Berdasarkan ayat di atas telah dianjurkan bagi setiap pendidik untuk mencari cara ataupun media terbaik agar memudahkan siswa dalam menerima ilmu secara mudah, yaitu salah satunya penggunaan modul.

2. Karakteristik Modul

Beberapa karakteristik modul antara lain sebagai berikut:

- a. *Self Instructional*; yaitu melalui modul tersebut seseorang atau peserta belajar mampu membelajarkan diri sendiri, tidak tergantung pada pihak lain. Untuk memenuhi karakter *self instructional*, maka dalam modul harus:
 - 1) Berisi tujuan yang dirumuskan dengan jelas
 - 2) Berisi materi pembelajaran yang dikemas ke dalam unit-unit kecil/spesifik sehingga memudahkan belajar secara tuntas
 - 3) Menyediakan contoh dan ilustrasi yang mendukung kejelasan pemaparan materi pembelajaran
 - 4) Menampilkan soal-soal latihan, tugas dan sejenisnya yang memungkinkan pengguna memberikan respon dan mengukur tingkat penguasaannya

- 5) Kontekstual yaitu materi-materi yang disajikan terkait dengan suasana atau konteks tugas dan lingkungan penggunanya
 - 6) Menggunakan bahasa yang sederhana dan komunikatif
 - 7) Terdapat rangkuman materi pembelajaran
 - 8) Terdapat instrumen penilaian, yang memungkinkan penggunaan diklat melakukan “*self assessment*”
 - 9) Terdapat instrumen yang dapat digunakan penggunanya mengukur atau mengevaluasi tingkat penguasaan materi.
 - 10) Terdapat umpan balik atas penilaian, sehingga penggunanya mengetahui tingkat penguasaan materi.
 - 11) Tersedia informasi tentang rujukan/pengayaan/referensi yang mendukung materi pembelajaran dimaksud.
- b. *Self Contained*; yaitu semua materi pembelajaran dari satu unit kompetensi atau sub kompetensi yang dipelajari terdapat di dalam satu modul secara utuh. Tujuan dari konsep ini adalah memberikan kesempatan pembelajar mempelajari materi dengan tuntas, karena materi dikemas ke dalam satu kesatuan yang utuh. Jika harus dilakukan pembagian atau pemisahan materi dari satu unit kompetensi harus dilakukan dengan hati-hati dan memperhatikan keluasan kompetensi yang harus dikuasai.
- c. *Stand Alone*; yaitu modul yang dikembangkan tidak tergantung pada media lain atau tidak harus digunakan bersama-sama dengan media pembelajaran lain. Dengan menggunakan modul, pendidik tidak tergantung atau harus menggunakan media yang lain untuk mempelajari dan mengerjakan tugas pada modul tersebut. Jika masih menggunakan dan bergantung pada media lain selain

modul yang digunakan, maka media tersebut tidak dikategorikan sebagai media yang berdiri sendiri.

- d. *Adaptive*; modul hendaknya memiliki daya adaptif yang tinggi terhadap perkembangan ilmu dan teknologi. Dikatakan adaptif jika modul dapat menyesuaikan perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi, serta fleksibel digunakan. Dengan memperhatikan percepatan perkembangan ilmu dan teknologi pengembangan modul multimedia hendaknya tetap “*up to date*”. Modul yang adaptif adalah jika isi materi pembelajaran dapat digunakan sampai dengan kurun waktu tertentu.
- e. *User Friendly*; modul hendaknya bersahabat dengan pemakainya. Setiap instruksi dan paparan informasi yang tampil bersifat membantu dan bersahabat dengan pemakainya, termasuk kemudahan pemakai dalam merespon, mengakses sesuai dengan keinginan. Penggunaan bahasa yang sederhana, mudah dimengerti serta menggunakan istilah yang umum digunakan merupakan salah satu bentuk *user friendly* (Surya, 2008).

3. Fungsi Modul

Modul memiliki beberapa fungsi sebagai berikut:

- a. Meningkatkan efektivitas pembelajaran tanpa harus melalui tatap muka secara teratur karena kondisi geografis, sosial ekonomi, dan situasi masyarakat.
- b. Menentukan dan menetapkan waktu belajar yang lebih sesuai dengan kebutuhan dan perkembangan belajar siswa.
- c. Secara tegas mengetahui pencapaian kompetensi siswa secara bertahap melalui kriteria yang telah ditetapkan dalam modul.

- d. Mengetahui kelemahan atau kompetensi yang belum dicapai siswa berdasarkan kriteria yang ditetapkan dalam modul sehingga tutor dapat memutuskan dan membantu siswa untuk memperbaiki belajarnya serta melakukan remedi (Surya, 2008).

4. Langkah-langkah Penyusunan Modul

Dalam menulis bahan ajar khususnya modul terdapat beberapa tahapan yang harus dilalui, yaitu:

- a. Analisis SK dan KD

Analisis dimaksudkan untuk menentukan materi-materi mana yang memerlukan bahan ajar. Dalam menentukan materi dianalisis dengan cara melihat inti dari materi yang akan diajarkan, kemudian kompetensi yang harus dimiliki oleh siswa dan hasil belajar kritis yang harus dimiliki oleh siswa (*critical learning outcomes*)

- b. Menentukan judul modul

Judul modul ditentukan atas dasar KD-KD atau materi pembelajaran yang terdapat dalam silabus.

- c. Pemberian kode modul

Kode modul sangat diperlukan guna memudahkan dalam pengelolaan modul. Biasanya kode modul merupakan angka-angka yang diberi makna.

- d. Penulisan Modul

Penulisan modul dapat dilakukan dengan langkah-langkah sebagai berikut:

- 1) Perumusan KD yang harus dikuasai

Rumusan KD pada suatu modul merupakan spesifikasi kualitas yang seharusnya telah dimiliki oleh siswa setelah ia berhasil menyelesaikan modul tersebut.

2) Menentukan alat evaluasi/penilaian

Criterion items adalah sejumlah pertanyaan atau tes yang digunakan untuk mengetahui tingkat keberhasilan siswa dalam menguasai suatu KD dalam bentuk tingkah laku. Karena pendekatan pembelajarannya yang digunakan adalah kompetensi, dimana sistem evaluasinya didasarkan pada penguasaan kompetensi, maka alat evaluasi yang cocok adalah menggunakan pendekatan Penilaian Acuan Patokan (PAP) atau *Criterion Referenced Assesment*.

3) Penyusunan Materi

Materi atau isi modul sangat tergantung pada KD yang akan dicapai. Materi modul akan sangat baik jika menggunakan referensi-referensi yang memiliki relevansi dari berbagai sumber misalnya buku, internet, majalah, dan jurnal hasil penelitian. Materi modul tidak harus ditulis seluruhnya, dapat saja dalam modul itu ditunjukkan referensi yang digunakan agar siswa membaca lebih jauh tentang materi itu. Tugas-tugas harus ditulis secara jelas guna mengurangi pertanyaan dari siswa tentang hal-hal yang seharusnya siswa dapat melakukannya, misalnya tentang tugas diskusi. Judul diskusi diberikan secara jelas dan didiskusikan dengan siapa, berapa orang dalam kelompok diskusi dan berapa lama.

4) Urutan pembelajaran

Urutan pembelajaran dapat diberikan dalam petunjuk menggunakan modul, misalnya dibuat petunjuk bagi guru yang akan mengajarkan materi tersebut

dan petunjuk bagi siswa. Petunjuk siswa diarahkan kepada hal-hal yang harus dikerjakan dan yang tidak boleh dikerjakan oleh siswa, sehingga siswa tidak perlu banyak bertanya, guru juga tidak perlu terlalu banyak menjelaskan atau dengan kata lain guru berfungsi sebagai fasilitator.

5) Struktur bahan ajar/modul

Struktur modul dapat bervariasi, tergantung pada karakter materi yang akan disajikan, ketersediaan sumberdaya dan kegiatan belajar yang akan dilakukan. Secara umum modul harus memuat paling tidak:

- (a) Judul
- (b) Petunjuk belajar (Petunjuk siswa/guru)
- (c) Kompetensi yang akan dicapai
- (d) Informasi pendukung
- (e) Latihan-latihan
- (f) Petunjuk kerja, dapat berupa Lembar Kerja (LK)
- (g) Evaluasi/Penilaian

5. Penyajian Materi Modul

a. Pendahuluan

Pendahuluan merupakan pembukaan pembelajaran suatu modul, mencakup: Tujuan Intruksional khusus, deskripsi perilaku awal, keterkaitan pembahasan materi dan kegiatan dalam/antar modul, pentingnya mempelajari modul, serta urutan butir sajian modul secara logis sebagai petunjuk belajar.

b. Kegiatan Belajar

Dalam kegiatan belajar yang terdapat dalam modul, setidaknya harus mengandung unsur-unsur berikut ini:

1) Uraian Materi

Paparan fakta/data, konsep, prinsip, dalil, teori, nilai, prosedur, keterampilan, hukum, dan masalah uraian materi disajikan secara naratif.

2) Contoh dan Ilustrasi

Benda, angka, gambar, dan lain-lainnya yang mewakili konsep untuk memantapkan pembaca terhadap uraian materi.

3) Latihan

Berbagai bentuk kegiatan belajar yang harus dilakukan peserta untuk memantapkan pengetahuan, keterampilan, dan sikap yang terkait dengan uraian materi serta disajikan secara kreatif sesuai karakteristik mata latihan.

4) Rangkuman

Rangkuman merupakan sari pati dari uraian materi yang disajikan dalam kegiatan belajar, berfungsi menyimpulkan dan menegaskan pengalaman belajar yang dapat mengkondisikan tumbuhnya konsep baru dalam pikiran pembaca. Ketentuan membuat rangkuman adalah: (1) berisi ide pokok materi; (2) disajikan secara berurutan dan ringkas; (3) komunikatif; (4) memantapkan pemahaman; dan (5) diletakkan sebelum tes formatif.

5) Tes Formatif

Tes Formatif merupakan tes yang diberikan untuk mengukur penguasaan peserta setelah suatu kegiatan belajar berakhir yang bertujuan untuk mengukur tingkat penguasaan peserta. Hasilnya digunakan sebagai dasar untuk melanjutkan ke kegiatan belajar berikutnya. Kunci jawaban disimpan di akhir setiap modul.

6) Glosarium

Glosarium merupakan daftar kata-kata yang dianggap sulit dimengerti pembaca sehingga perlu diberikan penjelasan tambahan.

7) Daftar Pustaka

Daftar pustaka merupakan kumpulan sumber-sumber informasi yang digunakan dalam penulisan.

B. Pengembangan Bahan Ajar Model ADDIE

Model ADDIE dalam mendesain sistem instruksional menggunakan pendekatan sistem. Esensi dari pendekatan sistem adalah membagi proses perencanaan pembelajaran ke beberapa langkah, untuk mengatur langkah-langkah ke dalam urutan-urutan logis, kemudian menggunakan *output* dari setiap langkah sebagai *input* pada langkah berikutnya (Branch, 2009).

Model instruksional ADDIE merupakan proses instruksional yang terdiri dari lima fase, yaitu analisis, desain, pengembangan, implementasi, dan evaluasi yang dinamis. Tahapan dari Model ADDIE diimplementasikan sebagai berikut:

1. Analisis

Dalam tahapan ini, kegiatan utama adalah menganalisis perlunya pengembangan bahan ajar dalam tujuan pembelajaran, beberapa analisis yang dilakukan adalah sebagai berikut:

- a. Analisis kinerja: Dalam tahapan ini, mulai dimunculkan masalah dasar yang dihadapi dalam pembelajaran.
- b. Analisis siswa: Analisis siswa merupakan telaah karakteristik siswa berdasarkan pengetahuan, keterampilan dan perkembangannya. Analisis ini bertujuan untuk

mengetahui tingkat kemampuan siswa yang beragam. Hasil analisis siswa berkenaan dengan kemampuan berpikir kritis dan kreatif dapat dijadikan gambaran dalam mengembangkan bahan ajar dalam pembelajaran. Beberapa poin yang perlu didapatkan dalam tahapan ini di antaranya: 1) Karakteristik siswa berkenaan dengan pembelajaran, 2) Pengetahuan dan ketrampilan yang telah dimiliki siswa berkenaan dengan pembelajaran, 3) Kemampuan berpikir atau kompetensi yang perlu dimiliki siswa dalam pembelajaran, dan 4) Bentuk pengembangan bahan ajar yang diperlukan siswa agar dapat meningkatkan kemampuan berpikir dan kompetensi yang dimiliki.

- c. Analisis fakta, konsep, prinsip, dan prosedur materi pembelajaran: Analisis materi berkenaan dengan fakta, konsep, prinsip, dan prosedur merupakan bentuk identifikasi terhadap materi agar relevan dengan pengembangan bahan ajar dalam pembelajaran. Dalam tahap ini, analisis dilakukan dengan metode studi pustaka. Tujuan dari analisis fakta, konsep, prinsip, dan prosedur materi pembelajaran adalah untuk mengidentifikasi bagian-bagian utama materi yang akan diajarkan dan disusun secara sistematis. Analisis ini dapat dijadikan dasar untuk menyusun rumusan tujuan pembelajaran.
- d. Analisis tujuan pembelajaran: Analisis tujuan pembelajaran merupakan langkah yang diperlukan untuk menentukan kemampuan atau kompetensi yang perlu dimiliki oleh siswa. Pada tahap ini, ada beberapa poin yang perlu didapatkan diantaranya: 1) Tujuan pembelajaran yang telah ditentukan, 2) Ketercapaian tujuan pembelajaran. Dengan demikian, tahapan ini dapat dijadikan acuan untuk mengembangkan bahan ajar dalam pembelajaran.

2. Desain

Tahapan desain meliputi beberapa perencanaan pengembangan bahan ajar di antaranya meliputi beberapa kegiatan sebagai berikut: 1) Penyusunan bahan ajar dalam pembelajaran kontekstual dengan mengkaji kompetensi inti dan kompetensi dasar untuk menentukan materi pembelajaran berdasarkan fakta, konsep, prinsip, dan prosedur, alokasi waktu pembelajaran, indikator dan instrumen penilaian siswa, 2) Merancang skenario pembelajaran atau kegiatan belajar mengajar dengan pendekatan pembelajaran, 3) Pemilihan kompetensi bahan ajar, 4) Perencanaan awal perangkat pembelajaran yang didasarkan pada kompetensi mata pelajaran, dan 5) Merancang materi pembelajaran dan alat evaluasi belajar dengan pendekatan pembelajaran.

3. Pengembangan

Pengembangan dalam Model ADDIE berisi kegiatan realisasi rancangan produk dalam hal ini adalah bahan ajar. Langkah pengembangan dalam penelitian ini meliputi kegiatan membuat dan memodifikasi bahan ajar. Dalam tahap desain telah disusun kerangka konseptual pengembangan bahan ajar. Dalam tahap pengembangan kerangkangka konseptual tersebut direalisasikan dalam bentuk produk pengembangan bahan ajar yang siap diimplementasikan sesuai dengan tujuan. Dalam melakukan langkah pengembangan bahan ajar, ada dua tujuan penting yang perlu dicapai antara lain adalah : 1) Memproduksi atau merevisi bahan ajar yang akan digunakan untuk mencapai tujuan pembelajaran yang telah dirumuskan, 2) Memilih bahan ajar terbaik yang akan digunakan untuk mencapai tujuan pembelajaran.

4. Implementasi

Pada tahapan implementasi dalam penelitian ini merupakan tahapan untuk mengimplementasikan rancangan bahan ajar yang telah dikembangkan pada situasi yang nyata dikelas. Selama implementasi, rancangan bahan ajar yang telah dikembangkan diterapkan pada kondisi yang sebenarnya. Materi bahan ajar yang telah dikembangkan disampaikan sesuai dengan pembelajaran. Setelah diterapkan dalam bentuk kegiatan pembelajaran kemudian dilakukan evaluasi awal untuk memberikan umpan balik pada penerapan pengembangan bahan ajar berikutnya. Tujuan utama dalam langkah implementasi antara lain: 1) Membimbing siswa untuk mencapai tujuan pembelajaran, 2) Menjamin terjadinya pemecahan masalah untuk mengatasi persoalan yang sebelumnya dihadapi oleh siswa dalam proses pembelajaran, dan 3) Memastikan bahwa pada akhir pembelajaran, kemampuan siswa meningkat.

5. Evaluasi

Evaluasi merupakan langkah terakhir dari model desain sistem pembelajaran ADDIE. Evaluasi adalah sebuah proses yang dilakukan untuk memberikan nilai terhadap pengembangan bahan ajar dalam pembelajaran. Evaluasi dilakukan dalam dua bentuk yaitu evaluasi formatif dan evaluasi sumatif. Evaluasi formatif dilaksanakan pada setiap akhir tatap muka (mingguan) sedangkan evaluasi sumatif dilakukan setelah kegiatan berakhir secara keseluruhan (semester). Evaluasi sumatif mengukur kompetensi akhir atau tujuan pembelajaran yang ingin dicapai. Hasil evaluasi digunakan untuk memberikan umpan balik terhadap pengembangan bahan ajar. Kemudian revisi dibuat sesuai dengan hasil evaluasi atau kebutuhan yang belum dapat dipenuhi oleh tujuan pengembangan bahan ajar.

Evaluasi terhadap pengembangan bahan ajar dalam pembelajaran bertujuan untuk mengetahui beberapa hal, yaitu: 1) Sikap siswa terhadap kegiatan pembelajaran secara keseluruhan, 2) Peningkatan kemampuan siswa yang merupakan dampak dari keikutsertaan dalam kegiatan pembelajaran, dan 3) Keuntungan yang dirasakan oleh sekolah akibat adanya peningkatan kompetensi siswa melalui kegiatan pengembangan bahan ajar dalam pembelajaran.

C. Matematika Bernuansa Islami

Al-Quran memiliki nilai-nilai yang dapat diambil dan diterapkan ke dalam kehidupan sehari-hari. Nilai-nilai tersebut mesti dikembangkan lebih lanjut dengan merujuk pada ayat-ayat al-Quran. Dalam implementasi nilai-nilai al-Quran terhadap materi pelajaran sebaiknya juga diintegrasikan dengan ayat-ayat al-Quran dan hadits. Ayat-ayat al-Quran akan menjadi basis terhadap suatu ilmu sehingga siswa tidak saja memperoleh pengetahuan, tetapi juga diharapkan memperoleh keberkahan dari ilmu itu sendiri dan agar siswa menjadi lebih baik (Ikhwan, 2019).

Bernuansa Islami yang dimaksud adalah suatu pola pengajaran yang dilakukan untuk pemberian nilai keislaman pada pembelajaran, materi dan soal. Menanamkan nilai-nilai Islam pada materi dan soal melalui proses pembelajaran matematika, diperlukan strategi yang tepat. Beberapa strategi pembelajaran yang dikaitkan dengan penanaman nilai-nilai keislaman, dapat dilakukan dalam pembelajaran mata pelajaran matematika yang dilakukan dengan cara selalu menyebut nama Allah, penggunaan istilah, Ilustrasi visual, aplikasi atau contoh-contoh, menyisipkan ayat atau hadits yang relevan, penelusuran sejarah, jaringan topik, dan simbol ayat-ayat kauniah (Salafudin, 2015).

Langkah-langkah strategi pembelajaran yang berkaitan dengan pembelajaran bernuansa Islami diantaranya yaitu: memulai pembelajaran dengan membaca Basmallah dan diakhir pembelajaran diakhiri dengan membaca Hamdallah dengan tujuan agar banyak mengingat Allah Swt, dan juga seperti penggunaan kalender hijriyah dalam pengenalan konsep angka, penggunaan ornamen Islam dalam geometri, penggunaan istilah dan nama-nama Islam dalam himpunan, menggunakan metode bermain pada pembelajaran aljabar.

Nilai adalah suatu perangkat keyakinan ataupun perasaan yang diyakini sebagai sesuatu identitas yang memberikan corak yang khusus kepada pola pemikiran, perasaan, keterikatan, maupun perilaku. Nilai bukan saja dijadikan rujukan untuk bersikap dan berbuat dalam masyarakat, akan tetapi dijadikan pula sebagai ukuran benar tidaknya suatu fenomena perbuatan dalam masyarakat itu sendiri (Bermi, 2016).

Sumber utama ajaran Islam adalah al-Quran dan Sunnah yang dicontohkan oleh Rasulullah Muhammad Saw. Nilai-nilai Islam merupakan sekumpulan dari prinsip hidup yang saling terkait dan tidak dapat dipisahkan, yang mengajarkan manusia tentang cara yang seharusnya ditempuh untuk menjalankan kehidupan di dunia ini. Nilai tersebut harus dapat di transformasikan dalam kehidupan manusia (Asyhari, 2017).

Aspek nilai-nilai ajaran Islam yang dapat diintegrasikan ke dalam pembelajaran pada intinya dapat dibedakan menjadi tiga jenis, yaitu nilai-nilai akidah, nilai-nilai syari'ah, dan nilai-nilai akhlak (Nihayati, 2017).

- a. Nilai-nilai akidah mengajarkan manusia untuk percaya akan adanya Allah Yang Maha Esa dan Maha Kuasa sebagai Sang Pencipta alam semesta, yang akan

senantiasa mengawasi dan memperhitungkan segala perbuatan manusia di dunia. Dengan merasa sepenuh hati bahwa Allah itu ada dan Maha Kuasa, maka manusia akan lebih taat untuk menjalankan segala sesuatu yang telah diperintahkan oleh Allah dan takut untuk berbuat dhalim atau kerusakan di muka bumi ini. Keyakinan hal tersebut akan menjadikan manusia selalu berbuat ihsan (baik), kemudian melahirkan sifat muhsin (merasa diawasi oleh Allah).

- b. Nilai-nilai syari'ah mengajarkan pada manusia agar dalam setiap perbuatannya senantiasa dilandasi hati yang ikhlas guna mencapai ridho Allah. Pengamalan konsep nilai-nilai syari'ah akan melahirkan manusia-manusia yang adil, disiplin, jujur, bertanggung jawab, dan suka membantu sesamanya.
- c. Nilai-nilai akhlak mengajarkan kepada manusia untuk bersikap dan berperilaku yang baik sesuai norma atau adab yang benar dan baik, sehingga akan membawa pada kehidupan manusia yang tenteram, damai, harmonis, dan seimbang. Dengan demikian jelas bahwa nilai-nilai ajaran Islam merupakan nilai-nilai yang akan mampu membawa manusia pada kebahagiaan, kesejahteraan, dan keselamatan manusia baik dalam kehidupan di dunia maupun kehidupan di akhirat kelak, nilai-nilai agama Islam memuat aturan-aturan Allah yang antara lain meliputi aturan yang mengatur tentang hubungan manusia dengan Allah, hubungan manusia dengan manusia, dan hubungan manusia dengan alam secara keseluruhan. Manusia akan mengalami ketidak-nyamanan, ketidak-harmonisan, ketidak-tentraman, atau pun mengalami permasalahan dalam hidupnya, jika dalam menjalin hubungan-hubungan tersebut terjadi ketimpangan atau tidak mengikuti aturan yang telah ditetapkan oleh Allah.

Integrasi nilai-nilai keislaman dalam pelajaran matematika di Madrasah dan Perguruan Tinggi Islam dewasa ini mulai dikembangkan, pengintegrasian inilah yang dapat membedakan pendidikan di Sekolah dan Perguruan Tinggi Umum dengan Madrasah dan Perguruan Tinggi Islam yang kental dengan nilai-nilai keislaman yang diterapkan. Integrasi nilai-nilai keislaman berkaitan dengan usaha memadukan keilmuan matematika secara umum dengan Islam tanpa harus menghilangkan keunikan-keunikan antara dua keilmuan tersebut. Pengintegrasian nilai-nilai keislaman dalam buku ajar matematika setidaknya dapat tergambar dalam contoh soal, soal latihan dan soal ujian yang mengangkat masalah-masalah yang terjadi dalam perpektif Islam tanpa mengubah standar kompetensi yang terkandung dalam kurikulum yang telah ditetapkan (Supriadi, 2015).

Oleh karena itu, dengan menyatukan nilai-nilai Agama dengan ilmu pengetahuan dapat meningkatkan dan menumbuhkan kesadaran siswa dari aspek intelektual, emosional, dan spiritual.

C. Hasil Belajar

Hasil belajar merupakan bagian terpenting dalam pembelajaran. Nana Sudjana (2019) mendefinisikan hasil belajar siswa pada hakikatnya adalah perubahan tingkah laku sebagai hasil belajar dalam pengertian yang lebih luas mencakup bidang kognitif, afektif, dan psikomotorik. Dimiyati dan Mudjiono (2010) juga menyebutkan hasil belajar merupakan hasil dari suatu interaksi tindak belajar dan tindak mengajar. Dari sisi guru, tindak mengajar diakhiri dengan proses evaluasi hasil belajar. Dari sisi siswa, hasil belajar merupakan berakhirnya

pengajaran dari puncak proses belajar. (Guskey, 2005) menyebutkan enam jenis perilaku ranah kognitif, sebagai berikut:

- a. Pengetahuan, mencapai kemampuan ingatan tentang hal yang telah dipelajari dan tersimpan dalam ingatan. Pengetahuan itu berkenaan dengan fakta, peristiwa, pengertian kaidah, teori, prinsip, atau metode.
- b. Pemahaman, mencakup kemampuan menangkap arti dan makna tentang hal yang dipelajari.
- c. Penerapan, mencakup kemampuan menerapkan metode dan kaidah untuk menghadapi masalah yang nyata dan baru. Misalnya, menggunakan prinsip.
- d. Analisis, mencakup kemampuan merinci suatu kesatuan ke dalam bagian-bagian sehingga struktur keseluruhan dapat dipahami dengan baik. Misalnya mengurangi masalah menjadi bagian yang telah kecil.
- e. Sintesis, mencakup kemampuan membentuk suatu pola baru. Misalnya kemampuan menyusun suatu program.
- f. Evaluasi, mencakup kemampuan membentuk pendapat tentang beberapa hal berdasarkan kriteria tertentu. misalnya, kemampuan menilai hasil ulangan.

Hasil belajar adalah kemampuan-kemampuan yang dimiliki siswa setelah menerima pengalaman belajarnya. Kemampuan-kemampuan tersebut mencakup aspek kognitif, afektif, dan psikomotorik. Hasil belajar dapat dilihat melalui kegiatan evaluasi yang bertujuan untuk mendapatkan data pembuktian yang akan menunjukkan tingkat kemampuan siswa dalam mencapai tujuan pembelajaran.

Hasil belajar juga dapat didefinisikan sebagai proses untuk membuat perubahan dalam diri siswa dengan cara berinteraksi dengan lingkungan untuk

mendapatkan perubahan dalam aspek kognitif, afektif, dan psikomotorik. Pada belajar membutuhkan pengertian dan pemahaman.

Pada umumnya tujuan pendidikan dapat dimasukkan ke dalam salah satu dari tiga ranah, yaitu kognitif, afektif, dan psikomotor. Belajar dimaksudkan untuk menimbulkan perubahan perilaku yaitu perubahan dalam aspek kognitif, afektif, dan psikomotorik. Perubahan-perubahan dalam aspek itu menjadi hasil dari proses belajar. Perubahan perilaku hasil belajar itu merupakan perubahan perilaku yang relevan dengan tujuan pengajaran. Oleh karenanya, hasil belajar dapat berupa perubahan dalam kemampuan kognitif, afektif, dan psikomotorik, tergantung dari tujuan pengajarannya.

Hasil belajar seringkali digunakan sebagai ukuran untuk mengetahui seberapa jauh seseorang menguasai bahan yang sudah diajarkan. Untuk mengaktualisasikan hasil belajar tersebut diperlukan serangkaian pengukuran menggunakan alat evaluasi yang baik dan memenuhi syarat.

Hasil belajar perlu dievaluasi, evaluasi dimaksudkan sebagai cermin untuk melihat kembali apakah tujuan yang ditetapkan telah tercapai dan apakah proses belajar mengajar telah berlangsung efektif untuk memperoleh hasil belajar.

Hasil belajar sebagai salah satu indikator pencapaian tujuan pembelajaran di kelas tidak terlepas dari faktor-faktor yang mempengaruhi hasil belajar itu sendiri. Yasmin dan Santoso (2019), menyebutkan faktor-faktor yang mempengaruhi hasil belajar, sebagai berikut:

1. Faktor internal adalah faktor yang ada dalam diri individu yang sedang belajar.

Faktor internal meliputi: faktor jasmaniah dan faktor psikologis.

2. Faktor eksternal adalah faktor yang ada di luar individu. Faktor eksternal meliputi: faktor keluarga, faktor sekolah, dan faktor masyarakat.

D. Sikap Spiritual

1. Pengertian Sikap Spiritual

Kata spiritualitas berasal dari bahasa Inggris yaitu "*Spirituality*", kata dasar spiritualitas adalah "*Spirit*" yang memiliki arti "Jiwa, Roh, Semangat". Kata *spirit* itu sendiri berasal dari kata Latin "*Spiritus*" yang berarti luas atau dalam, keteguhan hati atau keyakinan, *energy* atau semangat, dan kehidupan. Kata sifat spiritual berasal dari kata Latin : "*Spiritualis*" yang berarti kerohanian yang berkaitan dengan tingkah laku (Agustian, 2008).

Spiritualitas adalah sebuah rasa percaya mengenai adanya sebuah kekuatan ataupun sesuatu yang lebih besar dan agung dari diri kita sendiri. Spiritualitas adalah bentuk wujud dari moral, karakter dan sikap spiritual, kualitas dan sifat dasar. Spiritualitas adalah persoalan dasar dari manusia (Desmita, 2012). Berdasarkan pengertian sikap spiritual dari paragraf di atas dapat disimpulkan bahwa spiritual adalah interaksi langsung secara vertikal yang berkaitan dengan kebenaran abadi yang memiliki hubungan dengan kebutuhan hidup. Tujuan manusia yang didalamnya terdapat rasa percaya kepada kekuatan supranatural seperti agama, namun mempunyai penegasan terhadap pengalaman pribadi tentang ekspresi kehidupan yang dipersepsikan lebih tinggi, yang memiliki tujuan dan arah yang terus-menerus untuk meningkatkan kebijaksanaan dan kekuatan kehendak diri seseorang guna dapat mencapai suatu hubungan yang lebih dekat dengan ketuhanan beserta alam semesta.

Kebutuhan spiritual merupakan kebutuhan terdalam dari diri seseorang yang apabila terpenuhi maka individu akan menemukan identitas dan makna hidup yang penuh arti. Spiritualitas memiliki kekuatan penuh bagi kehidupan, serta memberikan pendekatan pada upaya penyatuan dari diri dengan suatu kekuatan yang lebih besar dari diri sendiri dengan Tuhan (Suharsimi, 2010). Itulah mengapa spiritual dikatakan mampu memberi makna hidup yang penuh arti.

2. Karakteristik Perkembangan Spiritual Siswa

Jenjang SMP/MTs merupakan tahapan pendidikan anak usia 12-15 tahun yang merupakan usia masa remaja atau masa awal dewasa. Pemahaman dan perkembangan di tahap remaja mengenai keyakinan agama sangat dipengaruhi oleh perkembangan kognitif anak tersebut. Oleh karenanya, pada tahap anak-anak mereka tahap diberi pemahaman-pemahaman mengenai agama oleh orang tua. Namun, pada masa remaja mereka mengalami kemajuan-kemajuan dan perkembangan dalam bidang kognitif, sehingga mereka kemungkinan besar akan juga mempertanyakan tentang kebenaran akan agama mereka sendiri.

Sehubungan mengenai studi oleh Goldman yakni tentang pemahaman-pemahaman agama anak serta remaja yang beriringan dengan latar belakang dari teori perkembangan kognitif oleh Piaget (Desmita, 2012). Terdapat 3 tahapan yaitu:

- a. Tahapan *formal operational religious thought*, tahap ini remaja akan memahami agama dengan konsep yang lebih hipotesis dan abstrak.
- b. Tahapan *synthetic conventional faith*, yaitu sebuah tahapan yang bersifat konformistis atau kenyamanan dan di tahap ini remaja akan melakukan penyesuaian dengan harapan sosial.

- c. Tahapan *religious doubt*, pada tahap ini terdapat sebuah keraguan beragama yang dialami oleh remaja mengenai agamanya biasanya terjadi pada usia 17 sampai 21 tahun.

Dikatakan bahwa, jika seorang individu tidak mengalami sebuah kematangan di salah satu tahap eksistensial diatas, maka dapat diyakini kematangan dan perkembangan individu tersebut tidak dapat meningkat ditahap selanjutnya. Individu yang tidak matang dalam satu tahap psikososial akan berdampak pada rendahnya keyakinan dalam beragama. Rendahnya keyakinan dalam beragama seseorang akan mengalami krisis beragama dalam hidupnya.

Ranah spiritual pada dunia pendidikan mempunyai jenjang kualitas (Desmita, 2012). Terdapat 5 jenjang kualitas pengalaman siswa kepada agamanya yaitu :

- a. Siswa dapat menerima secara istilah atau dapat diartikan bahwa siswa menyambut, membenarkan, dan menyetujui agama yang dianutnya.
- b. Siswa menjalankan tugas, kewajiban, dan pekerjaan), mematuhi, dan mempraktikan agamanya.
- c. Siswa menghargai artinya memberi, menentukan, atau membubuhi harga pada pemahaman agamanya.
- d. Siswa menghayati artinya bahwa siswa mengalami dan merasakan sesuatu dalam batin
- e. Siswa mengamalkan artinya melaksanakan menerapkan, dan menunaikan kewajiban agamanya.

Selain itu, menurut Irwansyah (2020) terdapat jenis-jenis sikap spiritual yaitu bertaqwa, beriman, dan bersyukur kepada Tuhan YME. Ketiga sikap ini

berkaitan dengan hubungan siswa dengan Tuhan YME yang nantinya akan mendorong sikap spiritual siswa menjadi lebih baik.

3. Cakupan Kompetensi pada Ranah Sikap Spiritual

Komptensi dalam sikap spiritual terdapat pada K1-1 baik pada jenjang SD/MI, atau SMP/MTs, maupun SMA/MA. Pada penelitian ini berfokus kepada jenjang sikap spiritual siswa SMP/MTs (Permendikbud, 2013). Kompetensi sikap spiritual disajikan dapat tabel dibawah ini:

Tabel 2.1 Indikator Sikap Spiritual Siswa Jenjang SMP/MTs

Jenjang	Pengertian	Indikator
SMP/MTs	Mampu menghargai dan menghayati agama yang dianutnya.	1. Berdo'a sebelum dan sesudah menjalankan sesuatu
		2. Menjalankan ibadah tepat waktu
		3. Memberi salam pada saat awal dan akhir presentasi sesuai agama yang dianut
		4. Bersyukur atas nikmat dan karunia Tuhan Yang Maha Esa
		5. Mesyukuri kemampuan manusia dalam mengendalikan diri
		6. Mengucapkan syukur ketika berhasil mengerjakan sesuatu
		7. Menjaga lingkungan hidup di sekitar rumah tempat tinggal, sekolah, dan masyarakat
		8. Memelihara hubungan baik dengan sesama umat ciptaan Tuhan Yang Maha Esa

E. Himpunan

1. Pengertian Himpunan

Himpunan (*set*) didefinisikan sebagai kumpulan atau koleksi objek-objek yang terdefinisi dengan jelas (*well defined*). Makna “objek” dalam definisi tersebut sangat luas. Objek dapat berupa objek nyata dan dapat juga berupa objek abstrak

(Abdussakir, 2014). Menurut Khoiriyah dan Rizki (2017) himpunan adalah suatu kumpulan objek-objek yang memiliki ciri-ciri yang dapat didefinisikan dengan jelas. Himpunan dapat berupa objek nyata ataupun objek abstrak. Dari pendapat di atas dapat disimpulkan bahwa kumpulan benda atau objek yang ciri-cirinya jelas sehingga dengan tepat dapat diketahui objek yang termasuk himpunan dan yang tidak termasuk dalam himpunan tersebut.

2. Operasi Himpunan

Operasi himpunan meliputi empat bagian yaitu:

a. Irisan Himpunan

Irisan dua himpunan ditentukan dengan cara mencari anggota persekutuan dari dua buah himpunan. Anggota persekutuan dari dua buah himpunan disebut irisan dua himpunan. Irisan himpunan dilambangkan dengan tanda \cap . Irisan dua buah himpunan dapat dinyatakan sebagai berikut:

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

b. Gabungan Dua Himpunan

Diketahui himpunan A dan himpunan B, maka gabungan himpunan A dan B adalah himpunan yang anggotanya terdiri dari anggota-anggota himpunan A atau anggota-anggota himpunan B. Gabungan dua himpunan dapat dituliskan sebagai berikut:

$$A \cup B = \{x \mid x \in A \text{ dan } x \in B\}$$

c. Komplemen Suatu Himpunan

Komplemen himpunan A adalah himpunan yang anggota-anggotanya merupakan anggota himpunan semesta, tetapi bukan merupakan anggota himpunan A.

Komplemen himpunan dapat dituliskan sebagai berikut:

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

d. Selisih Himpunan

Komplemen A terhadap B ditulis $B - A$ adalah himpunan yang ada di B, tetapi tidak ada di A. Sebaliknya Komplemen B terhadap A ditulis $A - B$ adalah himpunan yang ada di A, tetapi tidak ada di B (As'ari, dkk., 2017).

F. Kerangka Berpikir

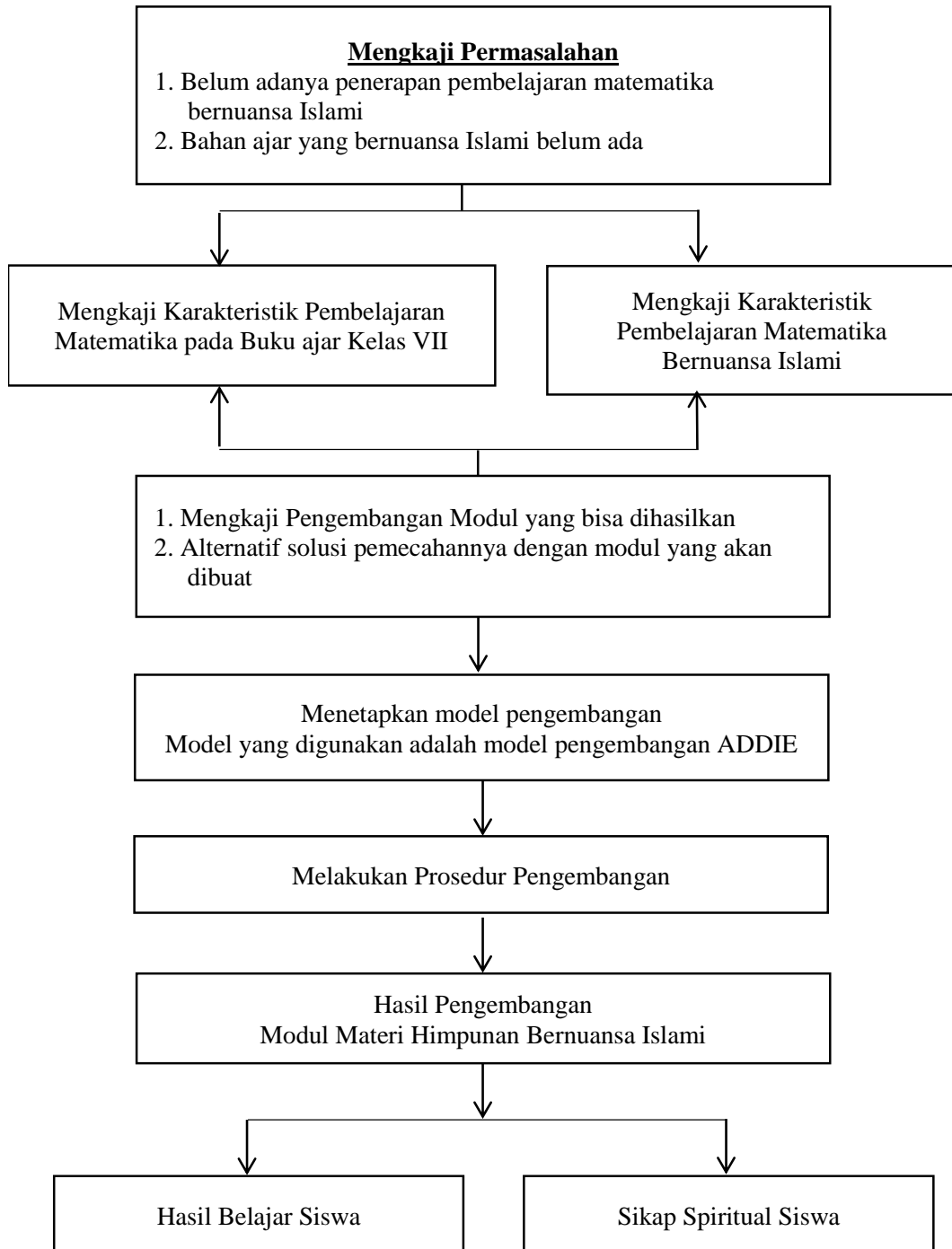
Masalah keilmuan pada zaman sekarang adalah masalah dikotomi ilmu. Padahal sesungguhnya baik ilmu agama maupun ilmu umum merupakan satu kesatuan yang berasal dari dan bermuara pada Allah melalui wahyu-Nya (Poloso, 2018). Adanya masalah dikotomi keilmuan tentu akan berimbas pada anggapan masyarakat dan berimbas pula pada sistem pendidikan di sekolah. Sehingga siswa pun beranggapan bahwa antara ilmu sains termasuk matematika dan ilmu agama itu terpisah dan tidak berkaitan. Umumnya, sekolah berbasis agama seperti MI, MTs, dan MA lebih tertarik terhadap ilmu agama. Jika dikotomi masih dibiarkan, maka bukan tidak mungkin kalau matematika akan menjadi ilmu yang dinomorduakan karena ilmu sains dianggap tidak penting untuk dipelajari.

SMP Darul Quran Singosari merupakan sekolah berbasis pondok pesantren dengan model pembelajarannya sudah menggunakan model pembelajaran bernuansa Islami. Akan tetapi nuansa Islami yang diterapkan masih sebatas memisah bangku siswa perempuan dan laki-laki, *bedo'a* sebelum dan sesudah pembelajaran, belum adanya materi atau bahan ajar matematika yang bernuansa Islami.

Berdasarkan fakta yang ada yaitu sumber belajar yang digunakan masih berupa buku paket matematika kurikulum 2013 dan LKS dengan materi ringkas, menjadikan siswa kesulitan untuk mengulang materi. Selain itu juga di dalam materi belum terdapat nuansa Islaminya, sehingga menyebabkan siswa kurang memahami makna dari materi yang dipelajari. Akibatnya hasil belajarnya pun menurun. Oleh karena itu, penulis akan mengembangkan modul bernuansa Islami yang diharapkan dapat meningkatkan kognitif siswa setelah mempelajarinya. Selain itu juga harapannya siswa pada khususnya dan masyarakat pada umumnya tidak lagi mendikotomi ilmu. Karena pada dasarnya ilmu adalah tunggal, yang tujuan utamanya adalah untuk mencapai ketauhidan.

Modul ini dikembangkan dengan mengikuti model ADDIE yaitu *analysis*, *design*, *development*, *implementation*, dan *evaluation*, kemudian divalidasi oleh validator ahli untuk mendapat status valid, sehingga layak untuk digunakan dalam pembelajaran. Dari hasil pengembangan modul materi himpunan bernuansa Islami ini diharapkan mampu meningkatkan hasil belajar siswa. Selain menambah ilmu pengetahuan matematika juga diharapkan bisa meningkatkan akhlak atau sikap spiritual siswa yang baik supaya menjadi siswa yang Ulul Albab.

Adapun bagan kerangka berpikir sebagai berikut:



Gambar 2.1 Bagan Kerangka Berpikir

BAB III

METODE PENELITIAN

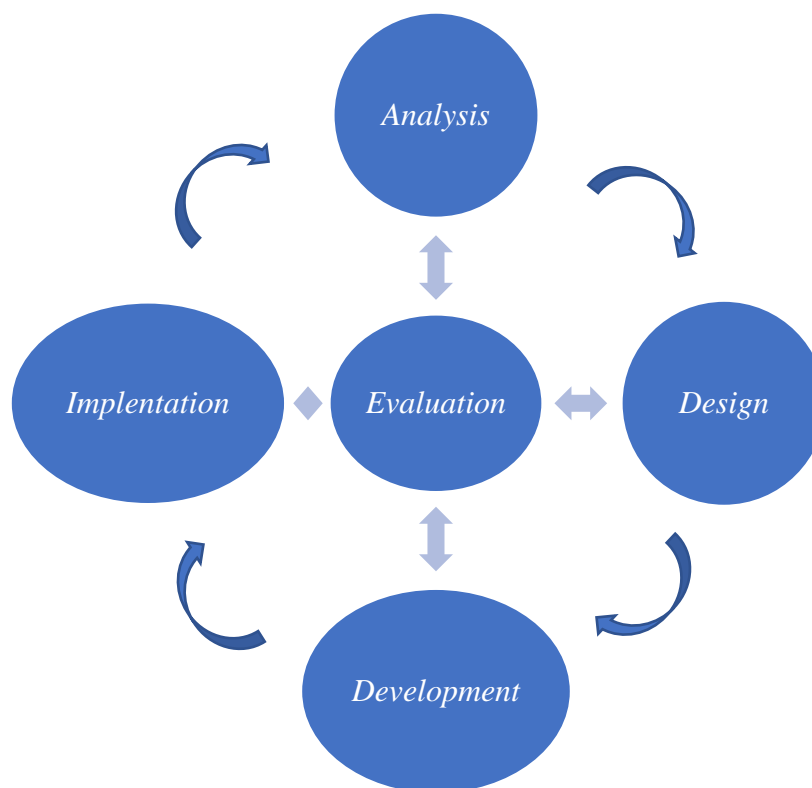
A. Model Penelitian dan Pengembangan

Pada rumusan masalah yang sudah dikemukakan di atas, jenis penelitian yang digunakan pada penelitian ini yaitu penelitian pengembangan yang menghasilkan produk berupa modul. Pada penelitian ini memiliki tujuan untuk mengembangkan modul pada materi himpunan pada kelas VII SMP. Modul ini bertujuan untuk membantu siswa yang kesulitan dalam memahami materi himpunan dan mengenalkan materi matematika yang bernuansa Islami.

Penelitian ini menggunakan model ADDIE karena model pengembangan ini lebih dinamis, efektif, dan mendukung penyusunan pembuatan modul itu sendiri. Model ini memiliki lima langkah atau tahapan yang mudah dipahami dan diimplementasikan untuk mengembangkan produk pengembangan seperti buku ajar, modul pembelajaran, video pembelajaran, multimedia dan lain sebagainya. Model ADDIE memberi peluang untuk melakukan evaluasi terhadap aktivitas pengembangan pada setiap tahap, hal ini berdampak positif terhadap kualitas produk pengembangan. Model pengembangan ADDIE ini terdiri dari 5 komponen yang saling berkaitan dan memiliki struktur yang sistematis yang berarti pada tahapan yang pertama sampai dengan tahapan yang terakhir atau kelima dalam pengaplikasiannya harus secara sistematis dan tidak bisa diurutkan secara acak.

Model pengembangan ADDIE terdiri dari lima tahapan yang meliputi analisis (*analysis*), desain (*design*), pengembangan (*development*), implementasi (*implementation*), dan evaluasi (*evaluation*) (Sugiono, 2011). Adapun langkah

penelitian pengembangan ADDIE dalam penelitian ini jika disajikan dalam bentuk bagan adalah sebagai berikut:



Gambar 3.1 Model ADDIE

B. Prosedur Penelitian dan Pengembangan

1. Tahap Analisis (*Analysis*)

Berdasarkan tahap analisis yang dilakukan peneliti dengan melakukan observasi di SMP Darul Quran Singosari dan wawancara dengan guru matematika, diketahui bahwa pola mengajar guru masih didominasi oleh metode ceramah, karena mengacu pada materi yang ada pada kurikulum. Bahan ajar yang tersedia berupa buku paket matematika kurikulum 2013 dan LKS. Bahan ajar cetak tersebut sudah memenuhi kebutuhan pembelajaran tetapi penambahan bahan ajar lain diperlukan untuk menambah referensi bagi siswa maupun guru serta mendukung

proses belajar menjadi lebih baik. Selain itu, buku ataupun modul dan bahan ajar lainnya yang digunakan oleh guru tidak ada yang bernuansa Islami pada materi himpunan.

Berdasarkan permasalahan tersebut perlu adanya pengembangan modul matematika bernuansa Islami pada materi himpunan. Dengan demikian peneliti akan merancang bahan ajar yang efektif dengan mengembangkan modul untuk menambah referensi pada materi himpunan kelas VII SMP.

2. Tahap Desain (*Design*)

Pada tahap ini modul bernuansa Islami yang dikembangkan didesain berdasarkan hasil observasi dan wawancara di SMP Darul Quran Singosari, Kab. Malang.

a. Desain Materi

Desain materi difokuskan pada materi himpunan, penyajiannya dibagi menjadi dua bagian. Bagian pertama himpunan dan sifat-sifatnya dengan kajian di dalamnya meliputi: konsep himpunan, anggota himpunan, penyajian himpunan, himpunan kosong, himpunan semesta, diagram Venn, kardinalitas himpunan, himpunan bagian, himpunan kosong, dan kesamaan himpunan. Bagian kedua operasi himpunan dan sifat-sifatnya meliputi: irisan, gabungan, komplemen, dan selisih. Serta memilih aya-ayat al-Quran dan cerita-cerita Islami yang relevan dengan materi himpunan dan operasinya.

b. Desain Modul

Desain modul dilakukan sebagai upaya untuk menghasilkan modul yang valid dan efektif. Desain modul materi himpunan bernuansa Islami didesain sebagai berikut:

1) Pendahuluan

Pada bagian pendahuluan modul materi himpunan bernuansa Islami didesain untuk memberikan gambaran tentang modul, sehingga siswa dapat memahami modul dengan baik sebelum menggunakan modul secara mandiri. Pendahuluan terdiri dari *cover* modul, kata pengantar, deskripsi modul, petunjuk penggunaan modul, KI-KD dan indikator, tokoh matematika, peta konsep, dan daftar isi.

2) Bagian Inti

Bagian inti modul materi himpunan bernuansa Islami merupakan serangkaian kegiatan belajar. Kegiatan belajar didesain dengan sistematis yang dapat membimbing siswa belajar secara mandiri. Kegiatan belajar memuat kompetensi dasar dan tujuan pembelajaran, uraian materi diawali dari kegiatan mengamati, mengidentifikasi, menyimpulkan, dan refleksi, contoh soal dan masalah yang berkaitan dengan materi, soal latihan, rangkuman, dan evaluasi kegiatan belajar.

3) Penutup

Penutup modul materi himpunan bernuansa Islami sebagai bagian akhir terdiri dari tes formatif, kunci jawaban, Glosarium, dan daftar pustaka.

Desain modul menjadi tahapan penting dalam pengembangan modul materi himpunan bernuansa Islami. Keberhasilan tingkat kevalidan dan keefektifan modul sangat ditentukan oleh desain pada modul, dengan desain yang baik diharapkan menghasilkan produk modul yang valid dan efektif sehingga dapat digunakan oleh siswa dan dapat meningkatkan hasil belajar dan sikap spiritual siswa.

3. Tahap Pengembangan (*Development*)

Peneliti mengembangkan modul sesuai dengan desain produk yang telah dibuat dan disusun secara sistematis. Pengembangan dilakukan dengan menyusun modul materi himpunan bernuansa Islami secara utuh. Modul dikembangkan dengan desain yang menarik menggunakan konten yang sesuai dengan kebutuhan.

Materi dalam modul disusun dengan nuansa Islami artinya materi himpunan diintegrasikan dengan ayat-ayat al-Quran dan cerita-cerita Islami yang relevan dengan materi. Integrasi dalam modul dengan menjadikan ayat al-Quran sebagai bahan untuk membangun konsep himpunan dan sifat-sifatnya. Ide matematis yang terdapat dalam al-Quran sebagai media atau contoh untuk memahami konsep himpunan dan sifat-sifatnya.

Modul disusun dengan konten yang terurut secara sistematis guna membantu pengembangan diri siswa. Kegiatan pengembangan diri siswa terdiri dari beberapa aspek berikut:

- a. Kompetensi dan tujuan, dimaksudkan agar siswa dapat memahami kompetensi dan tujuan dalam kegiatan belajar.
- b. Uraian materi disusun mulai dari integrasi ayat al-Quran yang berkaitan dengan materi.
- c. Dalam membangun konsep himpunan dan operasinya, siswa dituntun tahap demi tahap untuk mendapatkan pemahaman yang baik. Kegiatan dalam tahapan ini mulai dari mengamati ayat al-Quran, mengidentifikasi ide matematis dalam al-Quran, menyimpulkan, dan refleksi materi, memahami contoh soal dan masalah yang berkaitan dengan himpunan dan operasinya, latihan soal, rangkuman materi dari kegiatan belajar yang memuat rangkuman materi dan dibagian akhir

kegiatan belajar dilakukan evaluasi guna melihat penguasaan materi siswa sebelum melanjutkan kegiatan belajar berikutnya.

- d. Bagian akhir modul disediakan tes formatif untuk mengukur tingkat pemahaman siswa setelah menggunakan modul. Tes formatif dilengkapi dengan cara menentukan hasil belajar sehingga siswa dapat mengetahui sejauh mana tingkat pemahaman dan ketuntasan belajarnya.

Modul yang telah dikembangkan secara utuh selanjutnya dilakukan validasi untuk melihat sejauh mana tingkat kevalidan modul yang berorientasi pada kelayakan penggunaan modul. Validasi modul dilakukan oleh lima ahli yang terdiri dari ahli materi, ahli pembelajaran, ahli agama Islam, ahli desain, dan ahli bahasa serta dua validator praktisi guru matematika.

Hasil validasi ahli dan praktisi kemudian dilakukan analisis untuk mengetahui tingkan kevalidan dan keefektifan modul. Tingkat kevalidan dan keefektifan modul menentukan kelayakan modul untuk digunakan atau perlu dilakukan revisi terlebih dahulu sebelum uji lapangan. Revisi modul juga didasarkan pada komentar dan saran validator untuk menghasilkan modul yang valid dan efektif.

4. Tahap Implementasi (*Implementation*)

Setelah modul dinyatakan valid dan telah direvisi, modul himpunan bernuansa Islami tersebut diuji coba dalam kegiatan belajar mandiri. Uji coba dilakukan untuk mengetahui respon siswa terkait modul. Pada tahap ini dilakukan uji coba dengan melibatkan 21 siswa. Hasil uji coba tersebut, dijadikan dasar untuk revisi modul yang selanjutnya dilakukan uji lapangan. Uji lapangan melibatkan 21 siswa SMP Darul Quran Singosari Kelas VII. Peneliti mengumpulkan data pada

tahap ini berupa hasil tes formatif, dan hasil wawancara dari siswa. Selanjutnya data-data tersebut digunakan pada tahap evaluasi.

5. Tahap Evaluasi (*Evaluation*)

Pada tahap evaluasi berdasarkan validasi para ahli dan respon guru juga siswa proses untuk menganalisis modul pada tahap implementasi masih terdapat kekurangan dan kelemahan atau tidak. Apabila sudah tidak terdapat revisi lagi, maka media layak digunakan, jika masih terdapat kekurangan maka perlu penyempurnaan lagi.

C. Tempat dan Lokasi Penelitian

1. Tempat Penelitian

Penelitian dan pengembangan dilakukan di SMP Darul Quran yang beralamatkan di Jl. Pesantren no.190 Sanan, Desa Watugede RT.02, RW.02, Kec. Singosari, Kab. Malang, Jawa Timur.

2. Waktu Penelitian

Penelitian dan pengembangan dilakukan pada semester genap bulan Oktober sampai bulan Desember 2021.

D. Teknik Pengumpulan Data

Pada setiap tahapan pengembangan terdapat teknik pengumpulan data yang mendukung tahapan pengembangan tersebut. Teknik pengumpulan data yang digunakan adalah sebagai berikut:

Tabel 3.1 Teknik Pengumpulan Data

Tahapan	Indikator	Instrumen	Teknik Pengumpulan Data	Data yang Diperoleh	Sumber
Analisis	Analisis Kebutuhan	- Pedoman observasi - Pedoman wawancara	- Obsevasi - Wawancara	Data tertulis berupa hasil wawancara dan observasi	- Lingkungan Sekolah - Guru Matematika
Desain	-	-	- Observasi - Wawancara	Rancangan Modul	-
Pengembangan	Valid	Angket validasi : - Ahli Materi - Ahli Pembelajaran - Ahli Bahasa - Ahli Desain - Ahli Agama - Ahli Praktisi	- Angket	Prosentase hasil angket	- Ahli Materi - Ahli Pembelajaran - Ahli Bahasa - Ahli Desain - Ahli Agama - Ahli Praktisi
Implementasi	Valid dan efektif	- Soal evaluasi - Angket respon pengguna	- Tes - Angket - Dokumentasi	- Nilai hasil evaluasi siswa - Prosentase hasil angket respon guru	- Siswa - Guru
Evaluasi	-	-	- Observasi - Wawancara - Angket - Tes - Dokumentasi	Data kuantitatif dan kualitatif	- Siswa - Ahli Materi - Ahli Pembelajaran - Ahli Bahasa - Ahli Desain - Ahli Agama - Ahli Praktisi

Diadaptasi dari (Branch, 2009)

Sesuai dengan Teknik pengumpulan data pengembangan yang disusun dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Observasi

Observasi digunakan untuk mendapatkan data guna untuk menunjang penelitian yang akan dilakukan. Observasi yang digunakan adalah observasi nonpartisipan sehingga peneliti tidak terlibat langsung dengan aktivitas yang sedang dilakukan oleh orang-orang yang sedang diobservasi namun hanya sebagai pengamat dan akan membuat kesimpulan dari apa yang telah dilihat dan diketahui. Peneliti melakukan observasi di SMP Darul Quran Singosari Malang.

2. Wawancara

Wawancara yang digunakan oleh peneliti adalah wawancara tidak terstruktur. Wawancara dilakukan untuk mengetahui beberapa hal yang berkaitan dengan penelitian yang memerlukan jawaban mendalam dari responden dalam hal ini adalah guru matematika SMP Darul Quran Singosari Malang. Hal yang dimaksudkan mengenai bahan ajar matematika yang digunakan oleh guru dan siswa selama pembelajaran.

3. Angket

Angket digunakan untuk mengetahui kevalidan dan keefektifan modul yang telah dikembangkan oleh peneliti. Angket yang digunakan dalam penelitian ini adalah angket validasi dan angket praktisi.

a. Angket validasi

Angket validasi digunakan memperoleh penilaian kevalidan dari tim ahli mengenai modul yang telah dibuat, yaitu ahli materi, ahli pembelajaran, ahli agama Islam, ahli desain, dan ahli bahasa. Setelah itu angket dianalisis untuk mengetahui kelayakan terhadap modul serta digunakan dalam perbaikan produk untuk menghasilkan produk yang lebih baik.

b. Angket respon

Angket respon bertujuan untuk mengetahui tingkat keefektifan dan kemenarikan modul dalam pembelajaran. Angket ini ditujukan pada praktisi yang merupakan guru matematika. Angket respon merupakan angket validasi praktisi yang memuat aspek kemenarikan, kemudahan dipahami, dan kejelasan tulisan pada modul. Angket dianalisis lebih lanjut oleh peneliti untuk mengetahui tingkat kemenarikan modul yang dikembangkan.

4. Dokumentasi

Proses dokumentasi dilakukan bertujuan untuk memenuhi data yang dibutuhkan dalam pengembangan modul. Pengambilan dokumentasi dilakukan pada saat observasi awal dan pada saat proses uji coba produk modul.

5. Tes

Tes dilakukan pada saat implementasi yaitu setelah menggunakan modul. Tes digunakan oleh peneliti untuk mengumpulkan data yang berupa nilai hasil tes guna mengetahui keefektifan modul yang dikembangkan oleh peneliti. Keefektifan dilihat dari ketuntasan hasil belajar siswa berdasarkan KKM yang ditentukan yaitu 70 sesuai dengan standar KKM nasional.

E. Uji Produk

Uji produk bertujuan untuk mengetahui kevalidan dan keefektifan modul yang dikembangkan. Selain itu, uji produk juga bertujuan untuk mengetahui peningkatan hasil belajar dan sikap spiritual siswa setelah menggunakan modul. Terdapat dua uji sebagai berikut.

1. Uji Ahli

Uji ahli dilakukan untuk mengetahui tingkat kevalidan modul dengan cara memberikan draf awal modul himpunan bernuansa Islami yang telah dikembangkan kepada validator. Selanjutnya, validator diminta untuk memberikan tanggapan dan penilaian melalui angket yang telah ditetapkan.

a. Validasi Produk

Modul diberikan kepada validator untuk dilakukan validasi. Validator tersebut terdiri atas satu ahli materi, satu ahli pembelajaran, satu ahli desain, satu ahli

agama Islam, satu ahli bahasa, dan dua praktisi dari guru matematika. Validasi ini bertujuan untuk mengetahui tingkat kevalidan modul. Dengan demikian, diketahui kelayakan penggunaan modul himpunan bernuansa islami sebagai penunjang pembelajaran di sekolah untuk meningkatkan hasil belajar dan sikap spiritual siswa.

b. Jenis Data

Data pada uji ahli terdiri atas data kuantitatif dan data kualitatif. Data kuantitatif berupa data skor yang diperoleh dari angket validasi modul. Data kualitatif berupa data hasil komentar dan saran yang diperoleh dari angket.

c. Instrumen Pengumpul Data

Instrumen yang digunakan berupa angket. Angket validasi disusun berdasarkan aspek penilaian isi materi, desain, pembelajaran, bahasa, integrasi keagamaan, kesesuaian desain grafis, dan aspek praktis. Aspek penilaian tersebut, selanjutnya dikembangkan ke dalam beberapa indikator seperti pada Tabel di bawah. Selain itu, pada instrumen angket kevalidan disediakan kolom komentar dan saran.

Tabel 3.2 Kisi-kisi Instrumen Validasi

No.	Aspek Penilaian	Indikator	Nomor Soal
1	Ahli Materi	a. Kesesuaian materi dengan kompetensi dasar (KD)	1-3
		b. Keakuratan materi berdasarkan konsep atau teori	4-10
		c. Kemutakhiran materi	11
2	Ahli Pembelajaran	a. Kesesuaian IPK dan tujuan dengan KD	1-2
		b. Penyajian pembelajaran	3-4
		c. Materi disusun secara sistematis	5
		d. Kesesuaian butir soal dengan IPK	6
		e. Kesesuaian contoh soal/ latihan/ masalah dengan pembahasan	7-8

		f. Kesesuaian Penyajian contoh soal dan pembahasan	9
3	Ahli Agama	a. Kesesuaian integrasi b. Kebenaran materi dan nilai-nilai Islam yang diintegrasikan	1-8 9-16
4	Ahli Bahasa	a. Menggunakan bahasa yang lugas b. Menggunakan bahasa yang komunikatif c. Kesesuaian dengan tingkat perkembangan intelektual & sosial emosional siswa d. Kesesuaian dengan kaidah bahasa Indonesia e. Konsistensi penggunaan istilah, simbol, dan <i>icon</i>	1-3 4-5 6-7 8 9
5	Ahli Desain	a. Ukuran format modul b. Tampilan (<i>cover</i> dan isi modul) c. Desain bagian isi d. Tata letak e. Kesesuaian komponen modul	1 2 3-6 7 8
6	Praktisi	a. Kemenarikan b. Kemudahan dipahami c. Kejelasan tulisan	1-6 7-13 14-15

Diadaptasi dari (Branch, 2009; Prasetyo & Pertiwi, 2017; Rosikhoh, 2021)

Kriteria penskoran penilaian instrumen kevalidan pada lembar angket ditunjukkan dalam tabel berikut.

Tabel 3.3 Skor Penilaian Instrumen Kevalidan

Skor	Indikator
1	Kurang Baik/ tidak sesuai
2	Cukup Baik/ kurang sesuai
3	Baik/ sesuai
4	Sangat Baik/ sangat sesuai

Diadaptasi dari (Prasetyo & Pertiwi, 2017)

Lembar validasi berisi pengantar, identitas ahli, petunjuk penilaian, keterangan skala penilaian, lembar penilaian, kolom komentar, dan kolom saran.

d. Teknik Analisis Data

Teknik analisis data pada penelitian pengembangan ini terdiri dari dua macam, yaitu kuantitatif dan kualitatif. Data yang diperoleh dari angket dan tes belajar siswa dianalisis dengan menggunakan teknik kuantitatif sederhana. Sedangkan

data kualitatif digunakan untuk hasil penilaian, masukan, tanggapan, kritik dan serta perbaikan.

1) Angket

Data yang diperoleh dari angket dianalisis dengan menggunakan teknik kuantitatif sederhana dengan menghitung prosentase jawaban yang diberikan kepada responden, tehnik ini untuk mengukur tingkat kemenarikan bahan ajar yang sudah dibuat. Data kemenarikan diperoleh dari angket yang diberikan kepada siswa dan guru dalam menggunakan bahan ajar. Untuk mengolah data kemenarikan dari angket yang diberikan kepada siswa digunakan rumus (sugiono, 2011):

$$M = \frac{\sum X}{\sum Xs} \times 100\%$$

Keterangan:

M = Presentase kemenarikan

$\sum X$ = Jumlah keseluruhan jawaban siswa

$\sum Xs$ = Jumlah keseluruhan skor ideal dalam satu item

Tabel kualifikasi tingkat kemenarikan berdasar persentase rata-rata:

Tabel 3.4 Kualifikasi Tingkat Kemenarikan Produk

Tingkat Pencapaian	Kualifikasi	Keterangan
80 – 100 %	Sangat Menarik	Tidak Revisi
60 – 79 %	Cukup menarik	Revisi Kecil
50 – 59 %	Kurang Menarik	Direvisi
<49 %	Tidak menarik	Direvisi

Diadaptasi dari (sugiono, 2011)

2) Tes Hasil Belajar

Pada analisis data keefektifan bahan ajar tematik ini yang dianalisis adalah apakah penggunaan bahan ajar dalam pembelajaran dapat dikatakan efektif.

Untuk mengolah data keefektifan dari tes yang diberikan kepada siswa digunakan rumus (Darmawati, dkk., 2015):

$$H = \frac{\sum X}{\sum n} \times 100\%$$

Keterangan:

H = Nilai tes setiap siswa

$\sum X$ = Jumlah keseluruhan jawaban benar siswa

$\sum n$ = Jumlah keseluruhan skor ideal.

Sedangkan rumus rata-rata hasil belajar siswa dalam satu kelas adalah sebagai berikut :

$$\text{Rata - rata} = \frac{\text{Jumlah Nilai Tes Belajar Semua Siswa}}{\text{Jumlah Siswa}}$$

Data dari perhitungan rata-rata hasil belajar siswa diatas, selanjutnya dibandingkan dengan kriteria ketuntasan minimal (KKM). Jika rata-rata hasil belajar siswa lebih atau sama dengan KKM, maka bahan ajar dikatakan efektif.

3) Sikap spiritual Siswa

Instrumen yang digunakan untuk mengetahui sikap spiritual siswa adalah sebagai berikut.

Tabel 3.5 Instrumen Sikap Spiritual

NO	Indikator	Pernyataan
1	Menghargai dan menghayati ajaran agama yang dianutnya	Saya Berdoa sebelum/sesudah menjalankan sesuatu
		Saya Mengucap salam ketika memasuki kelas
		Saya Mengucap salam ketika guru memasuki kelas
		Saya memberi salam sebelum/sesudah mengungkapkan pendapat di depan umum
		Saya memberi salam ketika awal/akhir diskusi sesuai dengan ajaran agama islam.

		Saya mengucapkan salam ketika bertemu teman di luarlingkungan sekolah
		Saya bersyukur atas segala nikmat Allah Swt
		Saya bersyukur atas segala karunia Allah Swt
		Saya mensyukuri kemampuan diri sendiri dalam mengendalikan diri
		Saya bersyukur kepada Allah Swt sebagai bangsa ndonesia
		Saya melaksanakan shalat tepat waktu
		Saya mengimaini malaikat Allah Swt dengan segala tugasnya.
		Saya mengimaini rasul-rasul utusan Allah Swt
		Saya mengamalkan ajaran kitab al-Quran dengan perbuatan
		Saya mengimaini kehendak Allah Swt dalam mengatur alam semesta
		Saya mematuhi nasehat orang tua
		Saya mematuhi nasehat guru
		Saya mengucapkan hamdallah ketika berhasil mengerjakan sesuatu
		Saya menerima segala ketetapan Allah Swt dengan ikhlas
		Saya menerima segala keputusan Allah Swt dengan ikhlas
		Saya berserah diri (tawakal) kepada Allah Swt setelah selesai berusaha secara maksimal
		Saya berusaha semaksimal mungkin untuk mendapatkan hasil prestasi yang diharapkan
		Saya menjaga kebersihan lingkungan sekolah dengan membuang sampah pada tempatnya
		Saya mengungkapkan keagungan Allah Swt apabila melihat kebesaran-Nya
		Saya semakin yakin dengan kekuasaan Allah Swt setelah mempelajari Ilmu pengetahuan

Diadaptasi dari (Wati, 2021)

Tabel 3.6 Skor Penilaian Instrumen Kevalidan

Skor	Indikator
1	Tidak Pernah
2	Kadang-kadang
3	Sering
4	Selalu

2. Uji Coba

Pada penelitian ini dilakukan uji coba pada kelas VII SMP Darul Quran Singosari yang memiliki karakteristik sesuai kondisi lapangan pada latar belakang. Karakteristik tersebut yakni: belum tersedia modul pada sekolah tersebut, belum tersedia bahan ajar yang bernuansa Islami. Hasil uji coba tersebut dijadikan dasar untuk revisi modul. Setelah dilakukan revisi, selanjutnya dilakukan uji lapangan. Uji lapangan melibatkan 21 siswa. Siswa diminta untuk mempelajari modul, menggunakan modul, mengerjakan tes evaluasi belajar dan tes formatif untuk mengukur keefektifan modul dan peningkatan hasil belajar siswa serta siswa diminta mengisi instrumen sikap spiritual guna untuk mengetahui peningkatan sikap spiritual siswa setelah menggunakan modul.

BAB IV

HASIL PENELITIAN PENGEMBANGAN

A. Hasil Pengembangan Modul

Penelitian ini menggunakan jenis *Research and Development* (R&D) dengan produk yang dikembangkan berupa modul materi himpunan bernuansa Islami. Model pengembangan yang digunakan dalam penelitian ini adalah ADDIE, dengan tahapan *Analysis* (Analisis), *Design* (Desain), *Develop* (Pengembangan), *Implementation* (Implementasi), dan *Evaluation* (Evaluasi). Berdasarkan penelitian dan pengembangan yang dilakukan, diperoleh hasil penelitian sebagai berikut:

1. Analisis

Pada tahapan ini, peneliti melakukan observasi di lingkungan sekolah SMP Darul Quran Singosari, kab. Malang, melakukan wawancara dengan kepala sekolah yaitu Aminullah, ST dan guru matematika kelas VII yaitu Ibu Faricha F, S.Pd. Wawancara peneliti dengan kepala sekolah difokuskan pada kurikulum yang digunakan di sekolah serta ketersediaan bahan ajar untuk siswa, sedangkan wawancara dengan guru terfokus pada bagaimana metode guru mengajarkan matematika, bahan ajar yang digunakan, serta rutinitas dalam pembelajaran, seperti berdoa, memberi motivasi, dan kebiasaan membaca al-Quran saat pembelajaran.

Observasi yang dilakukan oleh peneliti di lingkungan sekolah SMP Darul Quran Singosari menghasilkan bahwa lingkungan sekolah berada pada lingkup Pondok Pesantren Huffazh Darul Quran Singosari. Di sekolah sudah tersedia fasilitas komputer yang terkoneksi jaringan internet.

Kepala sekolah menjelaskan bahwa pembelajaran di SMP Darul Quran menggunakan kurikulum 2013. Siswa SMP Darul Quran mayoritas santri Pondok Pesantren Huffazh Darul Quran dan sebagian kecil warga sekitar sekolah. Tingkat pemahaman siswa sangat bervariasi, namun pada mata pelajaran matematika cenderung banyak yang sulit melampaui Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM). KKM yang digunakan untuk pelajaran matematika adalah 70. Beliau mengemukakan bahwa perlu 1 sampai 2 kali remedi agar siswa tuntas untuk melampaui KKM yang ditetapkan.

Metode guru dalam mengajar masih menggunakan metode ceramah. Referensi yang digunakan siswa buku paket matematika kemendikbud 2017 kurikulum 2013, dan disediakan LKS sebagai referensi tambahan untuk menjadi pegangan siswa. Walaupun sekolah berada dalam lingkup pondok pesantren namun belum tersedia referensi bahan ajar yang sesuai kondisi lingkungan siswa.

Kebiasaan rutin dalam pembelajaran, sekolah mewajibkan pada setiap guru mata pelajaran untuk mengajak siswa berdoa sebelum dan sesudah pelajaran, guru memberikan motivasi pada siswa maksimal 10 menit pada awal pembelajaran. Siswa juga dibiasakan membaca al-Quran sebelum pembelajaran, namun setelah ada materi khusus al-Quran kebiasaan ini dihapus. Nilai-nilai keislaman sebagai integrasi dalam pembelajaran masih disampaikan secara lisan oleh guru kepada siswa. Sarana penunjang belajar siswa berupa fasilitas komputer, namun karena keterbatasan waktu siswa disekolah, sarana ini belum dapat digunakan secara maksimal.

Selanjutnya peneliti melakukan analisis terhadap hasil observasi guna mendapatkan solusi sebagai penyelesaian masalah-masalah yang terjadi.

Berdasarkan temuan pada studi pendahuluan di SMP Darul Quran Singosari Malang, dapat digeneralisasi secara umum masalah yang terjadi, antara lain: Bahan ajar siswa terbatas pada buku paket matematika kurikulum 2013, bahan ajar bernuansa Islami belum tersedia, lingkungan siswa merupakan lingkungan pondok pesantren, kemampuan matematika siswa rendah, dan adanya dukungan penerapan bahan ajar bernuansa Islami dari sekolah.

Berdasarkan hasil observasi dan analisis perlu adanya bahan ajar yang dapat menjadi solusi permasalahan yang terjadi. Siswa dengan lingkungan sehari-hari di dalam pesantren dengan kesibukan yang lebih banyak, tentu membutuhkan bahan ajar yang dapat digunakan secara mandiri yang tidak terikat dengan waktu tertentu. Dalam hal ini, modul materi himpunan dapat menjadi solusi bagi siswa, sebab selain memuat materi himpunan, di dalam modul setiap materi dibangun dari ide matematis yang terdapat ayat-ayat al-Quran maupun hadits serta cerita-cerita Islami.

2. Desain

Tahap desain merupakan tahap kedua dalam model ADDIE. Penulis mengawali tahap desain ini dengan merancang desain modul sesuai hasil analisis yang telah dilakukan pada tahap analisis. Kemudian ditentukan unsur-unsur yang diperlukan dalam pengembangan modul materi himpunan bernuansa Islami. Adapun langkah yang dilakukan dalam mengembangkan rancangan modul adalah sebagai berikut:

a. Desain Materi

Pada tahap Desain materi, peneliti menyiapkan materi terkait himpunan dan operasi himpunan serta ayat al-Quran yang diintegrasikan dengan materi, dan

memasukkan cerita-cerita Islami kedalam materi maupun contoh soal dan latihan. Materi himpunan sesuai dengan buku paket yang digunakan siswa di SMP Darul Quran Singosari. Ayat al-Quran yang digunakan pada modul himpunan bernuansa Islami terbatas pada ayat-ayat dan cerita Islami yang relevan dengan materi himpunan.

Modul materi himpunan bernuansa Islami didesain dengan susunan berikut:

- 1) Prolog, berupa narasi yang sering dijumpai siswa dalam kehidupan sehari-hari yang berkaitan dengan materi himpunan, dengan narasi ini siswa diharapkan semakin memiliki rasa ingin tahu dan semangat untuk mempelajari materi himpunan.
- 2) Kegiatan belajar, berupa kegiatan mengamati ayat al-Quran, kemudian mengidentifikasi ide matematis dalam ayat dan menyimpulkannya. Hasil simpulan kegiatan mandiri siswa dikonfirmasi dengan refleksi dalam modul yang memuat konsep materi himpunan terkait.
- 3) Contoh masalah, berupa permasalahan sehari-hari yang berkaitan dengan materi himpunan guna memberikan wawasan pada siswa dalam menyelesaikan masalah terkait dengan himpunan dan operasi himpunan. Contoh masalah didesain dengan nuansa Islami yang sering dijumpai dalam kehidupan sehari-hari siswa.
- 4) Contoh soal, merupakan contoh-contoh masalah yang berkaitan dengan materi guna untuk lebih memantapkan pemahaman siswa.
- 5) Rangkuman, diakhir kegiatan belajar dibuat ringkasan materi.
- 6) Latihan dan evaluasi, soal-soal dibuat dengan sedikit berbeda dengan pada umumnya materi himpunan dimana soal-soal dibuat dengan bernuansa Islami dan menggunakan ayat al-Quran.

b. Desain Modul

Desain modul terfokus pada konten modul yang menarik agar siswa dapat menggunakan modul dengan baik. Desain modul terdiri dari beberapa konten, antara lain:

1) *Cover* Modul

Cover memuat judul modul, identitas penulis, objek pembelajaran modul, dan konten gambar ilustrasi penunjang.

2) Kata Pengantar

3) Daftar Isi

4) Pendahuluan

Pendahuluan modul didesain untuk mempermudah siswa dalam mengenali serta memahami penggunaan modul. Pendahuluan memuat, deskripsi modul, petunjuk penggunaan modul, kompetensi dasar dan indikator, tokoh matematika, dan peta konsep.

5) Kegiatan Belajar

Kegiatan belajar dalam modul disusun secara sistematis yang dapat membiasakan siswa berfikir secara sistematis dan terstruktur. Pada kegiatan belajar disusun konten-konten secara teratur yang menuntun proses belajar mandiri siswa. Kegiatan Belajar dalam modul memuat kegiatan mengamati, mengidentifikasi, memahami contoh, memahami masalah penyelesaian, menyimpulkan, refleksi, memahami informasi penting, latihan, rangkuman, evaluasi kegiatan belajar, dan umpan balik.

6) Penutup

Bagian penutup modul memuat rangkuman, tes formatif, Tindak lanjut, kunci jawaban, glosarium, dan daftar pustaka.

3. Pengembangan

Hasil pengembangan berupa modul materi himpunan bernuansa Islami untuk siswa SMP kelas VII yang telah divalidasi oleh para ahli dan praktisi. Hasil pengembangan modul dijabarkan sebagai berikut:

a. Spesifikasi Modul

Berikut ini merupakan spesifikasi hasil pengembangan modul materi himpunan bernuansa Islami.

Bentuk fisik : Cetak

Judul : Modul Himpunan Benuansa Islami

Materi : Himpunan

Objek : Siswa kelas VII SMP/MTs Semester I

Nama pengarang : Abdul Hapiz

Ukuran kertas : B5 (18,2 cm x 25,7 cm)

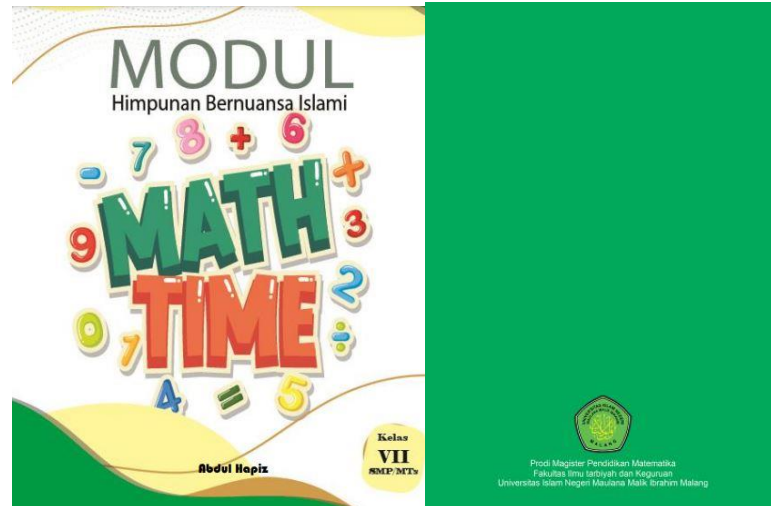
Jenis font : Arial (*Body*)

b. Konten Modul

Modul materi himpunan bernuansa Islami dikembangkan dengan konten sebagai berikut:

1) *Cover* Modul

Desain *cover* yang menarik diharapkan dapat menarik minat dan menimbulkan semangat siswa untuk mempelajari materi yang disajikan dalam modul pembelajaran. Berikut adalah desain *cover* modul pembelajaran.



Gambar 4.1 Cover Depan dan Belakang Modul Himpunan Bernuansa Islami

2) Kata Pengantar

Kata pengantar berisi tentang ucapan rasa syukur kepada Allah Swt yang telah menganugerahkan taufik dan hidayahnya sehingga penulis bisa menyelesaikan penulisan modul pembelajaran ini dengan tepat waktu.



Gambar 4.2 Kata Pengantar Modul

3) Daftar isi

Daftar isi berisikan daftar bagian-bagian modul pembelajaran beserta halamannya. Pemberian daftar isi diharapkan dapat membantu pengguna untuk mencari bagian-bagian modul pembelajaran yang diinginkan berdasarkan nama dan halaman. Berikut adalah tampilan daftar isi modul pembelajaran yang dikembangkan.

DAFTAR ISI		
HALAMAN JUDUL	1	
PENYUSUN	2	
KATA PENGANTAR	3	
PENDAHULUAN	4	
DAFTAR ISI	5	
PETA KONSEP	7	
PETUNJUK PENGGUNAAN MODUL	8	
TOKOH MATEMATIKAWAN	12	
Kegiatan Belajar 1 himpunan dan Sifat-sifatnya	13	
1.1 Konsep Himpunan	14	
1.2 Anggota Himpunan	19	
1.3 Cara Penyajian Himpunan	24	
1.4 Himpunan Kosong	28	
1.5 Himpunan Semesta	31	
1.6 Diagram Venn	39	
1.7 Kardinalitas Himpunan	44	
1.8 Himpunan Bagian	46	
1.9 Himpunan Kuasa	51	
1.10 Kesamaan Himpunan	54	
Rangkuman	56	
Evaluasi Kegiatan Belajar 1	57	
		Kegiatan Belajar 2 Operasi Himpunan dan Sifat-sifatnya
		2.1 Irisan
		2.2 Gabungan
		2.3 Komplemen
		2.4 Selisih
		2.5 Sifat-sifat Operasional Himpunan
		Rangkuman
		Evaluasi Kegiatan Belajar 2
		Tes Formatif
		Kunci Jawaban
		Glosarium
		Daftar Pustaka

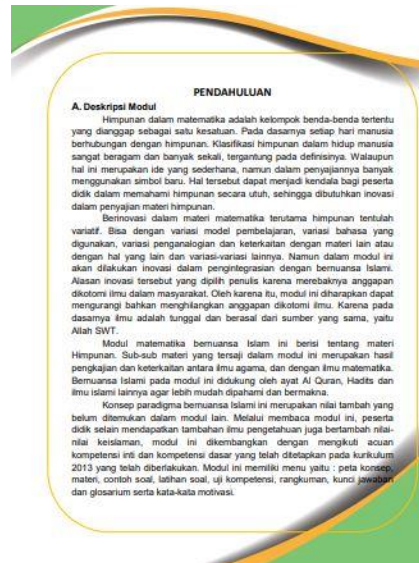
Gambar 4.3 Daftar Isi Modul Materi Himpunan Bernuansa Islami

4) Pendahuluan

Pendahuluan pada modul materi himpunan bernuansa Islami antara lain sebagai berikut:

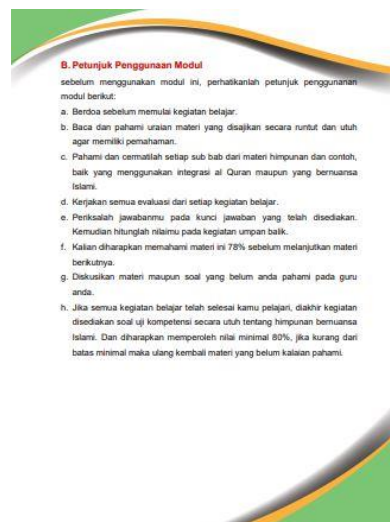
a) Deskripsi Modul

Deskripsi ini bertujuan untuk pembaca memiliki ringkasan tentang isi modul pembelajaran. Penulis juga menyampaikan keterbukaan menerima kritik dan saran yang membangun dari semua pihak.



Gambar 4.4 Deskripsi Modul

b) Petunjuk Penggunaan Modul



Gambar 4.5 Petunjuk Penggunaan Modul

c) Kompetensi dan Indikator

Peta kompetensi berisi tentang pemetaan Kompetensi (KI), Kompetensi Dasar (KD), dan indikator. Pemberian peta kompetensi bertujuan untuk memudahkan guru dalam menyusun perangkat pembelajaran lainnya. Berikut adalah tampilan peta kompetensi yang terdapat pada modul pembelajaran.

C. Kompetensi dan Indikator		2. Kompetensi Dasar dan Indikator			
<p>1. Kompetensi Inti</p> <p>1. Menghargai dan menghayati ajaran agama yang dianutnya</p> <p>2. Menunjukkan perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, peduli, santun, percaya diri dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan social dan alam dalam jangkauan pergaulan dan keberadaannya</p> <p>3. Memahami, menerapkan, menganalisis pengetahuan faktual, konseptual, prosedural berdasarkan rasa ingih tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya, dan humaniora dengan wawasan kemanusiaan, kebangsaan, dan peradaban terkait penyebab fenomena dan kejadian serta menerapkan pengetahuan prosedural pada bidang kajian yang spesifik sesuai dengan bakat dan minatnya untuk memecahkan masalah.</p> <p>4. Mencoba, mengolah, dan menyaji dalam ranah konkret (menggunakan, mengurai, merangkai, memodifikasi, dan membuat) dan ranah abstrak (menulis, membaca, menghitung, menggambar, dan mengarang) sesuai dengan yang dipelajari di sekolah secara mandiri dan mampu menggunakan metode sesuai kaidah keilmuan.</p>		<p>Kompetensi Dasar</p> <p>2.1 Menghargai dan menghayati ajaran agama Islam yang memuat konsep himpunan</p> <p>2.1 Menunjukkan sikap logis, kritis, analitis, konsisten, dan teliti, bertanggung jawab, responsif dan tidak mudah menyerah dalam memecahkan masalah</p> <p>2.2 Menjelaskan dan menyatakan himpunan, himpunan bagian, himpunan semesta, himpunan kosong, komplement himpunan menggunakan masalah kontekstual</p>		<p>Indikator</p> <p>2.1.1 Mengetahui dan mengamalkan ajaran agama yang memuat konsep himpunan</p> <p>2.1.1 Memiliki sikap logis, kritis dan tidak mudah menyerah dalam memecahkan masalah himpunan</p> <p>2.4.1 Menyajikan masalah sehari-hari dalam bentuk himpunan dan mendata anggotanya</p> <p>3.4.2 Menyebutkan anggota dan bukan anggota himpunan</p> <p>3.4.3 Menyatakan himpunan dengan 3 cara</p> <p>3.4.4 Mengetahui dan memahami konsep himpunan dalam al Quran</p> <p>3.4.5 Menentukan kardinalitas himpunan</p> <p>3.4.6 Mengetahui pengertian himpunan semesta, serta dapat menyebutkan anggotanya</p> <p>3.4.7 Mengenal himpunan kosong serta notasinya</p> <p>3.4.8 Mengenal diagram Venn dan komponennya</p> <p>3.4.9 Mengenal himpunan bagian dan himpunan kuasa dari suatu</p>	

Gambar 4.6 Kompetensi Dasar dan Indikator Modul

d) Tokoh Matematika

Toko matematika berisi tentang sejarah matematikawan muslim yang sukses dalam bidang ilmu matematika.

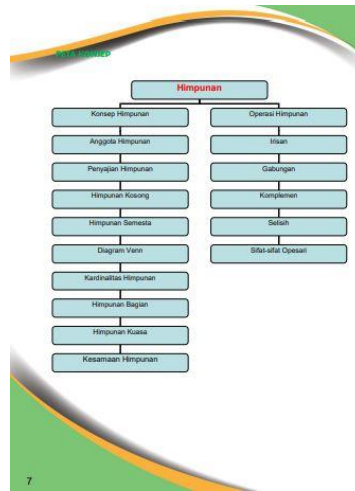


Gambar 4.7 Tokoh Matematikawan pada Modul

e) Peta Konsep

Peta konsep berisi tentang pemetaan materi yang akan dipelajari dalam modul pembelajaran. Peta konsep disajikan dalam bentuk peta sehingga

hubungan setiap konsep terlihat. Berikut adalah tampilan peta konsep yang terdapat pada modul pembelajaran yang dikembangkan:



Gambar 4.8 Peta Konsep Modul

5) Bagian Inti Modul

Bagian inti modul dibagi menjadi dua bagian yaitu kegiatan belajar 1 tentang himpunan dan sifat-sifatnya, dan kegiatan belajar 2 tentang operasi himpunan dan sifat-sifatnya. Pada awal kegiatan pembelajaran disajikan kompetensi dasar dan tujuan pembelajaran, tujuannya supaya siswa dapat memahami apa yang harus dicapai pada pembelajaran ini.

KEGIATAN BELAJAR 1
Himpunan dan Sifat-sifatnya

Kompetensi Dasar

3.4. Menyatakan dan menyatakan 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 melakukan operasi biner pada himpunan.

Tujuan Pembelajaran

1. Menyatakan masalah dalam bentuk himpunan dan mendata anggotanya.
2. Menyebutkan anggota dan bukan anggota himpunan.
3. Menyajikan himpunan dengan menyebutkan anggotanya.
4. Menyajikan himpunan dengan mendiskusikan sifat-sifat himpunan.
5. Menyajikan himpunan dengan notasi pembentuk himpunan.
6. Menyatakan himpunan kosong.
7. Menyatakan himpunan semesta dari suatu himpunan.
8. Menggambar dan membaca diagram Venn dari suatu himpunan.
9. Menyatakan kardinalitas dari suatu himpunan.
10. Menyebutkan himpunan bagian dari suatu himpunan.
11. Menyatakan himpunan kuasa dari suatu himpunan.
12. Menyatakan kesamaan dari suatu himpunan.

KEGIATAN BELAJAR 2
Operasi Himpunan dan Sifat-sifatnya

Kompetensi

3.4. Menjelaskan dan menyatakan 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 melakukan operasi biner pada himpunan.

Tujuan Pembelajaran

1. Menyatakan irisan dari dua himpunan.
2. Menyatakan gabungan dari dua himpunan.
3. Menyatakan komplemen dari suatu himpunan.
4. Menyatakan selisih dari dua himpunan.
5. Menyelesaikan masalah kontekstual yang berkaitan dengan irisan, gabungan, komplemen, dan selisih dari dua himpunan.
6. Menyatakan sifat-sifat dari operasi himpunan.
7. Penggunaan himpunan dalam masalah kontekstual.
8. Menyelesaikan masalah sehari-hari yang berkaitan dengan operasi himpunan.

Gambar 4.9 Kegiatan Belajar pada Modul

a) Ayo Kita Amati

Pada tahap ini siswa disajikan ayat al-Quran yang relevan dengan konsep himpunan. Siswa dapat memahami konsep yang dipelajari dari ayat-ayat al-Quran maupun cerita-cerita Islami yang disajikan. Siswa diharapkan mampu menangkap ide matematis pada ayat sekaligus dapat memahami nilai-nilai keislaman yang terdapat di dalamnya.

1.2 Anggota Himpunan

Ayo Kita Amati

Ayo Kita Amati dan Pahami surat at-Taubah ayat 60 di bawah ini!

﴿إِنَّمَا اتَّخَذْتُم مِّن دُونِ اللَّهِ مَنَاسِكًا مِّثْلَ مَا اتَّخَذَ آبَاؤُكُمْ قَدْ خَلَّيْنَا فِي قُلُوبِهِمُ الْغَيْبَ فَلَا يُفْقَهُونَ إِذْ يُتْلَىٰ عَلَيْهِمُ آيَاتُ اللَّهِ وَلَئِنَّ اللَّهَ سَمِيعٌ عَلِيمٌ﴾

Artinya : "Seungguhnya zakaat-cabai itu, hanyalah untuk orang-orang fakir, orang-orang miskin, pengurus-pengurus zakaat, para mu'allaf yang dibujuk hatinya, untuk (memerdekakan) budak, orang-orang yang berhutang, untuk jalan Allah dan untuk mereka yang sedang dalam perjalanan, sebagai suatu ketetapan yang diwajibkan Allah, dan Allah Maha Mengetahui lagi Maha Bijaksana". (QS. (9) : 60)

Sebagai umat Islam, tentu kita harus menunaikan zakat. Apa itu zakat dan kepada siapa kita harus memberi zakat. Ada 8 golongan orang yang menerima zakat, yang dikenal dengan istilah Mustahiq zakat. Siapakah 8 orang yang termasuk Mustahiq zakat:

.....

.....

Gambar 4.10 Kegiatan Ayo Kita Amati

b) Ayo Kita Identifikasi

Pada kegiatan ini siswa dilatih untuk berfikir kritis dapat menemukan konsep-konsep materi himpunan yang disajikan pada Ayo Kita berlatih, hal ini disajikan pada gambar berikut.

Ayo Kita Identifikasi

Jika diberikan pilihan sebagai berikut : Mu'allaf, fakir, miskin, amil, gorm, repoh, agniya, sabillah, orang sakit, Ibnu sabil. Misalkan Q adalah himpunan mustahiq zakat. Coba lakukan perintah ini!

1) Siapa anggota-anggota himpunan Q?

Jawab :

2) Tuliskan semua anggota Q!

Jawab : Mu'allaf ∈ Q, Fakir ∈ Q, miskin ∈ Q, amil ∈ Q, gorm ∈ Q, repoh ∈ Q, sabillah ∈ Q, Ibnu sabil ∈ Q.

3) Tuliskan yang bukan anggota Q!

Jawab :

4) Berapa banyaknya anggota himpunan Q?

Jawab :

Gambar 4.11 Kegiatan Ayo Kita Identifikasi

c) Contoh soal

Diberikan supaya lebih memahami apa yang sudah dilakukan pada Ayo Kita Amati dan Ayo Kita Identifikasi di atas, dapat disajikan pada gambar berikut.

Contoh

- Tentukan himpunan semesta dari himpunan – himpunan berikut!
 $A = \{\text{Fakir, miskin, amil}\}$
 $B = \{\text{Sabillillah}\}$
 $C = \{\text{ibnu sabil, riqob, gorim, mus'atlaf}\}$
- Tentukan 3 himpunan semesta yang mungkin untuk himpunan
 $H = \{2, 4, 6, 8\}$

Penyelesaian

- Himpunan semesta dari ketiga himpunan tersebut adalah himpunan mustahiq zakat.
- Himpunan-himpunan semesta yang mungkin untuk himpunan H antara lain: Himpunan bilangan cacah kelipatan dua, himpunan bilangan asli, himpunan himpunan bilangan genap.

Gambar 4.12 Contoh Soal pada Modul

d) Ayo Kita Simpulkan

Pada tahap ini siswa dapat menyimpulkan apa yang telah dipelajari di atas dengan menggunakan bahasa maupun pemahaman mereka masing-masing, disajikan pada gambar berikut.

Ayo Kita Simpulkan

Himpunan semesta adalah

.....

.....

Gambar 4.13 Kegiatan Ayo Kita Simpulkan

e) Refleksi

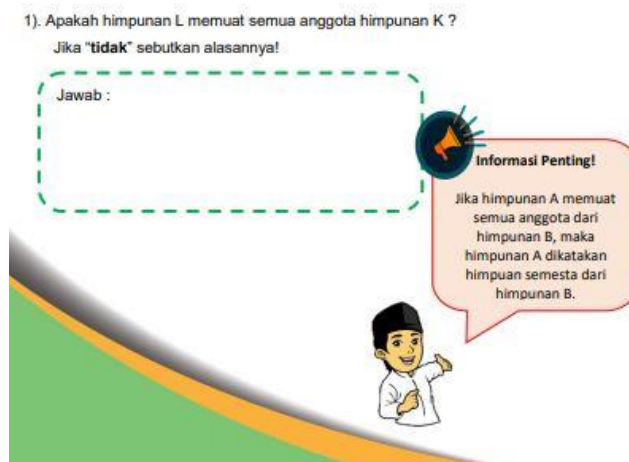
Kegiatan ini sangat penting bagi siswa untuk menyocokkan pemahaman yang telah mereka simpulkan dengan konsep dari materi itu sendiri supaya tidak jauh menyimpang dari pembahasan yang dimaksud, dapat dilihat pada gambar berikut.



Gambar 4.14 Kegiatan Refleksi

f) Informasi Penting

Diberikan supaya siswa selalu mengingat definisi-definisi yang telah dipelajari dan diberikan pada setiap latihan soal seperti yang dicontohkan pada gambar berikut.



Gambar 4.15 Informasi Penting pada Modul

g) Ayo Kita Berlatih

Diberikan untuk mengukur sejauh mana siswa menguasai materi yang dipelajari dan diberikan tempat kosong untuk menjawab, disajikan pada gambar berikut.

Ayo Kita Berlatih

Selesaikan soal berikut ini!

- Diberikan himpunan $A = \{s, j, l\}$ dan $B = \{\text{huruf pada QS. Al Baqarah ayat 1}\}$. Selidikilah apakah anggota himpunan A sama dengan anggota himpunan B.
- Jika dua himpunan sama dan ekuivalen, jelaskan alasanmu!

Ayo Menjawab

.....

.....

.....

.....

.....

Gambar 4.16 Kegiatan Ayo Kita Berlatih

h) Rangkuman

Ringkasan semua materi yang telah dipelajari siswa dapat dilihat pada gambar berikut.

Rangkuman

- Irisan himpunan A dan B adalah himpunan semua anggota semesta yang merupakan anggota himpunan A sekaligus anggota himpunan B.
Jika ditulis dengan notasi pembentuk himpunan :
 $A \cap B = \{x | x \in A \text{ dan } x \in B\}$
- Cabungan himpunan A dan B adalah himpunan yang anggotanya semua anggota S yang merupakan anggota himpunan A atau anggota himpunan B, dilambangkan dengan dengan $A \cup B$. Sehingga,
Jika ditulis dengan notasi pembentuk himpunan :
 $A \cup B = \{x | x \in A \text{ atau } x \in B\}$
- Misalkan A adalah subset dari S maka komplemen himpunan A (ditulis dengan A^c atau A^c) adalah anggota S yang tidak di muat oleh A. Dengan notasi pembentuk himpunan, definisi ini dapat di tuliskan sebagai berikut:
 $A^c = \{x | x \in A, x \in S\}$
- Selisih himpunan A dan B adalah himpunan yang anggotanya semua anggota himpunan A yang bukan anggota B. dinotasikan $A - B$ atau $A \setminus B$ (dibaca selisih A dan B). Adapun notasi pembentuk himpunan adalah
 $A - B = \{x | x \in A, x \notin B\} = A \cap B^c$
 $B - A = \{x | x \in B, x \notin A\} = B \cap A^c$

Gambar 4.17 Rangkuman Modul

i) Evaluasi Kegiatan Belajar

Evaluasi Kegiatan Belajar 2

1. Perhatikan himpunan-himpunan berikut!

$A = \{\text{himpunan huruf QS. An Nas ayat 1: زَيْلٌ أَلْحَدُ يَرْبُتُ الْكُتَابِ}\}$
 $B = \{\text{himpunan huruf QS. An Nas ayat 2: تِلْكَ الْكُتَابِ}\}$

Tentukan:

- Daftarkan anggota himpunan A dan himpunan B.
- $A \cap B$
- $A \cup B$
- $A - B$
- $B - A$
- Gambarkan diagram Venn himpunan A dan himpunan B.

2. Dalam sebuah kelas terdapat 45 orang anak. Dari jumlah tersebut, 19 orang anak gemar menghafal al Quran, 23 orang anak gemar menghafal hadits, 23 orang anak gemar membaca kitab kuning, 7 orang anak gemar menghafal al Quran dan hadits, 10 orang anak gemar menghafal hadits dan membaca kitab kuning, 9 orang anak gemar menghafal al Quran dan membaca kitab kuning, dan 4 orang anak gemar ketiga-tiganya.

- Gambarkan diagram Venn dari keterangan di atas
- Berapa orang anak yang tidak gemar satupun dari ketiga kegiatan tersebut?

Gambar 4.18 Evaluasi Kegiatan Belajar

j) Umpan Balik

UMPAN BALIK

Cocokkan jawaban Evaluasi Kegiatan Belajar 2 Anda dengan kunci jawaban yang telah tersedia. Hitunglah jumlah skor jawabanmu yang benar, dan gunakan rumus di bawah ini untuk mengetahui tingkat penguasaan materi pada kegiatan belajar 2.

$$\text{Nilai} = \frac{\text{jumlah skor benar}}{\text{Total skor maksimum}} \times 100$$

Tingkat penguasaan:

e. 90 – 100%	= Sangat baik
f. 80 – 89%	= Baik
g. 70 – 79%	= Cukup
h. < 69%	= Kurang

Jika tingkat penguasaan yang anda capai lebih dari 70%, Anda dapat melanjutkan dengan Tes formatif. Namun, jika penguasaan anda kurang dari 70%, anda harus mengulangi untuk mempelajari kegiatan belajar 2, terutama pada bagian yang belum anda kuasai.

Gambar 4.19 Tes Ketuntasan Hasil Belajar

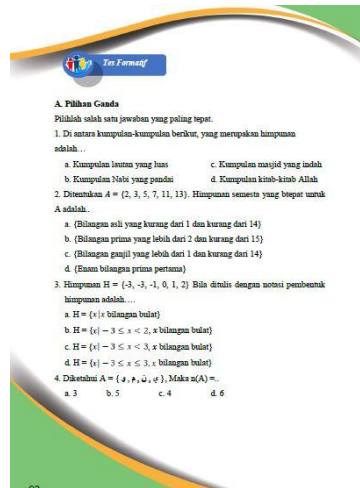
6) Penutup

Penutup sebagai bagian terakhir dari modul memuat konten-konten sebagai berikut:

a) Tes Formatif

Tes formatif pada modul ditujukan untuk mengetahui tingkat penguasaan siswa terhadap materi yang dipelajari. Berdasar tes formatif

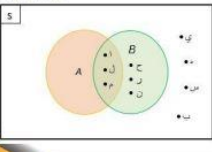
dapat ketahui tingkat penguasaan siswa, jika siswa telah menguasai sesuai standar minimal maka siswa dapat melanjutkan pada materi berikutnya.



Gambar 4.20 Tes Formatif

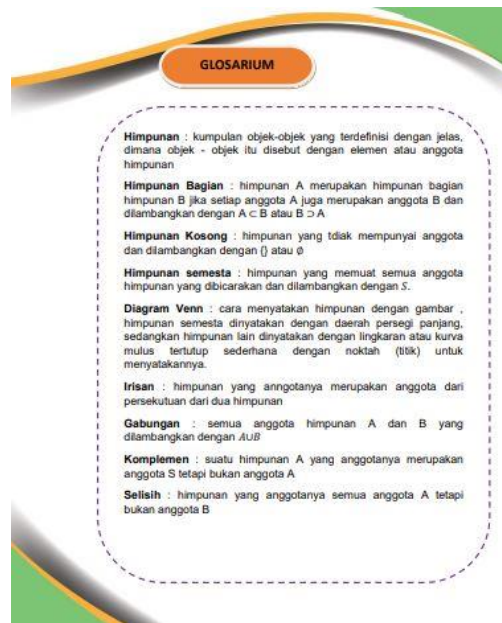
b) Kunci Jawaban

Bertujuan agar siswa dapat mengetahui hasil dari kegiatan evaluasi dan tes formatif, sehingga siswa dapat mengukur tingkat penguasaan materi yang telah dipelajari.

No	Kunci Jawaban	Skor
1	a. Benar b. Benar c. Benar d. Salah e. Salah	2 2 2 2 2
2	a. A = himpunan hewan hidup di air B = himpunan hewan berkaki dua C = himpunan hewan berkaki empat b. A = {ele, paus, teri} B = {ayam, itik, burung} C = {unta, domba, sapi}	4 4 4 4 4 4 4
3	a. S = {a, p, u, q, a, p, u, q, a, p, u, q} A = {a, p, u, q} B = {p, u, q, a, p, u, q} b. Diagram Venn 	10 7 8 15

Gambar 4.21 Kunci Jawaban Modul

c) Glosarium



Gambar 4.22 Glosarium Modul

d) Daftar Pustaka



Gambar 4.23 Daftar Pustaka Modul

c. Validasi Modul

Pada tahap pengembangan produk, kegiatan yang dilaksanakan adalah validasi dan uji coba. Modul materi himpunan bernuansa Islami divalidasi oleh validator ahli sesuai kriteria pada BAB III yang terdiri atas ahli materi, ahli

pembelajaran, ahli bahasa, ahli agama, dan ahli desain. Selain itu, modul pembelajaran juga divalidasi oleh 2 praktisi yaitu guru matematika SMP Darul Quran Singosari Malang.

Hasil validasi yang dilakukan oleh ahli dan praktisi digunakan untuk menilai kevalidan produk yang dikembangkan sebelum dilakukan uji coba di lapangan. Berdasarkan hasil validasi ini diputuskan, apakah produk yang dikembangkan masih perlu revisi sebelum uji coba atau produk tersebut sudah siap diujicobakan di lapangan.

Setelah dilakukan analisis data kuantitatif dari angket validasi modul oleh validator, diperoleh hasil kevalidan seperti pada tabel di bawah berikut. Nilai ini diperoleh sebelum dilakukan revisi.

4.1 Data Validasi Modul

No	Aspek yang dinilai	Persentase	Kualifikasi	Keterangan
1	Materi	73%	Valid	Lampiran 1
2	Pembelajaran	75%	Valid	Lampiran 2
3	Integrasi	82%	Valid	Lampiran 3
4	Bahasa	95%	Sangat Valid	Lampiran 4
5	Desain	88%	Sangat Valid	Lampiran 5
6	Kepraktisan	89%	Sangat Valid	Lampiran 6
Total		84%	Valid	Modul dapat Digunakan

Berdasarkan Tabel 4.1 diperoleh rata-rata hasil validasi modul pembelajaran sebesar 84%. Hal ini menunjukkan bahwa modul pembelajaran yang dikembangkan memenuhi kriteria valid. Komponen kepraktisan divalidasi oleh praktisi. Ada dua praktisi yang menjadi validator terhadap modul ini. Aspek-aspek yang dinilai pada komponen kepraktisan modul terdiri atas kemenarikan, kemudahan dipahami, dan kejelasan tulisan.

Tabel 4.2 Hasil Validasi Aspek Kepraktisan

Kemenarikan	Kemudahan dipahami	Kejelasan Tulisan	Keterangan
92%	84%	100%	Lampiran 13

Hasil validasi kepraktisan disajikan pada Tabel 4.2 dan analisis hasil validasi pada aspek kemenarikan 92%, kemudahan dipahami 84%, dan kejelasan tulisan 100% dapat dilihat pada Lampiran 14. Dengan demikian, modul dapat dikatakan menarik, tulisannya jelas, dan mudah dipahami.

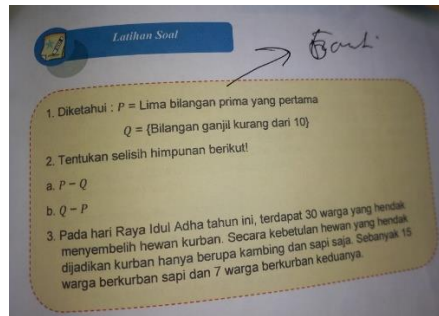
Selain memberikan penilaian kuantitatif, validator juga memberikan komentar dan saran perbaikan terhadap modul yang dikembangkan. Komentar dan saran dari validator disajikan pada tabel di bawah. Komentar dan saran dijadikan sebagai acuan untuk melakukan revisi terhadap modul.

Tabel 4.3 Komentar dan Saran Validator

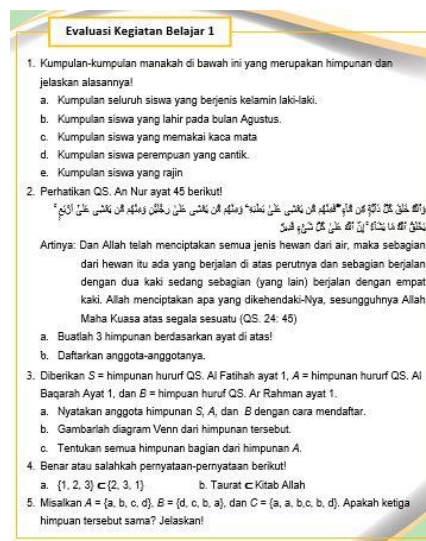
No	Aspek	Komentar	Saran
1	Materi	- Pengenalan konsep gunakan nuansa Islami seperti ayat, sedangkan relasi tetap gunakan yang baku, seperti contoh operasi himpunan.	- Pengenalan konsep gunakan nuansa Islami seperti ayat, sedangkan relasi tetap gunakan yang baku, seperti contoh operasi himpunan.
2	Pembelajaran	- Kunci jawaban dan pedoman penskoran kurang lengkap - Urutan antar point harus jelas - Revisi petunjuk penggunaan modul	- Buat kunci jawaban yang lengkap
3	Integrasi	- Soal dan contoh soal yang berkaitan dengan nuansa Islami perlu diperbanyak	- Materi perlu ditambahkan yang terkait nuansa Islami - Soal-soal perlu ditambahkan yang nuansa Islami
4	Bahasa	- Peta konsep perlu direvisi agar sesuai dengan materi - Kegiatan pembelajaran perlu dirubah menjadi 2 sesuai	- Peta konsep perlu direvisi agar sesuai dengan materi

		dengan materi kegiatan 1 dan 2	- Kegiatan pembelajaran perlu dirubah menjadi 2 sesuai dengan materi kegiatan 1 dan 2
5	Desain	- Secara umum sudah baik, kualitas pembahasan dan integrasi sudah terlihat baik. Dari sisi <i>layout</i> dan desain perlu memperhatikan beberapa aspek desain grafis.	- Bisa memanfaatkan aplikasi <i>visme</i> dan <i>canva</i> untuk bagan-bagan yang lebih menarik. - Konsistensi pembahasan dan penampilan - Hirarki peta konsep perlu konsisten dengan pembahasan.
6	Kepraktisan	- Secara umum modul sudah bagus - Peta konsep masih kurang efisien (terlalu banyak cabang) - Latihan soal masih kurang mengarah pada penalaran yang melatih siswa berfikir/ pemecahan masalah - Isi modul sudah sesuai dan menurut saya menarik sekali dalam penyajiannya. Penjelasan materi mudah dipahami dan soal latihan yang diberikan bervariasi.	- Untuk materi sudah sesuai namun dalam penyajiannya terlalu banyak ayat-ayat yang ditampilkan, sehingga terlihat materi hanya ditunjukkan pada satu permasalahan saja. Selebihnya sudah sangat bagus isi dan <i>covernya</i> .

Berdasarkan Tabel 4.3 komentar dan saran ahli materi terkait nuansa Islami pada materi himpunan terutama pada mengenalkan konsep-konsep himpunan dan operasi himpunan dengan menggunakan ayat-ayat al-Quran, dinyatakan belum cukup. Hal ini juga didukung oleh komentar dan saran dari ahli agama, materi himpunan, contoh, dan soal perlu diperbanyak nuansa Islaminya. Dengan demikian, dilakukan revisi pada kegiatan belajar 1 dan kegiatan belajar 2, baik dari materi, contoh-contoh soal, dan evaluasi. Hal ini ditunjukkan pada Gambar di bawah ini.

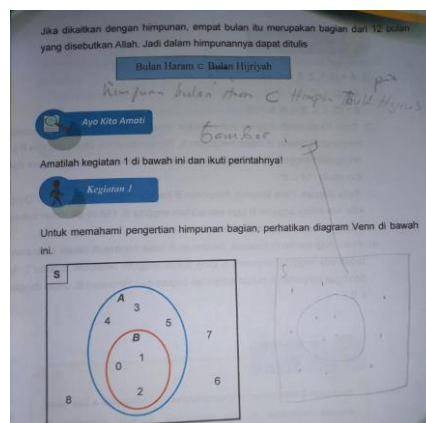


Gambar 4.24 Evaluasi Kegiatan Belajar Sebelum Revisi



Gambar 4.25 Evaluasi Kegiatan Belajar Setelah Revisi

Selanjutnya saran dari ahli materi pada bagian materi himpunan bagian yang kurang tepat sehingga perlu revisi baik dari segi penulisan dan perlu digambar dengan diagram Venn, ditunjukkan pada Gambar di bawah ini.

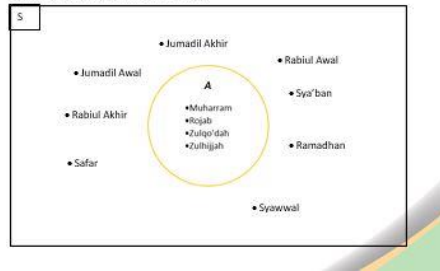


Gambar 4.26 Materi Himpunan Bagian Sebelum Revisi

Jika dikaitkan dengan himpunan, empat bulan itu merupakan bagian dari 12 bulan yang disebutkan Allah. Jadi dalam himpunanannya dapat ditulis

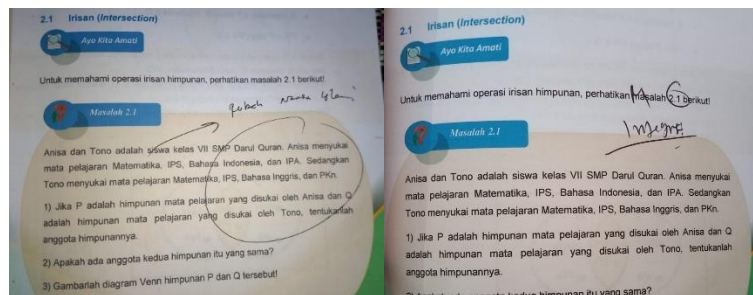
Himpunan Bulan Haram = Himpunan Bulan pada Tahun Hijriyah

Coba perhatikan diagram Venn berikut!

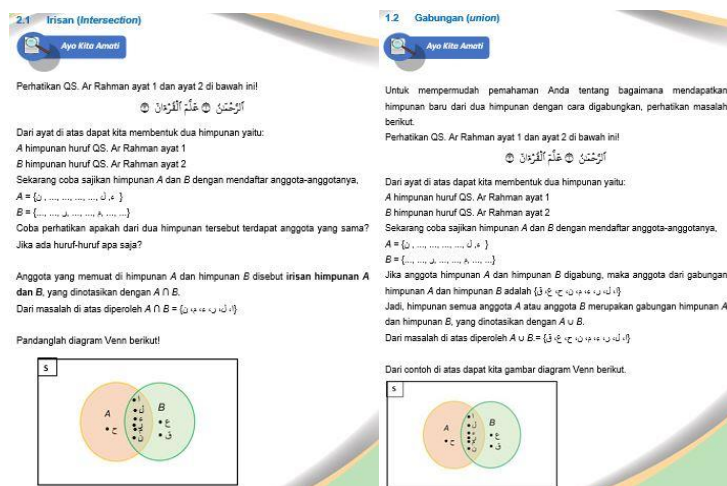


Gambar 4.27 Materi Himpunan Bagian Setelah Revisi

Ahli agama Islam juga memberi komentar dan saran terkait materi yang ada pada operasi himpunan yang perlu diperbanyak integrasinya yang berkaitan dengan materi irisan, gabungan, komplemen, dan selisih maupun contoh-contoh soal, sehingga dilakukan revisi sesuai yang ditunjukkan pada di bawah ini.

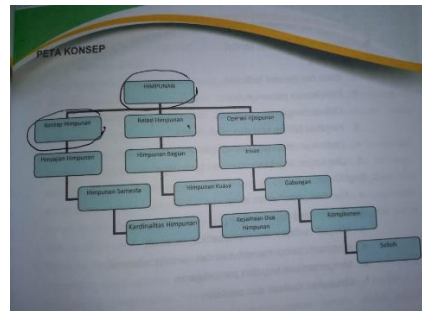


Gambar 4.28 Operasi Himpunan Sebelum Revisi

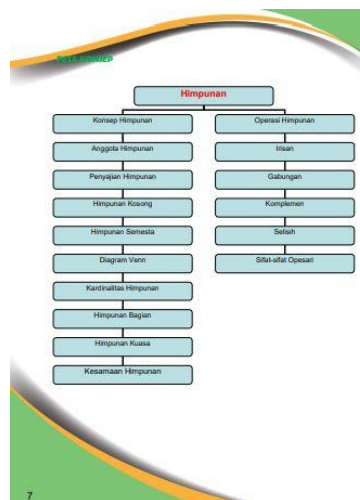


Gambar 4.29 Operasi Himpunan Setelah Revisi

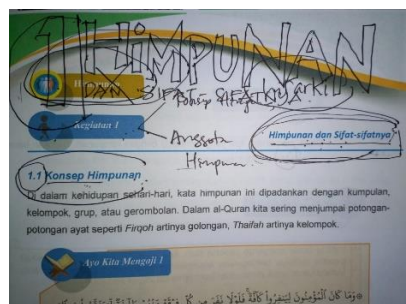
Selanjutnya ahli desain juga memberi komentar dan saran, dari sisi *layout* dan desain perlu memperhatikan beberapa aspek desain grafis dan peta konsep perlu konsisten dengan pembahasan, didukung oleh komentar dari ahli bahasa peta konsep perlu disesuaikan dengan materi, sehingga dilakukan revisi ditunjukkan pada gambar di bawah ini.



Gambar 4.30 Peta Konsep Sebelum Revisi



Gambar 4.31 Peta Konsep Setelah Revisi

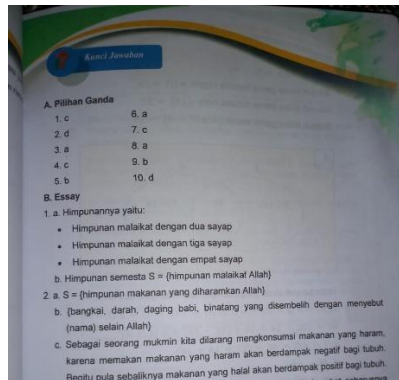


Gambar 4.32 Desain Sebelum Revisi



Gambar 4.33 Desain Setelah Revisi

Ahli pembelajaran juga memberi komentar dan saran terkait kunci jawaban yang belum lengkap, karena ciri-ciri dari modul ada kunci jawaban dan disertakan pedoman penskoran agar siswa dapat mengukur kemampuan atau hasil belajar mereka sendiri apakah memenuhi nilai minimum, sehingga dilakukan revisi seperti yang ditunjukkan pada gambar di bawah ini.



Gambar 4.34 Kunci Jawaban Sebelum Revisi

Kunci Jawaban

Evaluasi Kegiatan Belajar 1

No	Kunci Jawaban	Skor
1	a. Benar	2
	b. Benar	2
	c. Benar	2
	d. Salah	2
	e. Salah	2
2	a. A = himpunan hewan hidup di air	4
	B = himpunan hewan berkaki dua	4
	C = himpunan hewan berkaki empat	4
b.	A = {elef, paus, teni}	4
	B = {ayam, itik, burung}	4
	C = {unta, domba, sapi}	4
3	a. $S = \{ \text{himpunan makanan yang diharamkan Allah} \}$	10
	A = { ... }	7
	B = { ... }	8
	b. Diagram Venn	15

Gambar 4.35 Kunci Jawaban Setelah Revisi

Meskipun secara keseluruhan modul memenuhi kriteria valid, namun pada aspek materi dan pembelajaran memperoleh nilai paling rendah dan berada pada kualifikasi valid. Hal ini menunjukkan bahwa secara materi, modul pembelajaran perlu direvisi. Akan tetapi, revisi yang dilakukan tidak terlalu besar dan tidak mendasar.

Berdasarkan perolehan persentase kevalidan modul, yakni berada pada kualifikasi valid, maka tidak semua komentar dan saran dari validator harus diikuti. Revisi dilakukan dengan mempertimbangkan komentar dan saran yang mendasar. Dengan demikian, ada beberapa komentar dan saran yang tidak dijadikan dasar untuk revisi.

4. Implementasi

Modul hasil pengembangan yang sudah divalidasi, serta berada pada kualifikasi valid, selanjutnya diimplementasikan terhadap siswa pada SMP Darul Quran Singosari Singosari Kab. Malang selama 6 hari, pada tanggal 6 – 11 Desember 2021. Implementasi modul dilakukan kepada siswa kelas VII SMP Darul Quran Singosari yang telah ditunjuk oleh guru mata pelajaran matematika.

Uji lapangan dilakukan dengan melibatkan 21 siswa, kemudian menggunakan modul dan mengerjakan tes formatif pada modul sebagai tes uji kompetensi. Tes ini bertujuan untuk mengetahui tingkat ketuntasan belajar siswa. Hasil tes disajikan sebagai berikut:

Tabel 4.4 Hasil Tes Uji Kompetensi

No	Nama	KKM	Hasil Tes	Ketuntasan
1	AC	70	75	Tuntas
2	AD	70	90	Tuntas
3	AL	70	88	Tuntas
4	AM	70	92	Tuntas
5	AR	70	70	Tuntas

6	AT	70	67	Tidak Tuntas
7	FE	70	65	Tidak Tuntas
8	GA	70	88	Tuntas
9	JE	70	95	Tuntas
10	KH	70	90	Tuntas
11	MN	70	80	Tuntas
12	PU	70	70	Tuntas
13	RA	70	75	Tuntas
14	RE	70	85	Tuntas
15	SH	70	80	Tuntas
16	TH	70	90	Tuntas
17	TS	70	95	Tuntas
18	UM	70	95	Tuntas
19	ZA	70	90	Tuntas
20	AZ	70	68	Tidak Tuntas
21	AM	70	75	Tuntas
Rata-rata			82	

Berdasarkan Tabel 4.4 di atas, dari total sebanyak 21 siswa yang dilakukan uji coba dengan hasil 18 Siswa tuntas dan 3 siswa belum mencapai KKM, maka ketuntasan belajar siswa mencapai 86%. Persentase ketuntasan belajar tersebut menunjukkan bahwa modul yang dikembangkan berada pada kualifikasi efektif. Hal ini sesuai kriteria yang telah ditetapkan yaitu modul pembelajaran dikatakan efektif apabila ketuntasan belajar minimal 80%. Dengan demikian, modul yang dikembangkan memenuhi kriteria efektif untuk digunakan. Selain itu, berdasarkan hasil uji kompetensi, diketahui bahwa siswa menguasai pengetahuan integrasi keislaman dengan baik.

5. Evaluasi

Hasil Evaluasi berupa analisis terhadap hasil validasi modul yang dikembangkan berdasarkan angket penilaian, komentar, dan saran ahli dan praktisi, serta hasil analisis terhadap hasil tes siswa saat implementasi modul. Evaluasi dilakukan untuk meninjau modul yang dihasilkan sudah sesuai dengan desain serta hasil yang diharapkan atau belum, sehingga dapat dilakukan tindakan lanjutan

berupa revisi atau tidak. Hasil analisis validasi menentukan kualifikasi kevalidan dan kemenarikan modul, sedangkan hasil uji coba untuk melihat peningkatan hasil belajar dan sikap spiritual siswa.

Hasil analisis terhadap kevalidan modul dan kemenarikan, modul materi himpunan bernuansa Islami berada pada kualifikasi valid dan sangat menarik dengan persentase nilai akhir masing-masing, kevalidan 84% dan kemenarikan 92%. Kevalidan modul berdasarkan validasi ahli materi, ahli pembelajaran, ahli agama, ahli bahasa, ahli desain, dan praktisi, sedangkan kemenarikan modul berdasarkan dua validasi praktisi selaku guru matematika. Validasi ahli dan praktisi tidak hanya memberikan penilaian angket yang menghasilkan kualifikasi kevalidan dan kemenarikan modul, melainkan memberikan komentar dan saran untuk perbaikan modul guna menghasilkan modul yang lebih baik.

Revisi modul materi himpunan bernuansa Islami dilakukan berdasarkan komentar validator sebagaimana tercantum pada Tabel 4.3, tentang komentar dan saran validator. Revisi modul himpunan bernuansa Islami sebagaimana dijabarkan pada tahap hasil pengembangan, meliputi poin-poin berikut:

1) Peta Konsep

Peta konsep modul dilakukan revisi berdasarkan komentar ahli pembelajaran, ahli desain, dan ahli bahasa untuk hirarki peta konsep perlu konsisten dengan pembahasan.

2) Uraian Materi

Uraian materi dilakukan perbaikan berdasarkan komentar ahli materi, ahli agama, dan ahli pembelajaran. Revisi dilakukan pada operasi himpunan dan

sifat-sifatnya supaya terlihat lebih banyak nuansa Islaminya dan perbanyak contoh soal integrasi atau Islami.

3) Desain

Desain dilakukan perbaikan berdasarkan komentar dan saran ahli desain, dari sisi *layout* dan warna perlu memperhatikan beberapa aspek desain grafis, konsistensi pembahasan dan penampilan.

4) Nuansa Islami

Nuansa Islami dilakukan perbaikan berdasarkan komentar dan saran ahli agama dan ahli materi yaitu menambah materi nuansa Islami pada materi dan soal-soal.

Hasil analisis terhadap tes siswa pada tahap implementasi modul materi himpunan bernuansa Islami, didapatkan hasil yang baik dengan rata-rata hasil tes 82 dan ketuntasan belajar 86%. Nilai akhir persentasi penguasaan siswa terhadap materi berada pada kualifikasi baik dengan persentase 86%. Nilai rata-rata tes siswa telah melampaui KKM matematika di SMP Darul Quran Singosari yaitu sebesar 70. Berdasarkan hasil analisis tes siswa maka modul materi himpunan bernuansa Islami berada pada kualifikasi efektif untuk digunakan.

Berdasarkan uraian evaluasi validasi dan uji coba modul materi himpunan bernuansa Islami berada pada kualifikasi valid, menarik, dan efektif. Modul yang sudah valid dan menarik tetap dilakukan revisi berdasarkan komentar dan saran validator guna menghasilkan modul yang lebih baik. Dengan demikian modul materi himpunan bernuansa Islami dapat digunakan oleh siswa.

B. Hasil Belajar Siswa

Data mengenai hasil belajar matematika siswa diambil dengan menggunakan tes (evaluasi) hasil belajar. Data hasil belajar matematika siswa pada materi himpunan yang ditunjukkan dalam bentuk Tes Awal sebelum menggunakan modul dan Tes Akhir setelah menggunakan modul himpunan bernuansa Islami.

Tabel 4.5 Hasil Tes Awal Siswa

No	Nama	KKM	Hasil Tes	Ketuntasan
1	AC	70	66	Tidak Tuntas
2	AD	70	90	Tuntas
3	AL	70	80	Tuntas
4	AM	70	90	Tuntas
5	AR	70	69	Tidak Tuntas
6	AT	70	67	Tidak Tuntas
7	FE	70	65	Tidak Tuntas
8	GA	70	80	Tuntas
9	JE	70	90	Tuntas
10	KH	70	84	Tuntas
11	MN	70	80	Tuntas
12	PU	70	67	Tidak Tuntas
13	RA	70	65	Tidak Tuntas
14	RE	70	80	Tuntas
15	SH	70	75	Tuntas
16	TH	70	80	Tuntas
17	TS	70	90	Tuntas
18	UM	70	85	Tuntas
19	ZA	70	90	Tuntas
20	AZ	70	68	Tidak Tuntas
21	AM	70	70	Tuntas
Jumlah				1631
Rata-rata				77
Nilai Terendah				66
Nilai tertinggi				90
Jumlah Tidak Tuntas				7
Jumlah yang Tuntas				14
Persentase Ketidaktuntasan				33%
Persentase Ketuntasan				67%

Tabel 4.5 di atas, menunjukkan hasil belajar matematika siswa sebelum menggunakan modul himpunan bernuansa Islami adalah tergolong cukup baik

terlihat bahwa banyaknya siswa yang tidak tuntas dibanding dengan siswa yang tuntas belajar. Banyak siswa yang tuntas belajar 14 orang (67 %) dari 21 orang siswa. Pada tes awal ini diperoleh nilai rata-rata siswa yaitu 77. Hal ini cukup baik seperti yang diharapkan karena mencapai nilai Ketuntasan Kriteria Minimum (KKM) yang ditentukan adalah 70. Kemudian kita lanjutkan tes setelah menggunakan modul himpunan bernuansa Islami.

Tabel 4.6 Hasil Tes Setelah Menggunakan Modul

No	Nama	KKM	Hasil Tes	Ketuntasan
1	AC	70	75	Tuntas
2	AD	70	90	Tuntas
3	AL	70	88	Tuntas
4	AM	70	92	Tuntas
5	AR	70	70	Tuntas
6	AT	70	67	Tidak Tuntas
7	FE	70	68	Tidak Tuntas
8	GA	70	88	Tuntas
9	JE	70	95	Tuntas
10	KH	70	90	Tuntas
11	MN	70	80	Tuntas
12	PU	70	70	Tuntas
13	RA	70	75	Tuntas
14	RE	70	85	Tuntas
15	SH	70	80	Tuntas
16	TH	70	90	Tuntas
17	TS	70	95	Tuntas
18	UM	70	95	Tuntas
19	ZA	70	90	Tuntas
20	AZ	70	67	Tidak Tuntas
21	AM	70	75	Tuntas
Jumlah				1725
Rata-rata				82
Nilai Terendah				67
Nilai tertinggi				95
Jumlah Tidak Tuntas				3
Jumlah yang Tuntas				18
Persentase Ketidaktuntasan				14%
Persentase Ketuntasan				86%

Berdasarkan Tabel 4.6 di atas, menunjukkan peningkatan hasil belajar matematika siswa setelah menggunakan modul khususnya materi himpunan. Diperoleh nilai rata-rata siswa yaitu 82 dan telah mencapai ketuntasan belajar yaitu 86% atau sebanyak 18 siswa dari 21 siswa.

Tabel 4.7 Rekapitulasi Hasil Belajar Siswa

No	Data	Tes Awal	Tes Akhir
1	Jumlah yang Tidak Tuntas	7	3
2	Jumlah Yang Tuntas	14	18
3	Nilai Minimum	66	67
4	Nilai Maksimum	90	95
5	Jumlah Nilai	1631	1725
6	Rata-rata	77	82
7	Persentasi Ketuntasan	67%	86%

Dari Tabel 4.7 di atas, dapat terlihat dengan jelas perbedaan peningkatan hasil belajar matematika siswa pada materi himpunan sebelum dan sesudah menggunakan modul. Jumlah siswa yang tuntas belajar sebelum menggunakan modul 14 orang setelah menggunakan modul diperoleh jumlah siswa yang tuntas 18 orang dengan jumlah siswa yang tuntas belajar sebanyak 18 orang dari 21 orang siswa. Ketuntasan hasil belajar ini dengan ketentuan nilai KKM yaitu 70. Siswa yang memperoleh hasil tes ≥ 70 dinyatakan mencapai ketuntasan belajar. pada tabel diatas, juga terlihat jelas peningkatan ketuntasan hasil belajar matematika siswa khususnya pada materi himpunan.

C. Sikap Spiritual Siswa

Model kurikulum SMP Darul Quran Singosari berbasis pondok pesantren karena berada dalam lingkup pondok pesantren dan juga didasarkan pada landasan filosofis pemikiran Islam dalam memandang alam semesta, manusia dan hakekat

kehidupannya. Menurut pandangan Islam, pada hakekatnya hidup manusia sebagai hamba Allah membawa konsekuensi untuk senantiasa taat kepada syariat Allah Swt (Samsuri, 2020). Oleh karena itu, pendidikan harus diarahkan untuk membentuk kepribadian Islam yang tangguh, yaitu manusia yang memahami hakekat hidupnya dan mampu mewujudkannya (Damayanti, dkk., 2021).

Program pembelajarn di SMP Darul Quran Singosari dikembangkan dalam rangka membentuk pribadi yang Islami sesuai fase perkembangan anak serta paradigma pendidikan Islam. Sistem pendidikan di SMP Darul Quran Singosari bercorak umum, madrasah, dan pesantren. Khusus menyangkut pembentukan kepribadian Islam, sistem pendidikan di SMP Darul Quran Singosari didesain untuk mendorong siswa agar mulai terbiasa mengamalkan sifat-sifat dari kepribadian Islam. Sementara, untuk pengembangan kemampuan dasar ipteks dan keterampilan, bahan ajar yang digunakan mengacu kepada kurikulum Departemen Pendidikan Nasional, sedang bahan ajar Islam (Ilmu-ilmu yang bersumber dari aqidah Islam) mengacu kepada kurikulum Departemen Agama ditambah kurikulum muatan lembaga.

Tabel 4.8 Mata Pelajaran Kelas VII SMP Darul Quran Singosari

NO	Mata Pelajaran	Jumlah Jam
Kelompok A		
1	Pend. Agam & Budi pekerti	3
2	PKn	3
3	Bahasa Indonesia	6
4	Matematika	5
5	IPA	5
6	IPS	4
7	Bahasa Inggris	4
Kelompok B		
8	Seni Budaya	2
9	Penjas Orkes	3
10	Prakarya	2
11	Bahasa Jawa (Muatan Lokal)	2

12	Pengembangan Diri (BK)	1
Kelompok C		
13	Akidah & Akhlaq	2
14	Tahfizul Quran	2
15	Bahasa Arab	2
16	SKU	1

Tahfizul al-Quran merupakan salah satu program khusus yang ditargetkan siswa mampu membaca al-Quran dengan fasih dan hafal al-Quran. Program ini juga merupakan program kerjasama antara pondok pesantren dengan sekolah SMP Darul Quran Singosari untuk mendukung kegiatan sehari-hari di pondok pesantren yang berbasis pondok tahfizh. Disamping itu program ini juga sebagai upaya pengkondisian dan penguatan moralitas, pembiasaan hidup bersama al-Quran sehingga akan mencintainya dan siswa benar-benar menjadi generasi Qurani.

Selain program pembelajaran kurikuler, SMP Darul Quran Singosari juga melaksanakan kegiatan ekstrakurikuler yang dilaksanakan setiap hari Sabtu dengan kegiatan: 1) Pramuka, 2). Banjari, dan 3). Seni Tilawah Alquran (Qiro'ah). Selain kegiatan disekolah juga siswa-siswi SMP Darul Quran Singosari melanjutkan kegiatan dipondok setoran hafalan al-Quran dan belajar kitab kuning karena mayoritas siswa-siswi SMP Darul Quran mondok. SMP Darul Quran masih satu lingkup dengan Pondok Pesantren Huffazh Darul Quran Singosari yang berbasis menghafal al-Quran.

Perolehan data dari Sikap Spiritual berupa angket yang telah diisi 25 pernyataan dengan jumlah responden sebanyak 21 siswa kelas VII SMP Darul Quran Singosari. Data variabel sikap spiritual memiliki nilai maksimum 96, nilai minimum 77. Rentang data dihitung dari nilai maksimum – nilai minimum yaitu $96 - 77 = 19$.

Tabel 4.9 Distribusi Frekuensi Sikap Spiritual

Interval	Frekuensi	Persentase
77 – 81	6	29%
82 – 86	1	4%
87 – 91	6	29%
92 – 96	8	38%
Total	21	100%

Berdasarkan Tabel 4.9 di atas dapat diketahui bahwa frekuensi tertinggi dari Sikap Spiritual terdapat terletak pada kelas interval 92 – 96.

Tabel 4.10 Distribusi Frekuensi Sikap Spiritual

Interval	Frekuensi	Persentase	Keterangan
$X < 71$	0	0%	Sangat kurang
$71 \leq X < 77$	0	0%	kurang
$77 \leq X < 83$	6	29%	Cukup
$83 \leq X < 89$	1	4%	Baik
$X \geq 89$	14	67%	Sangat Baik
Total	21	100%	

Berdasarkan Tabel 4.10 di atas untuk hasil kecenderungan sikap spiritual berada dalam tingkatan sangat baik dengan hasil frekuensi sebesar 14 (67%).

BAB V

PEMBAHASAN

A. Kevalidan dan Keefektifan Modul

Pada penelitian pengembangan ini telah dihasilkan modul pembelajaran himpunan bernuansa Islami sesuai kriteria pengembangan modul yang ditetapkan oleh (Nieveen, 1999) yaitu: kevalidan (*validity*), kepraktisan (*practically*), dan keefektifan (*effectiveness*). Adapun kepraktisan dalam penelitian pengembangan ini tergabung dalam kriteria kevalidan. Kepraktisan tersebut dalam kriteria kevalidan divalidasi oleh praktisi.

Komponen penilain modul dalam penelitian pengembangan ini meliputi materi, pembelajaran, desain, bahasa, dan kelayakan nuansa Islami. Hal ini sesuai kriteria komponen penilaian buku teks yaitu: kelayakan isi, kebahasaan, penyajian, kegrafikaan (Badan Standar Nasional Pendidikan, 2007; Muljono, 2007). Adapun tambahan komponen kelayakan integrasi keislaman dalam penelitian pengembangan ini, dikarenakan modul yang dikembangkan berbasis integrasi keislaman. Oleh sebab itu, modul dalam penelitian pengembangan ini divalidasi oleh ahli materi, ahli pembelajaran, ahli bahasa, ahli desain, ahli agama Islam, serta praktisi. Fungsi diadakannya pengujian oleh para ahli tersebut dimaksudkan agar modul dapat divalidasi berdasarkan berbagai pertimbangan teoritis dan pengalaman mereka sebagai pakar (Fajrina, dkk., 2021).

Hasil validasi modul oleh lima ahli dan dua praktisi menunjukkan bahwa modul berada pada kategori valid dengan capaian nilai akhir 84%. Nilai ini lebih kecil jika dibandingkan dengan hasil penelitian (Wulandari, dkk., 2020) yang

mencapai nilai 95%. Ia menyatakan bahwa modul matematika berbasis Islam pada materi himpunan berada pada kualifikasi sangat valid dan tanpa revisi. Akan tetapi, penelitian pengembangan terdahulu tersebut hanya menggunakan tiga validator, validator materi (guru matematika), validator desain (dosen matematika), dan validator agama (dosen pendidikan agama Islam). Selain itu, modul materi himpunan bernuansa Islami ini lebih lengkap dengan menggunakan lima validator yaitu ahli materi, ahli pembelajaran, ahli desain, ahli bahasa, dan ahli agama Islam.

Berdasarkan hasil tes, diperoleh 86% responden memperoleh nilai di atas KKM yang ditentukan sekolah. Sehingga ketuntasan belajar berada di atas 80%. Hal ini menunjukkan bahwa modul dapat dikatakan efektif untuk digunakan. Hal ini sesuai penelitian terdahulu yang menyatakan bahwa efektifitas dapat dicapai apabila 80% atau lebih responden mencapai ketuntasan belajar (Ainun, dkk., 2021; Suastika & Rahmawati, 2019).

Berdasarkan hasil validasi kepraktisan dan analisis hasil validasi pada aspek kemenarikan 92%, kemudahan dipahami 84%, dan kejelasan tulisan 100%. Dengan demikian, modul dapat dikatakan menarik, tulisannya jelas, dan mudah dipahami. Dan dapat dikatakan bahwa modul efektif dalam menginternalisasikan pengetahuan tentang nilai-nilai Islami pada materi himpunan bernuansa Islami.

Spesifikasi modul yang dikembangkan ini adalah modul bernuansa Islami pada materi himpunan. Artinya pembelajaran yang dikaitkan dengan penanaman nilai-nilai ajaran Islam yang dapat dilakukan dalam pembelajaran mata pelajaran matematika, dalam hal ini khususnya materi himpunan adalah selalu menyebut nama Allah, penggunaan istilah, ilustrasi visual, aplikasi atau contoh-contoh,

menyisipkan ayat atau hadits yang relevan, penelusuran sejarah, jaringan topik, simbol ayat-ayat kauniah pada materi modul yang dibuat (Salafudin, 2015).

Spesifikasi lain dari modul yang dikembangkan adalah berbasis integrasi. Integrasi yang dimaksud di sini adalah integrasi keislaman, meliputi nilai-nilai keislaman dan materi keislaman. Integrasi dalam penelitian ini adalah internalisasi nilai-nilai keislaman ke dalam kegiatan belajar siswa dalam modul tentang himpunan dan operasi himpunan serta sifat-sifatnya. Model integrasi yang digunakan dalam penelitian ini yakni *mathematics from al-Quran*, *mathematics for al-Quran*, *mathematics to explore al-Quran*, and *mathematics with al-Quran*. Selain itu, pada bagian belajar dalam modul dilakukan internalisasi materi keislaman dengan model *mathematics for al-Quran*. Hal ini sesuai dengan metode dan strategi yang ditawarkan oleh Abdussakir dan Rosimadina (2017).

Internalisasi nilai-nilai dan materi keislaman, ditujukan untuk membentuk manusia beriman, bertakwa, dan berakhlak mulia. Sejalan dengan tujuan tersebut, bahwa dikembangkannya modul himpunan bernuansa Islami ini, merupakan bentuk pelaksanaan atas mandat kementerian keagamaan tentang integrasi ilmu pengetahuan dengan agama (Abdussakir & Rosimanida, 2017). Tujuan tersebut, diantaranya dapat dicapai melalui modul ini. Hal ini berdasarkan komentar validator ahli agama Islam yang menyatakan bahwa dalam integrasi modul memberikan wawasan keislaman yang sangat berguna bagi siswa.

Pengembangan modul bernuansa Islami ini juga berperan dalam memperkuat pernyataan Hapiz, dkk (2019) yang menyatakan bahwa nilai-nilai Islami dapat diajarkan melalui pembelajaran matematika. Selain itu, pengembangan modul ini juga menjadi salah satu bukti atas kebenaran pernyataan Salafudin (2015)

bahwa karakter siswa dalam proses pembelajaran dapat dibentuk melalui bahan ajar yang terintegrasi dengan agama dan budaya.

B. Hasil Belajar dan Sikap Spiritual Siswa

Peningkatan hasil belajar matematika pada materi himpunan bernuansa Islami dapat dipengaruhi oleh banyak faktor selain modul atau bahan ajar yang digunakan. Permasalahan utama yang mempengaruhi kurang maksimalnya hasil penelitian dalam melakukan penelitian di sekolah SMP Darul Quran Singosari adalah:

- a. Siswa tidak menyadari atas tanggung jawabnya terhadap tugas yang diberikan, tampak ketika siswa tidak peduli terhadap tugas yang diberikan.
- b. Siswa kurang termotivasi, sehingga siswa tidak mempunyai tujuan belajar.
- c. Kurangnya pemahaman matematika siswa.
- d. Menganggap matematika adalah pelajaran yang sulit.
- e. Belum adanya materi matematika yang bernuansa Islami

Dari beberapa hal tersebut di atas diduga berpengaruh pada hasil belajar matematika siswa, khususnya bagi siswa yang belum mencapai KKM. Pelaksanaan tindakan diberikan modul bernuansa Islami untuk dibawa kerumah masing-masing untuk dipelajari dan mengerjakan soal-soal secara mandiri.

Tahap pengamatan atau observasi dilakukan bersamaan pada saat tindakan dilakukan. Adapun hasil pengamatan peneliti adalah ada peningkatan hasil belajar 19% dari sebelum menggunakan modul yang awalnya persentasi ketuntasan 67% dan setelah menggunakan modul meningkat menjadi 86%. Sedangkan sikap

spiritual siswa tidak ada perubahan yang signifikan dari sebelum menggunakan modul maupun setelah menggunakan modul.

Pada dasarnya dalam sebuah proses pembelajaran selain aspek kognitif ada hal lain yang sangat patut diperhatikan yaitu aspek afektif, dalam hal ini mengacu kepada sikap spiritual (Kamala, 2019). Sikap spiritual merupakan hal yang harus tumbuh dalam siswa melalui proses pembelajaran (Mutakalim, 2020). Di dalam proses pembelajaran yang didalamnya diiringi dengan sikap spiritual yang baik maka siswa juga akan memiliki perilaku yang baik serta berakhlakul karimah dan berimbas kepada hasil belajar (Gusviani, 2017). Seorang siswa juga hendaknya selalu menanamkan sikap spiritual walaupun dengan hal-hal yang sederhana saat proses pembelajaran sebagaimana dijelaskan dalam ai-Quran surat al-Alaq ayat 1 – 5:

أَقْرَأْ بِأَسْمِ رَبِّكَ الَّذِي خَلَقَ ۝ خَلَقَ الْإِنْسَانَ مِنْ عَلَقٍ ۝ أَلَمْ يَكُنْ مِنْ رُبِّكَ الْكَافِرُ ۝ الَّذِي عَلَّمَ بِالْقَلَمِ ۝ عَلَّمَ الْإِنْسَانَ مَا لَمْ يَعْلَمْ ۝

Artinya : “1. Bacalah dengan (menyebut) nama Tuhanmu Yang menciptakan, 2. Dia telah menciptakan manusia dari segumpal darah. 3. Bacalah, dan Tuhanmulah Yang Maha Pemurah, 4. Yang mengajar (manusia) dengan perantaran kalam, 5. Dia mengajar kepada manusia apa yang tidak diketahuinya” (QS. Al-‘Alaq 96: 1-5).

Ayat diatas mengatakan dengan jelas bahwasanya Allah menyuruh semua hambanya tanpa batas usia untuk menuntut Ilmu. Selain tu, terdapat kalimat “dengan menyebut nama Allah” yang dimaksud dalam ayat ini bahwa semua hambanya yang sedang menuntut ilmu hendaknya untuk selalu menyerahkan semua

usaha dalam proses belajar kepada Allah. Dalam ayat ini manusia dianjurkan untuk selalu mengingat Allah dalam kegiatan belajar.

Dapat disimpulkan bahwasanya Allah menyerukan kepada seluruh hambanya untuk menuntut ilmu tapi tak lupa juga selalu diiringi dengan sikap spiritual yang ditanamkan dalam diri. Begitupun dalam setiap kegiatan belajar hendaknya para siswa tidak hanya berfokus pada ranah kognitif saja tetapi juga harus selalu menyertakan ranah afektif berupa sikap spiritual kedalam diri siswa agar dalam proses pembelajaran siswa dapat menjadi lebih efektif. Dengan diiringi sikap spiritual dalam proses belajar mengajar, siswa dapat lebih istiqomah, memiliki akhlak mulia, tawadhu (rendah hati), kaffah, berusaha, dan berserah diri. Begitu pentingnya sikap spiritual bagi para siswa dalam proses pembelajaran.

Sikap spiritual dapat menjadi pegangan dan prinsip bagi para siswa agar tidak salah menerjemahkan ilmu yang mereka dapatkan menjadi sebuah hal yang negatif dalam kehidupan mereka. Seperti yang telah dijelaskan dalam al-Quran surat ath-Thalaaq ayat 10 sebagaimana berikut:

أَعَدَّ اللَّهُ لَهُمْ عَذَابًا شَدِيدًا فَاتَّقُوا اللَّهَ يَا أُولِي الْأَلْبَابِ الَّذِينَ ءَامَنُوا قَدْ أَنزَلَ اللَّهُ إِلَيْكُمْ
ذِكْرًا ۝

Artinya : *“Allah menyediakan bagi mereka azab yang keras, maka bertakwalah kepada Allah hai orang-orang yang mempunyai akal; (yaitu) orang-orang yang beriman. Sesungguhnya Allah telah menurunkan peringatan kepadamu”* (QS. Ath-Thalaaq 65: 10)

Ayat tersebut menjelaskan bahwasanya Allah menegaskan kepada setiap manusia yaitu sebagai makhluk yang memiliki akal untuk selalu beriman. Dalam

hal ini dapat dikaitkan dengan siswa sebagai manusia yang berakal harus selalu beriman dalam artian memiliki sikap spiritual yang baik.

Pada hakikatnya dalam proses pembelajaran dikatakan pembelajaran, proses belajar dikatakan berhasil apabila siswa sudah dapat mengetahui dan dapat membedakan mana yang baik dan mana yang buruk bagi dirinya. Seperti yang dikatakan oleh Setiawan (2021) bahwa salah satu indikator keberhasilan belajar siswa dapat dilihat dari berbagai jenis perbuatan dan pembentukan tingkah laku siswa salah satunya yaitu dimana siswa dapat membedakan antara yang baik dengan yang kurang baik. Dalam hal ini siswa diharapkan siswa dalam belajar hendaknya memiliki sikap spiritual yang baik dalam proses pembelajaran guna mencapai keberhasilan sebagaimana yang telah tertuang dalam al-Quran surat al-Maidah ayat 100 sebagaimana berikut:

قُلْ لَا يَسْتَوِي الْخَبِيثُ وَالطَّيِّبُ وَلَوْ أَعْجَبَكَ كَثْرَةُ الْخَبِيثِ فَاتَّقُوا اللَّهَ يَا أُولِي الْأَلْبَابِ لَعَلَّكُمْ تُفْلِحُونَ ۝

Artinya : *Katakanlah: "Tidak sama yang buruk dengan yang baik, meskipun banyaknya yang buruk itu menarik hatimu, maka bertakwalah kepada Allah hai orang-orang berakal, agar kamu mendapat keberuntungan"(QS. Al-Maidah 5:100)*

Berdasarkan ayat diatas dapat diketahui bahwasanya Allah Swt menyerukan kepada hambanya yang memiliki akal untuk selalu bertaqwa kepada-Nya agar dapat membedakan mana yang buruk dengan mana yang baik. Begitupun dengan siswa sebagai makhluk yang berakal dalam proses pembelajaran harus memiliki sikap spiritual yang dalam surah tersebut Allah menyerukan untuk bertaqwa agar dapat

mencapai tujuan pembelajaran dengan baik guna mengetahui dan dapat membedakan mana yang baik dan buruk.

BAB VI

PENUTUP

A. Kesimpulan

Berdasarkan paparan data dan pembahasan, dapat ditarik simpulan sebagai berikut.

1. Pengembangan modul materi himpunan bernuansa Islami berada pada kualifikasi valid dengan rata-rata persentase nilai akhir 84%. Nilai akhir diperoleh dari validasi oleh ahli materi, ahli pembelajaran, ahli agama Islam, ahli bahasa, ahli desain, dan praktisi. Modul himpunan bernuansa Islami berada pada kualifikasi efektif. Hal ini berdasarkan hasil ketuntasan belajar siswa yang mencapai 86%.
2. Hasil belajar siswa setelah menggunakan modul himpunan bernuansa Islami ada peningkatan hasil belajar 19% dari sebelum menggunakan modul yang awalnya persentasi ketuntasan 67% dan setelah menggunakan modul meningkat menjadi 86%. Sedangkan sikap spiritual siswa tidak ada perubahan yang signifikan dari sebelum menggunakan modul maupun setelah menggunakan modul. Dari penelitian ini dapat kita simpulkan bahwa peningkatan hasil belajar dan sikap spiritual siswa dapat ditingkatkan melalui modul pembelajaran, namun faktor yang paling utama yang bisa merubah sikap spiritual siswa adalah dukungan dari orang tua, guru, lingkungan sekitar, dan dari diri masing-masing siswa yang benar-benar melaksanakan indikator-indikator sikap spiritual dengan jujur.

B. Saran

Berdasarkan paparan data dan pembahasan di atas, peneliti menyarankan pada penelitian berikutnya untuk mengembangkan modul atau e-modul bernuansa Islami selain materi himpunan serta menemukan indikator-indikator sikap spiritual siswa yang lebih komplit dan valid.

DAFTAR RUJUKAN

- Abdussakir. (2008). *Matematika dan Al-Qur'an*.
<https://abdussakir.wordpress.com/category/sains-dan-agama/>
- Abdussakir. (2014). *Matematika dalam Al-Qur'an*. UIN-Maliki Press.
- Abdussakir, & Rosimanida. (2017). Model Integrasi Matematika dan Al-Quran serta Praktik Pembelajarannya. *Makalah Seminar Nasional Integrasi Matematika Di Dalam Al-Qur'an*.
- Agustian, A. G. (2008). *Rahasia Sukses Membangun ESQ Power, Sebuah Inner Journey Melalui Ihsan*. Jakarta: Penerbit Arga.
- Ainun, D., Dwi A.P, P., & Singgih Budiarmo, A. (2021). Pengembangan Modul Berbasis STEM (Science, Technology, Engineering, and Mathematics) Pokok Bahasan Alat-Alat Optik Dalam Pembelajaran IPA di SMP. *Jurnal Literasi Pendidikan Fisika*, 2(2). <https://doi.org/10.30872/jlpf.v2i2.608>
- Al-Tabany, T. I. B. (2014). Mendesain model pembelajaran inovatif, progresif, dan kontekstual. In *Prenadamedia Group*.
- As'ari, A. R., Tohir, M., Valentino, E., Imron, Z., & Taufiq, I. (2017). *Matematika Kurikulum 2013 Edisi Revisi 2017 SMP/MTs Semester 1*.
- Asyhari, A. (2017). Literasi Sains Berbasis Nilai-Nilai Islam dan Budaya Indonesia. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Fisika Al-Biruni*.
<https://doi.org/10.24042/jpifalbiruni.v6i1.1584>
- Badan Standar Nasional Pendidikan. (2007). Kegiatan Penilaian Buku Teks Pelajaran Pendidikan Dasar dan Menengah. *Buletin BSNP Media Komunikasi Dan Dialog Standar Pendidikan*, II(1).
- Basyar, S. (2020). Pemikiran Tokoh Pendidikan Islam. *Ri'ayah: Jurnal Sosial Dan Keagamaan*. <https://doi.org/10.32332/riayah.v5i01.2306>
- Bermi, W. (2016). Internalisasi Nilai-Nilai Agama Islam Untuk Membentuk Sikap Dan Perilaku Siswa Sekolah Dasar Islam Terpadu Al-Mukminun 1 Ngrambe Ngawi. *Jurnal Al Lubab*.
- Branch, R. M. (2009). Approach, Instructional Design: The ADDIE. In *Department of Educational Psychology and Instructional Technology University of Georgia*.

- Damayanti, E., Nuryamin, N., F, H., & Suryati, S. (2021). Hakikat Manusia (Perspektif Filsafat Pendidikan Islam). *Jurnal Al-Qalam: Jurnal Kajian Islam & Pendidikan*, 13(1).
- Darmawati, Tandililing, E., & Hartoyo, A. (2015). Pengembangan Perangkat Pembelajaran Matematika Berbasis Realistic Mathematics Education Untuk Meningkatkan Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa SMP. *Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran*.
- Desmita. (2012). *Psikologi Perkembangan Peserta Didik*. Rosada Karya.
- Dimiyati dan Mudjiono(2010:200). (2010). Model-model pengajaran dan pembelajaran. *Teaching and Educations*.
- Donnelly, R., Fitzmaurice, M., & Donnelly, R. ; (2005). Designing Modules for Learning. *ARROW@TU Dublin*, 0–20. <https://arrow.dit.ie/lc/bk>
- Dyah, K. (1988). Pendidikan Karakter Berbasis Agama. *Home Healthcare Nurse*.
- Ekawati, T. (2019). Pengembangan Modul Pembelajaran Matematika pada Materi Statistika Terintegrasi Nilai-Nilai Keislaman. *AKSIOMA: Jurnal Program Studi Pendidikan Matematika*. <https://doi.org/10.24127/ajpm.v8i1.1826>
- Fajrina, S., Nulhakim, L., & Taufik, A. N. (2021). Pengembangan Instrumen Performance Assessment Praktikum untuk Mengukur Keterampilan Proses Sains (KPS) Siswa SMP Kelas VIII pada Tema Makananku Kesehatanku. *PENDIPA Journal of Science Education*, 6(1). <https://doi.org/10.33369/pendipa.6.1.105-112>
- Guskey, T. (2005). Formative Classroom Assessment and Benjamin S. Bloom: Theory, Research, and Implications. *Online Submission*.
- Gusviani, E. (2017). Analisis Kemunculan Sikap Spiritual dan Sikap Sosial dalam Kegiatan Pembelajaran IPA Kelas IV SD yang Menggunakan KTSP dan Kurikulum 2013. *EduHumaniora | Jurnal Pendidikan Dasar Kampus Cibiru*, 8(1). <https://doi.org/10.17509/eh.v8i1.5127>
- Hapiz, A., Annisa, H., Afifuddin, M., Abdussakir, & Rofiki, I. (2019). *Bilangan pecahan dalam al-quran dan hadits*. 5(1).
- Ikhsan, K. N., & Hadi, S. (2018). Implementasi dan Pengembangan Kurikulum 2013. *Jurnal Edukasi (Ekonomi, Pendidikan Dan Akuntansi)*. <https://doi.org/10.25157/je.v6i1.1682>

- Ikhwan, I. (2019). Pendidikan Karakter dalam Perspektif Al-Qur'an. *Mumtaz: Jurnal Studi Al-Qur'an Dan Keislaman*.
<https://doi.org/10.36671/mumtaz.v2i1.17>
- Irwansyah, M. (2020). Pengaruh Bahan Ajar Sistem Reproduksi Manusia Terintegrasi Nilai-Nilai Alquran Terhadap Sikap Spiritual Siswa. *PEDAGOGOS (JURNAL PENDIDIKAN)*, 2(1).
<https://doi.org/10.33627/gg.v2i1.303>
- Kamala, I. (2019). Pembiasaan Keterampilan Berpikir Kritis Sebagai Sarana Implementasi Sikap Spiritual Dalam Pembelajaran IPA Tingkat Sekolah Dasar. *Al-Bidayah: Jurnal Pendidikan Dasar Islam*, 11(01).
<https://doi.org/10.14421/al-bidayah.v11i01.187>
- Khoiriyah, U., & Rizki, S. (2017). Pengembangan Bahan Ajar Himpunan Matematika Yang Dikaitkan Dengan Nilai-Nilai Islam. *AKSIOMA: Jurnal Program Studi Pendidikan Matematika*, 6(3), 315.
<https://doi.org/10.24127/ajpm.v6i3.1142>
- Maarif, S. (2016). Integrasi matematika dan islam dalam pembelajaran matematika. *Infinity Journal*. <https://doi.org/10.22460/infinity.v4i2.85>
- Mahfudzoh, S. (2011). Pengaruh Integrasi Islam dan Sains Terhadap Matematika. *Prosiding Seminar Nasional Matematika Dan Pendidikan Matematika*.
- Mohd Razali, R., & Ayob, A. (2018). Keberkesanan penggunaan modul interaktif terhadap pencapaian membaca murid pemulihan. *International Journal of Education, Psychology and Counseling*.
- Muljono, P. (2007). Kegiatan Penilaian Buku Teks Pelajaran Pendidikan Dasar dan Menengah. *Buletin BSNP Media Komunikasi Dan Dialog Standar Pendidikan*, 11(1).
- Mutakalim. (2020). Integrasi Sikap Spiritual dan Sikap Sosial dalam Pendidikan Islam. *AL-ISHLAH Jurnal Pendidikan Islam*, 18(2).
- Nieveen, N. (1999). Prototyping to Reach Product Quality. In *Design Approaches and Tools in Education and Training*. https://doi.org/10.1007/978-94-011-4255-7_10
- Nihayati. (2017). Integrasi nilai-nilai islam dengan materi himpunan (kajian terhadap ayat-ayat al- qur'an). *Jurnal Edumath*.

- Noor, T. (2018). Rumusan Tujuan Pendidikan Nasional Pasal 3 Undang-Undang Sistem Pendidikan Nasional No 20 Tahun 2003. *Wahana Karya Ilmiah Pendidikan*.
- Nurbaeti, R. U. (2019). Pengembangan Bahan Ajar Ipa Berbasis Problem Based Learning untuk Siswa Kelas V Sekolah Dasar. *Jurnal Cakrawala Pendas*. <https://doi.org/10.31949/jcp.v5i1.1233>
- Permendikbud. (2013). Peraturan Pendidikan dan kebudayaan Republik Indonesia. *In Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebedayaan*.
- Poloso, R. (2018). Epistemologi Pendidikan Islam Perspektif Abuddin Nata. *Farabi*. <https://doi.org/10.30603/jf.v15i2.645>
- Prasetyo, N. A., & Pertiwi, P. (2017). Pengembangan Buku Ajar Berbasis Lingkungan Hidup Pada Matakuliah Biologi Di Universitas Tribhuana Tungadewi The Development of Environment based Textbook in Biology Course at Tribhuwana Tungadewi University. *Jurnal Pendidikan Biologi Indonesia*, 3(1), 19–27.
- Pratikno, H. (2019). Analisis kompetensi pemodelan matematika siswa smp pada kategori kemampuan matematika berbeda. *Konferensi Nasional Penelitian Matematika Dan Pembelajarannya (KNPMP) IV, Universitas Muhammadiyah Surakarta*.
- Puspitasari, A. D. (2019). Penerapan Media Pembelajaran Fisika Menggunakan Modul Cetak dan Modul Elektronik pada Siswa SMA. *Jurnal Pendidikan Fisika*.
- Rahmawati, A., & Rizki, S. (2017). Pengembangan Bahan Ajar Matematika Berbasis Nilai-Nilai Islam pada Materi Aritmatika Sosial. *AKSIOMA: Jurnal Program Studi Pendidikan Matematika*. <https://doi.org/10.24127/ajpm.v6i1.860>
- Rosikhoh, D. (2021). Pengembangan Modul Pembelajaran Segitiga Berbasis Metakognisi dan Integrasi Keislaman. *Tesis UIN Maliki Malang*.
- Salafudin. (2015). Pembelajaran Matematika yang Bermuatan Nilai Islam. *Jurnal Penelitian*. <https://doi.org/10.28918/jupe.v12i2.651>
- Samsuri, S. (2020). Hakikat Fitrah Manusia dalam Islam. *AL-ISHLAH: Jurnal Pendidikan Islam*, 18(1). <https://doi.org/10.35905/alishlah.v18i1.1278>

- Sari, A. U., Farida, F., & Putra, F. G. (2017). Pengembangan Media Pembelajaran Berbantuan Web Dengan Pendekatan Etnomatematika Pada Pokok Bahasan Bangun Ruang Sisi Datar. In *Prosiding Seminar Nasional Matematika dan Pendidikan Matematika*.
- Setiawan, H. R. (2021). Manajemen Kegiatan Evaluasi Pembelajaran. *Seminar Nasional Teknologi Edukasi Dan Humaniora 2021, Ke-1*.
- Sofiasyari, I., Atmaja, H., & Suhandini, P. (2019). Pentingnya Pendidikan Karakter pada Siswa Sekolah Dasar di Era. *Prosiding Seminar Nasional Pascasarjana (PROSNAMPAS)*.
- Suastika, I. ketut, & Rahmawati, A. (2019). Pengembangan Modul Pembelajaran Matematika dengan Pendekatan Kontekstual. *JPMI (Jurnal Pendidikan Matematika Indonesia)*. <https://doi.org/10.26737/jpmi.v4i2.1230>
- Suci, C., Rochman, C., & Mansyur, A. S. (2019). Rekonstruksi Pendidikan Agama Islam bertema ibadah: wudhu' serta implementasinya pada aspek penilaian sikap. *Ta'dibuna: Jurnal Pendidikan Islam*. <https://doi.org/10.32832/tadibuna.v8i2.1898>
- Sudjana, N. (2019). Dasar-Dasar Proses Mengajar. In *Bandung: Sinar Baru Algensindo*.
- sugiono. (2011). metode penelitian pendidikan (pendekatan kuantitatif,kuwalitatif,R&D). In *Alfabeta Pres*.
- Suharsimi, A. (2010). Prosedur Penelitian : Suatu Pendekatan Praktik (Edisi Revisi). *Rineka Cipta*.
- Supriadi, N. (2015). Mengembangkan Kemampuan Koneksi Matematis Melalui Buku Ajar Elektronik Interaktif (BAEI) yang Terintegrasi Nilai-Nilai Keislaman. *Al-Jabar: Jurnal Pendidikan Matematika*.
- Surya, D. (2008). Penulisan Modul Direktorat Tenaga Kependidikan Direktorat Jenderal Peningkatan Mutu Pendidik Dan Tenaga Kependidikan Departemen Pendidikan Nasional. *Depdiknas*. <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.1700/1053.11515>
- Tjiptiany, E., As'ari, A., & Muksar, M. (2016). Pengembangan Modul Pembelajaran Matematika Dengan Pendekatan Inkuiri Untuk Membantu Siswa SMA Kelas X Dalam Memahami Materi Peluang. *Jurnal Pendidikan -*

Teori, Penelitian, Dan Pengembangan.

<https://doi.org/10.17977/jp.v1i10.6973>

- Trianto. (2009). Mendesain model pembelajaran inovatif, progresif, dan kontekstual. In *Kencana Prenadamedia Group*.
- Wati, I. N. K. (2021). Pengaruh Sikap Spiritual dan Sikap Sosial Terhadap Hasil Belajar mata Pelajaran Ilmu Pengetahuan Sosial di SMP Islam Anharul ULum. *Skripsi UIN Maliki Malang*.
- Wulandari, S., Febrini, D., & Syafri, F. S. (2020). Pengembangan Modul Matematika Terintegrasi Nilai-nilai Islam Berbasis Pendekatan Saintifik pada Materi Himpunan. *Jurnal Equation: Teori Dan Penelitian Pendidikan Matematika*, 3(2).
- Yasmin, Z., & Santoso, B. (2019). Fasilitas belajar dan metode mengajar guru sebagai faktor yang mempengaruhi hasil belajar peserta didik. *Jurnal Pendidikan Manajemen Perkantoran*.
<https://doi.org/10.17509/jpm.v4i1.14964>
- Yuniati, S., & Sari, A. (2018). Pengembangan Modul Matematika Terintegrasi Nilai-Nilai Keislaman melalui Pendekatan Realistic Mathematics Education (RME) di Propinsi Riau. *Jurnal Analisa*. <https://doi.org/10.15575/ja.v4i1.1588>

LAMPIRAN

Lampiran 1: Kisi-kisi Instrumen Validasi Modul

Tabel 3.2 Kisi-kisi Instrumen Validasi

No.	Aspek Penilaian	Indikator	Nomor Soal
1	Ahli Materi	d. Kesesuaian materi dengan kompetensi dasar (KD)	1-3
		e. Keakuratan materi berdasarkan konsep atau teori	4-10
		f. Kemutakhiran materi	11
2	Ahli Pembelajaran	g. Kesesuaian IPK dan tujuan dengan KD	1-2
		h. Penyajian pembelajaran	3-4
		i. Materi disusun secara sistematis	5
		j. Kesesuaian butir soal dengan IPK	6
		k. Kesesuaian contoh soal/ latihan/ masalah dengan pembahasan	7-8
		l. Kesesuaian Penyajian contoh soal dan pembahasan	9
3	Ahli Agama	c. Kesesuaian integrasi	1-8
		d. Kebenaran materi dan nilai-nilai Islam yang diintegrasikan	9-16
4	Ahli Bahasa	f. Menggunakan bahasa yang lugas	1-3
		g. Menggunakan bahasa yang komunikatif	4-5
		h. Kesesuaian dengan tingkat perkembangan intelektual & sosial emosional siswa	6-7
		i. Kesesuaian dengan kaidah bahasa Indonesia	8
		j. Konsistensi penggunaan istilah, simbol, dan <i>icon</i>	9
5	Ahli Desain	f. Ukuran format modul	1
		g. Tampilan (<i>cover</i> dan isi modul)	2
		h. Desain bagian isi	3-6
		i. Tata letak	7
		j. Kesesuaian komponen modul	8
6	Praktisi	d. Kemenarikan	1-6
		e. Kemudahan dipahami	7-13
		f. Kejelasan tulisan	14-15

Lampiran 2: Lembar Hasil Validasi Ahli Materi

Instrumen Validasi Ahli Materi

Format Penilaian Ahli Materi Terhadap Modul

Fakultas : Ilmu Tarbiyah dan Keguruan
 Jurusan : Magister Pendidikan Matematika
 Nama Bahan Ajar : Modul Himpunan Bernuansa Islami
 Penyusun : Abdul Hapiz
 Judul Tesis : Pengembangan Modul Himpunan Bernuansa Islami untuk Meningkatkan Hasil Belajar dan Sikap Spritual Siswa

A. Pengantar

Berkaitan dengan pelaksanaan pengembangan modul himpunan bernuansa Islami, maka peneliti bermaksud untuk mengadakan validasi terhadap modul yang telah dibuat sebagai salah satu bahan ajar. Oleh karena itu, peneliti memohon kesediaan Bapak/Ibu untuk mengisi angket di bawah ini sebagai ahli materi. Tujuan dari pengisian angket ini adalah mengetahui kesesuaian pemanfaatan modul yang dikembangkan dengan tujuan pembelajaran matematika pada materi himpunan kelas VII SMP/MTs. Hasil Pengukuran yang didapat melalui angket akan digunakan sebagai bahan penyempurnaan modul agar dapat dimanfaatkan dalam pembelajaran. Sebelumnya, saya ucapkan terima kasih atas kesediaan Bapak/Ibu sebagai ahli materi.

B. Identitas Ahli

Nama : Dr. H. Wahyu H. Irawan, M.Pd
 NIP : 19710420200031003
 Instansi : FIKK UIN Malang
 Pendidikan : S-3 Pend. Matematika
 Pengalaman : Dosen selama 22 tahun.

C. Petunjuk Penilaian

1. Sebelum mengisi angket, mohon Bapak/Ibu mengamati modul dan membaca setiap item yang disediakan terlebih dahulu.

2. Instrumen ini terdiri dari kolom pernyataan dan kolom jawaban. Silahkan isi kolom jawaban yang dianggap paling sesuai dengan pernyataan menggunakan tanda centang (\checkmark).
3. Jika diperlukan kritik dan saran, Bapak/Ibu dapat menulisnya pada lembar yang telah ditentukan.

D. Keterangan

Skala Penilaian/ Tanggapan			
1	2	3	4
Kurang Sesuai	Cukup Sesuai	Sesuai	Sangat Sesuai

E. Lembar Penilaian

No	Butir Pernyataan	Skala			
		1	2	3	4
1.	Kelengkapan materi pada modul			\checkmark	
2.	Kesesuaian materi dengan kompetensi dasar dan indikator pencapaian kompetensi		\checkmark		
3.	Sistematika penyajian materi runtut			\checkmark	
4.	Keakuratan definisi, teorema, corollari dari materi		\checkmark		
5.	Keakuratan pembuktian dari teorema		\checkmark		
6.	Penggunaan notasi dan simbol akurat				\checkmark
7.	Kesesuaian gambar, diagram dan ilustrasi pada modul				\checkmark
8.	Konsep soal yang dibuat, tidak menyimpang dengan ketepatan isi materi		\checkmark		

Lampiran 3: Lembar Hasil Validasi Ahli Desain

Instrumen Validasi Ahli Desain

Format Penilaian Ahli Desain Terhadap Modul

Fakultas : Ilmu Tarbiyah dan Keguruan
 Jurusan : Magister Pendidikan Matematika
 Nama Bahan Ajar : Modul Himpunan Bernuasa Islami
 Penyusun : Abdul Hapiz
 Judul Tesis : Pengembangan Modul Himpunan Bernuasa Islami untuk Meningkatkan Hasil Belajar dan Sikap Spritual Siswa

A. Pengantar

Berkaitan dengan pelaksanaan pengembangan modul himpunan bernuasa Islami, maka peneliti bermaksud untuk mengadakan validasi terhadap modul yang telah dibuat sebagai salah satu bahan ajar. Oleh karena itu, peneliti memohon kesediaan Bapak/Ibu untuk mengisi angket di bawah ini sebagai ahli desain. Tujuan dari pengisian angket ini adalah mengetahui kesesuaian pemanfaatan modul yang dikembangkan dengan tujuan pembelajaran matematika pada materi himpunan kelas VII SMP/MTs. Hasil Pengukuran yang didapat melalui angket akan digunakan sebagai bahan penyempurnaan modul agar dapat dimanfaatkan dalam pembelajaran. Sebelumnya, saya ucapkan terima kasih atas kesediaan Bapak/Ibu sebagai ahli desain.

B. Identitas Ahli

Nama : Dr. YULIA EKA PUTRIE, MT
 NIP : 19810705 200501 2002
 Instansi : F. SAINTEK UIN MAULANA MALIK IBRAHIM MALANG
 Pendidikan : S3 ARSITEKTUR ITB
 Pengalaman : 15 TAHUN MENGAJAR DI PRODI ARSITEKTUR.

C. Petunjuk Penilaian

1. Sebelum mengisi angket, mohon Bapak/Ibu mengamati modul dan membaca setiap item yang disediakan terlebih dahulu.
2. Instrumen ini terdiri dari kolom pernyataan dan kolom jawaban. Silahkan isi kolom jawaban yang dianggap paling sesuai dengan pernyataan menggunakan tanda centang (✓).

3. Jika diperlukan kritik dan saran, Bapak/Ibu dapat menulisnya pada lembar yang telah ditentukan.

D. Keterangan

Skala Penilaian/ Tanggapan			
1	2	3	4
Kurang Sesuai	Cukup Sesuai	Sesuai	Sangat Sesuai

E. Lembar Penilaian

No	Butir Pernyataan	Skala			
		1	2	3	4
1.	Menggunakan format sesuai standar			✓	
2.	Sampul depan (<i>cover</i>), menarik				✓
3.	Menggunakan jenis dan ukuran <i>font</i> yang menarik			✓	
4.	Kejelasan petunjuk yang digunakan			✓	
5.	Ketepatan gambar, ilustrasi, dan tabel dengan materi dan soal.				✓
6.	Pemilihan gambar dan warna sesuai perkembangan peserta didik				✓
7.	Tata letak menarik bagi peserta didik				✓
8.	Komponen modul tersaji secara sistematis			✓	

F. Komentar

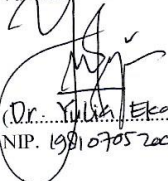
Secara umum sudah baik, kualitas pembahasan & integrasi sudah terlihat baik. Dari sisi layout & desain perlu memperhatikan bbrp aspek desain grafis.

G. Saran

- Bisa memanfaatkan aplikasi Visme & Canva utk bagan \approx yg lebih menarik.
- Konsistensi pembahasan & tampilan
- Hirarki Peta Konsep perlu konsisten dgn pembahasan.

Malang, 25 Nopember 2021

Validator


(Dr. Yulis Eka Putri, MT
NIP. 198107052005012002

Lampiran 4: Lembar Hasil Validasi Ahli Pembelajaran

Instrumen Validasi Ahli Pembelajaran

Format Penilaian Ahli Pembelajaran Terhadap Modul

Fakultas : Ilmu Tarbiyah dan Keguruan
 Jurusan : Magister Pendidikan Matematika
 Nama Bahan Ajar : Modul Himpunan Bernuansa Islami
 Penyusun : Abdul Hapiz
 Judul Tesis : Pengembangan Modul Himpunan Bernuansa Islami untuk Meningkatkan Hasil Belajar dan Sikap Spritual Siswa

A. Pengantar

Berkaitan dengan pelaksanaan pengembangan modul himpunan bernuansa Islami, maka peneliti bermaksud untuk mengadakan validasi terhadap modul yang telah dibuat sebagai salah satu bahan ajar. Oleh karena itu, peneliti memohon kesediaan Bapak/Ibu untuk mengisi angket di bawah ini sebagai ahli pembelajaran. Tujuan dari pengisian angket ini adalah mengetahui kesesuaian pemanfaatan modul yang dikembangkan dengan tujuan pembelajaran matematika pada materi himpunan kelas VII SMP/MTs. Hasil Pengukuran yang didapat melalui angket akan digunakan sebagai bahan penyempurnaan modul agar dapat dimanfaatkan dalam pembelajaran. Sebelumnya, saya ucapkan terima kasih atas kesediaan Bapak/Ibu sebagai ahli pembelajaran.

B. Identitas Ahli

Nama :
 NIP :
 Instansi :
 Pendidikan :
 Pengalaman :

C. Petunjuk Penilaian

1. Sebelum mengisi angket, mohon Bapak/Ibu mengamati modul dan membaca setiap item yang disediakan terlebih dahulu.
2. Instrumen ini terdiri dari kolom pernyataan dan kolom jawaban. Silahkan isi kolom jawaban yang dianggap paling sesuai dengan pernyataan menggunakan tanda centang (✓).

3. Jika diperlukan kritik dan saran, Bapak/Ibu dapat menulisnya pada lembar yang telah ditentukan.

D. Keterangan

Skala Penilaian/ Tanggapan			
1	2	3	4
Kurang Sesuai	Cukup Sesuai	Sesuai	Sangat Sesuai

E. Lembar Penilaian

No	Butir Pernyataan	Skala			
		1	2	3	4
1.	Kesesuaian indikator pencapaian kompetensi (IPK) dan tujuan dengan kompetensi dasar			✓	
2.	Relevansi materi yang disajikan dengan KD dan IPK			✓	
3.	Materi yang disajikan sesuai dengan perkembangan siswa			✓	
4.	Konsep materi disajikan secara runtut			✓	
5.	Komponen-komponen pada tiap kegiatan belajar tersusun secara konsisten, runtut, dan sistematis			✓	
6.	Butir soal dapat digunakan untuk mengukur pencapaian kompetensi			✓	
7.	Contoh soal/latihan/masalah sesuai dengan materi			✓	
8.	Ketepatan pembahasan contoh soal/latihan			✓	

9.	Integrasi nilai-nilai dan materi Islam pada tiap kegiatan belajar, sesuai dengan konsep materi segitiga			✓	
----	---	--	--	---	--

F. Komentar

lanjutkan

G. Saran

Malang, ... Nopember 2021

Validator

(Dr. Syarifuddin M.Pd)
NIP.

Lampiran 5: Lembar Hasil Validasi Ahli Bahasa

Instrumen Validasi Ahli Bahasa

Format Penilaian Ahli Bahasa Terhadap Modul

Fakultas : Ilmu Tarbiyah dan Keguruan
 Jurusan : Magister Pendidikan Matematika
 Nama Bahan Ajar : Modul Himpunan Bernuansa Islami
 Penyusun : Abdul Hapiz
 Judul Tesis : Pengembangan Modul Himpunan Bernuansa Islami untuk Meningkatkan Hasil Belajar dan Sikap Spritual Siswa

A. Pengantar

Berkaitan dengan pelaksanaan pengembangan modul himpunan bernuansa Islami, maka peneliti bermaksud untuk mengadakan validasi terhadap modul yang telah dibuat sebagai salah satu bahan ajar. Oleh karena itu, peneliti memohon kesediaan Bapak/Ibu untuk mengisi angket di bawah ini sebagai ahli bahasa. Tujuan dari pengisian angket ini adalah mengetahui kesesuaian pemanfaatan modul yang dikembangkan dengan tujuan pembelajaran matematika pada materi himpunan kelas VII SMP/MTs. Hasil Pengukuran yang didapat melalui angket akan digunakan sebagai bahan penyempurnaan modul agar dapat dimanfaatkan dalam pembelajaran. Sebelumnya, saya ucapkan terima kasih atas kesediaan Bapak/Ibu sebagai ahli bahasa.

B. Identitas Ahli

Nama : Prof. Dr. Nurul Munir, M.Pd.
 NIP : 19600717 1986011001
 Instansi : Universitas Negeri Malang
 Pendidikan : S3
 Pengalaman : lebih 20 tahun

C. Petunjuk Penilaian

1. Sebelum mengisi angket, mohon Bapak/Ibu mengamati modul dan membaca setiap item yang disediakan terlebih dahulu.
2. Instrumen ini terdiri dari kolom pernyataan dan kolom jawaban. Silahkan isi kolom jawaban yang dianggap paling sesuai dengan pernyataan menggunakan tanda centang (✓).

3. Jika diperlukan kritik dan saran, Bapak/Ibu dapat menulisnya pada lembar yang telah ditentukan.

D. Keterangan

Skala Penilaian/ Tanggapan			
1	2	3	4
Kurang Sesuai	Cukup Sesuai	Sesuai	Sangat Sesuai

E. Lembar Penilaian

No	Butir Pernyataan	Skala			
		1	2	3	4
1.	Menggunakan struktur kalimat yang tepat				✓
2.	Menggunakan kalimat efektif				✓
3.	Menggunakan bahasa dan istilah yang baku				✓
4.	Menggunakan bahasa komunikatif				✓
5.	Menggunakan bahasa dialogis dan interaktif			✓	
6.	Menggunakan bahasa yang sesuai dengan tingkat perkembangan intelektual peserta didik				✓
7.	Menggunakan bahasa yang sesuai dengan tingkat perkembangan sosial emosional peserta didik			✓	
8.	Menggunakan bahasa sesuai kaidah bahasa Indonesia				✓
9.	Menggunakan istilah, simbol, dan icon yang tepat, mudah dan konsisten				✓

F. Komentar

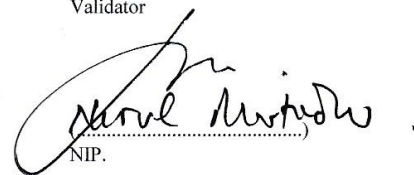
- Petunjuk umum perlu direvisi agar sesuai dg. materi
- Kurikulum - perlu dipilah menjadi 2 sesuai dg. Materi Keq. 1 & 2.

G. Saran

SDA .

Malang, ²⁵ Nopember 2021

Validator


NIP.

Lampiran 6: Lembar Hasil Validasi Ahli Agama

Instrumen Validasi Ahli Agama Islam

Format Penilaian Ahli Agama Islam Terhadap Modul

Fakultas : Ilmu Tarbiyah dan Keguruan
 Jurusan : Magister Pendidikan Matematika
 Nama Bahan Ajar : Modul Himpunan Bernuansa Islami
 Penyusun : Abdulhaziz
 Judul Tesis : Pengembangan Modul Himpunan Bernuansa Islami untuk Meningkatkan Hasil Belajar dan Sikap Spritual Siswa

A. Pengantar

Berkaitan dengan pelaksanaan pengembangan modul himpunan bernuansa Islami, maka peneliti bermaksud untuk mengadakan validasi terhadap modul yang telah dibuat sebagai salah satu bahan ajar. Oleh karena itu, peneliti memohon kesediaan Bapak/Ibu untuk mengisi angket di bawah ini sebagai ahli agama Islam. Tujuan dari pengisian angket ini adalah mengetahui kesesuaian pemanfaatan modul yang dikembangkan dengan tujuan pembelajaran matematika pada materi himpunan kelas VII SMP/MTs. Hasil Pengukuran yang didapat melalui angket akan digunakan sebagai bahan penyempurnaan modul agar dapat dimanfaatkan dalam pembelajaran. Sebelumnya, saya ucapkan terima kasih atas kesediaan Bapak/Ibu sebagai ahli agama Islam.

B. Identitas Ahli

Nama : Imam Pohan
 NIDP : 1926070220201137
 Instansi : UIN Maulana Malik Ibrahim Malang
 Pendidikan : S2 Pendidikan Matematika
 Pengalaman :

C. Petunjuk Penilaian

1. Sebelum mengisi angket, mohon Bapak/Ibu mengamati modul dan membaca setiap item yang disediakan terlebih dahulu.
2. Instrumen ini terdiri dari kolom pernyataan dan kolom jawaban. Silahkan isi kolom jawaban yang dianggap paling sesuai dengan pernyataan menggunakan tanda centang (✓).

3. Jika diperlukan kritik dan saran, Bapak/Ibu dapat menulisnya pada lembar yang telah ditentukan.

D. Keterangan

Skala Penilaian/ Tanggapan			
1	2	3	4
Kurang Sesuai	Cukup Sesuai	Sesuai	Sangat Sesuai

E. Lembar Penilaian

No	Butir Pernyataan	Skala			
		1	2	3	4
1.	Kesesuaian integrasi konsep himpunan pada ayo kita mengaji 1			✓	
2.	Kesesuaian integrasi untuk memahami pengertian himpunan pada ayo mengaji 2			✓	
3.	Kesesuaian integrasi untuk memahami anggota himpunan pada ayo kita mengaji 3				✓
4.	Kesesuaian integrasi untuk memahami cara penyajian himpunan himpunan pada ayo kita mengaji 4			✓	
5.	Kesesuaian integrasi untuk memahami konsep himpunan kosong pada ayo kita mengaji 5			✓	
6.	Kesesuaian contoh integrasi tingkat keimanan orang Islam untuk memahami diagram venn		✓		
7.	Kesesuaian integrasi untuk memahami himpunan bagian dan untuk selalu mengingat nama-nama			✓	

	bulan Hijriyah pada ayo kita mengaji 6			✓	
8	Kebenaran integrasi konsep himpunan pada ayo kita mengaji 1			✓	
9.	Kebenaran integrasi pengertian himpunan pada ayo kita mengaji 2			✓	
10.	Kebenaran integrasi untuk memahami anggota himpunan pada ayo kita mengaji 3			✓	
11.	Kebenaran integrasi cara penyajian himpunan pada ayo kita mengaji 4			✓	
12.	Kebenaran integrasi konsep himpunan kosong pada ayo kita mengaji 5			✓	
13.	Kebenaran contoh integrasi tingkat keimanan orang Islam untuk memahami diagram veen			✓	
14.	Kebenaran integrasi untuk memahami himpunan bagian dan untuk selalu mengingat nama-nama bulan Hijriyah pada ayo kita mengaji 6				✓
15.	Kebenaran integrasi pada soal essay nomor 1 dan untuk selalu ingat pada malaikat-malaikat Allah Swt			✓	
16.	Kebenaran integrasi soal essay nomor 2 untuk selalu ingat akan yang diharamkan dan yang dihalkalkan oleh Alla Swt			✓	

F. Komentar

Soal dan bentuk soal yang berkaitan dengan rumus kelami perlu di bahas

G. Saran

- > materi perlu ditambahkan yang terkait rumus kelami
- > soal-soal perlu ditambahkan yang berkaitan kelami

Malang, ... Nopember 2021

Validator



(..... Imam Rokh.....)

NIP.

Lampiran 7: Lembar Hasil Validasi Praktisi

Instrumen Validasi Praktisi

Format Penilaian Praktisi Terhadap Modul

Fakultas : Ilmu Tarbiyah dan Keguruan
 Jurusan : Magister Pendidikan Matematika
 Nama Bahan Ajar : Modul Himpunan Bernuansa Islami
 Penyusun : Abdul hapiz
 Judul Tesis : Pengembangan Modul Himpunan Bernuansa Islami untuk Meningkatkan Hasil Belajar dan Sikap Spritual Siswa

A. Pengantar

Berkaitan dengan pelaksanaan pengembangan modul himpunan bernuansa Islami, maka peneliti bermaksud untuk mengadakan validasi terhadap modul yang telah dibuat sebagai salah satu bahan ajar. Oleh karena itu, peneliti memohon kesediaan Bapak/Ibu untuk mengisi angket di bawah ini sebagai praktisi. Tujuan dari pengisian angket ini adalah mengetahui kesesuaian pemanfaatan modul yang dikembangkan dengan tujuan pembelajaran matematika pada materi himpunan kelas VII SMP/MTs. Hasil Pengukuran yang didapat melalui angket akan digunakan sebagai bahan penyempurnaan modul agar dapat dimanfaatkan dalam pembelajaran. Sebelumnya, saya ucapkan terima kasih atas kesediaan Bapak/Ibu sebagai praktisi.

B. Identitas Ahli

Nama : FARICHA .F.
 NIP :
 Instansi : SMP DARUL QURAN
 Pendidikan : SI Pend. Matematika
 Pengalaman : 5th mengajar

C. Petunjuk Penilaian

1. Sebelum mengisi angket, mohon Bapak/Ibu mengamati modul dan membaca setiap item yang disediakan terlebih dahulu.
2. Instrumen ini terdiri dari kolom pernyataan dan kolom jawaban. Silahkan isi kolom jawaban yang dianggap paling sesuai dengan pernyataan menggunakan tanda centang (✓).

3. Jika diperlukan kritik dan saran, Bapak/Ibu dapat menulisnya pada lembar yang telah ditentukan.

D. Keterangan

Skala Penilaian/ Tanggapan			
1	2	3	4
Kurang Sesuai	Cukup Sesuai	Sesuai	Sangat Sesuai

E. Lembar Penilaian

No	Butir Pernyataan	Skala			
		1	2	3	4
1.	Sampul depan (<i>cover</i>), menarik			✓	
2.	Menggunakan jenis dan ukuran <i>font</i> yang menarik				✓
3.	Menggunakan istilah, simbol, dan <i>icon</i> yang menarik				✓
4.	Menggunakan ilustrasi yang menarik				✓
5.	Petunjuk penggunaan modul, disajikan secara menarik				✓
6.	Isi modul disajikan secara menarik				✓
7.	Petunjuk penggunaan modul, mudah dipahami			✓	
8.	Indikator pencapaian kompetensi, dinyatakan dengan jelas				✓
9.	Menggunakan bahasa komunikatif			✓	
10.	Bahasa yang digunakan, mudah dipahami			✓	
11.	Penyajian materi, mudah dipahami			✓	

12.	Ilustrasi yang digunakan, membantu dalam memahami materi			✓	
13	Butir soal, mudah dipahami			✓	
14.	Menggunakan <i>font</i> yang jelas, sehingga mudah dibaca				✓
15.	Menggunakan warna <i>font</i> yang jelas, sehingga mudah dibaca				✓

F. Komentar

Isi modul sudah sesuai dan menurut saya menarik sekali dalam penyajiannya. Penjelasan ~~dan~~ materi mudah dipahami, dan soal latihan yg diberikan bervariasi.

G. Saran

Untuk materi sudah sesuai namun dalam penyajiannya terlalu banyak ayat yang di tampilkan, sehingga terlihat materi hanya ditujukan pada satu permasalahan saja. Selebihnya sudah sangat bagus isi dan covernya

Malang, 02 Nopember 2021

Validator



(...FARICHA...F.....)
NIP.

Instrumen Validasi Praktisi

Format Penilaian Praktisi Terhadap Modul

Fakultas : Ilmu Tarbiyah dan Keguruan
 Jurusan : Magister Pendidikan Matematika
 Nama Bahan Ajar : Modul Himpunan Bernuansa Islami
 Penyusun : Abdul hapiz
 Judul Tesis : Pengembangan Modul Himpunan Bernuansa Islami untuk Meningkatkan Hasil Belajar dan Sikap Spritual Siswa

A. Pengantar

Berkaitan dengan pelaksanaan pengembangan modul himpunan bernuansa Islami, maka peneliti bermaksud untuk mengadakan validasi terhadap modul yang telah dibuat sebagai salah satu bahan ajar. Oleh karena itu, peneliti memohon kesediaan Bapak/Ibu untuk mengisi angket di bawah ini sebagai praktisi. Tujuan dari pengisian angket ini adalah mengetahui kesesuaian pemanfaatan modul yang dikembangkan dengan tujuan pembelajaran matematika pada materi himpunan kelas VII SMP/MTs. Hasil Pengukuran yang didapat melalui angket akan digunakan sebagai bahan penyempurnaan modul agar dapat dimanfaatkan dalam pembelajaran. Sebelumnya, saya ucapkan terima kasih atas kesediaan Bapak/Ibu sebagai praktisi.

B. Identitas Ahli

Nama : Lilik Masturo
 NIP :
 Instansi : SMA DARUL QUR'AN
 Pendidikan : S-I
 Pengalaman : ~~10 th~~ - Guru mapel (19 th).

C. Petunjuk Penilaian

1. Sebelum mengisi angket, mohon Bapak/Ibu mengamati modul dan membaca setiap item yang disediakan terlebih dahulu.
2. Instrumen ini terdiri dari kolom pernyataan dan kolom jawaban. Silahkan isi kolom jawaban yang dianggap paling sesuai dengan pernyataan menggunakan tanda centang (✓).

3. Jika diperlukan kritik dan saran, Bapak/Ibu dapat menulisnya pada lembar yang telah ditentukan.

D. Keterangan

Skala Penilaian/ Tanggapan			
1	2	3	4
Kurang Sesuai	Cukup Sesuai	Sesuai	Sangat Sesuai

E. Lembar Penilaian

No	Butir Pernyataan	Skala			
		1	2	3	4
1.	Sampul depan (<i>cover</i>), menarik			✓	
2.	Menggunakan jenis dan ukuran <i>font</i> yang menarik				✓
3.	Menggunakan istilah, simbol, dan <i>icon</i> yang menarik				✓
4.	Menggunakan ilustrasi yang menarik			✓	
5.	Petunjuk penggunaan modul, disajikan secara menarik			✓	
6.	Isi modul disajikan secara menarik				✓
7.	Petunjuk penggunaan modul, mudah dipahami			✓	
8.	Indikator pencapaian kompetensi, dinyatakan dengan jelas				✓
9.	Menggunakan bahasa komunikatif				✓
10.	Bahasa yang digunakan, mudah dipahami				✓
11.	Penyajian materi, mudah dipahami			✓	

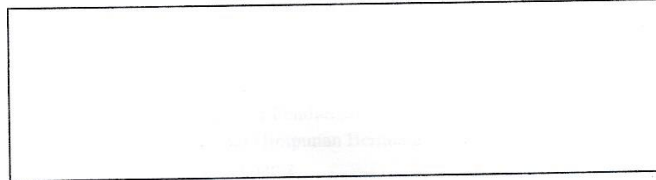
12.	Ilustrasi yang digunakan, membantu dalam memahami materi				✓
13	Butir soal, mudah dipahami			✓	
14.	Menggunakan font yang jelas, sehingga mudah dibaca				✓
15.	Menggunakan warna font yang jelas, sehingga mudah dibaca				✓

F. Komentar

Secara umum sudah bagus, ada beberapa hal yg perlu di koreksi:

- a) peta konsep masih kurang efisien (terlalu banyak cabang).
- b) Latihan soal masih kurang mengarah pada penalaran yg melatih siswa berfikir/pemecahan masalah.
- c) Operan himpunan seharusnya disinggung penjumlahan dua himpunan, pengurangan; setelah itu gabungan / irisan.
- d) Pada lembar penilaian, point 2 dan 14 hampir sama.

G. Saran



Malang, ... Nopember 2021

Validator



(.....Lilik Masruro.....)

NIP.

Lampiran 8: Analisis Hasil Validasi Ahli Materi

No	Butir Pernyataan	Skor	P	NA
		Validator		
1.	Kelengkapan materi pada modul	3	75	73%
2.	Kesesuaian materi dengan kompetensi dasar dan indikator pencapaian kompetensi	2	50	
3.	Sistematika penyajian materi runtut	3	75	
4.	Keakuratan definisi, teorema, corollari dari materi	2	50	
5.	Keakuratan pembuktian dari teorema	2	50	
6.	Penggunaan notasi dan simbol akurat	4	100	
7.	Kesesuaian gambar, diagram dan ilustrasi pada modul	4	100	
8.	Konsep soal yang dibuat, tidak menyimpang dengan ketepatan isi materi	2	50	
9.	Penggunaan kunci jawaban, sesuai dan tepat	4	100	
10.	Rangkuman, sesuai dengan isi materi	3	75	
11.	Materi yang disajikan sesuai kurikulum yang berlaku	3	75	
	Jumlah (X)	32	800	
	Total Skor Maksimal	44		
	Persentase (P)	73%		

Lampiran 9: Analisis Hasil Validasi Ahli Desain

No	Butir Pernyataan	Skor	P	NA
		Validator		
1.	Menggunakan format sesuai standar	3	75	88%
2.	Sampul depan (<i>cover</i>), menarik	4	100	
3.	Menggunakan jenis dan ukuran <i>font</i> yang menarik	3	75	
4.	Kejelasan petunjuk yang digunakan	3	75	
5.	Ketepatan gambar, ilustrasi, dan tabel dengan materi dan soal.	4	100	
6.	Pemilihan gambar dan warna sesuai perkembangan siswa	4	100	
7.	Tata letak menarik bagi siswa	4	100	
8.	Komponen modul tersaji secara sistematis	3	75	
	Jumlah (X)	28	700	
	Total Skor Maksimal	32		
	Persentase (P)	88%		

Lampiran 10: Analisis Hasil Validasi Ahli Pembelajaran

No	Butir Pernyataan	Skor	P	NA
		Validator		
1.	Kesesuaian indikator pencapaian kompetensi (IPK) dan tujuan dengan kompetensi dasar	3	75	75%
2.	Relevansi materi yang disajikan dengan KD dan IPK	3	75	
3.	Materi yang disajikan sesuai dengan perkembangan siswa	3	75	
4.	Konsep materi disajikan secara runtut	3	75	
5.	Komponen-komponen pada tiap kegiatan belajar tersusun secara konsisten, runtut, dan sistematis	3	75	
6.	Butir soal dapat digunakan untuk mengukur pencapaian kompetensi	3	75	
7.	Contoh soal/latihan/masalah sesuai dengan materi	3	75	
8.	Ketepatan pembahasan contoh soal/latihan	3	75	
9.	Integrasi nilai-nilai dan materi Islam pada tiap kegiatan belajar, sesuai dengan konsep materi segitiga	3	75	
	Jumlah (X)	27	675	
	Total Skor Maksimal	36		
	Persentase (P)	75%		

Lampiran 11: Analisis Hasil Validasi Ahli Bahasa

No	Butir Pernyataan	Skor	P	NA
		Validator		
1.	Menggunakan struktur kalimat yang tepat	4	100	94%
2.	Menggunakan kalimat efektif	4	100	
3.	Menggunakan bahasa dan istilah yang baku	4	100	
4.	Menggunakan bahasa komunikatif	4	100	
5.	Menggunakan bahasa dilogis dan interaktif	3	75	
6.	Menggunakan bahasa yang sesuai dengan tingkat perkembangan intelektual siswa	4	100	
7.	Menggunakan bahasa yang sesuai dengan tingkat perkembangan sosial emosional siswa	3	75	
8.	Menggunakan bahasa sesuai kaidah bahasa Indonesia	4	100	
9.	Menggunakan istilah, simbol, dan <i>icon</i> yang tepat, mudah dan konsisten	4	100	
	Jumlah (X)	34	850	
	Total Skor Maksimal	36		
	Persentase (P)	94%		

Lampiran 12: Analisis Hasil Validasi Ahli Agama Islam

No	Butir Pernyataan	Skor	P	NA
		Validator		
1.	Kesesuaian integrasi konsep himpunan	3	75	77%
2.	Kesesuaian integrasi untuk memahami pengertian himpunan	3	75	
3.	Kesesuaian integrasi pada soal nomor 2 dan nomor 3 pada latihan 1.1	4	100	
4.	Kesesuaian integrasi untuk memahami cara penyajian himpunan himpunan	3	75	
5.	Kesesuaian integrasi untuk memahami konsep himpunan kosong	3	75	
6.	Kesesuaian contoh integrasi untuk memahami himpunan semesta.	2	50	
7.	Kesesuaian integrasi untuk memahami diagram Venn	3	75	
8.	Kesesuaian integrasi untuk memahami kardinalitas himpunan	3	75	
9.	Kebenaran integrasi konsep himpunan bagian	3	75	
10	Kesesuaian integrasi untuk memahami himpunan kuasa	3	75	
11	Kesesuaian integrasi soal nomor 2 dan 3 pada evaluasi kegiatan belajar 1	3	75	
12	Kesesuaian integrasi pada operasi himpunan irisan, gabungan, komplemen, dan irisan.	3	75	
13	Kesesuain integrasi soal nomor 1 pada evaluasi kegiatan belajar 2	3	75	
14	Kebenaran integrasi pada soal essay nomor 1 dan untuk selalu ingat pada malaikat-malaikat Allah Swt	4	100	
15	Kebenaran integrasi soal essay nomor 2 untuk selalu ingat akan yang diharamkan dan yang diharamkan oleh Alla Swt	3	75	
	Jumlah (X)	46	1.150	
	Total Skor Maksimal	60		
	Persentase (P)	77%		

Lampiran 13: Analisis Hasil Validasi Praktisi

No	Butir Pernyataan	Skor		P	NA
		Val 1	Val 2		
1.	Sampul depan (<i>cover</i>), menarik	3	3	75	89%
2.	Menggunakan jenis dan ukuran <i>font</i> yang menarik	4	4	100	
3.	Menggunakan istilah, simbol, dan <i>icon</i> yang menarik	4	4	100	
4.	Menggunakan ilustrasi yang menarik	4	3	88	
5.	Petunjuk penggunaan modul, disajikan secara menarik	4	3	88	
6.	Isi modul disajikan secara menarik	4	4	100	
7.	Petunjuk penggunaan modul, mudah dipahami	3	3	75	
8.	Indikator pencapaian kompetensi, dinyatakan dengan jelas	4	4	100	
9.	Menggunakan bahasa komunikatif	3	4	88	
10	Bahasa yang digunakan, mudah dipahami	3	4	88	
11	Penyajian materi, mudah dipahami	3	3	75	
12	Ilustrasi yang digunakan, membantu dalam memahami materi	3	4	88	
13	Butir soal, mudah dipahami	3	3	75	
14	Menggunakan <i>font</i> yang jelas, sehingga mudah dibaca	4	4	100	
15	Menggunakan warna <i>font</i> yang jelas, sehingga mudah dibaca	4	4	100	
	Jumlah (X)	53	54	1.340	
	Total Skor Maksimal	60	60		
	Persentase (P)	88%	90%		
	NA	89%			

Lampiran 14: Analisis Hasil Validasi Aspek Kepraktisan

No	Butir Pernyataan	Skor		P	NA
		Val 1	Val 2		
Kemenarikan					
1.	Sampul depan (<i>cover</i>), menarik	3	3	75	92%
2.	Menggunakan jenis dan ukuran <i>font</i> yang menarik	4	4	100	
3.	Menggunakan istilah, simbol, dan <i>icon</i> yang menarik	4	4	100	
4.	Menggunakan ilustrasi yang menarik	4	3	88	
5.	Petunjuk penggunaan modul, disajikan secara menarik	4	3	88	
6.	Isi modul disajikan secara menarik	4	4	100	
Kemudahan Dipahami					
7.	Petunjuk penggunaan modul, mudah dipahami	3	3	75	84%
8.	Indikator pencapaian kompetensi, dinyatakan dengan jelas	4	4	100	
9.	Menggunakan bahasa komunikatif	3	4	88	
10.	Bahasa yang digunakan, mudah dipahami	3	4	88	
11.	Penyajian materi, mudah dipahami	3	3	75	
12.	Ilustrasi yang digunakan, membantu dalam memahami materi	3	4	88	
13.	Butir soal, mudah dipahami	3	3	75	
Kejelasan Tulisan					
14.	Menggunakan <i>font</i> yang jelas, sehingga mudah dibaca	4	4	100	100%
15.	Menggunakan warna <i>font</i> yang jelas, sehingga mudah dibaca	4	4	100	
	Jumlah (X)	53	54	1.340	
	Total Skor Maksimal	60	60		
	Persentase (P)	88%	90%		
	NA	89%			

Lampiran 15: Instrumen Sikap Spiritual**ANGKET PENELITIAN SIKAP SPIRITUAL****A. Identitas Siswa**

Nama :

Kelas :

No. Absen :

Jenis Kelamin : L/P

B. Petunjuk Pengisian Angket

1. Isilah identitas anda dengan benar
2. Pada angket ini terdapat total 25 pernyataan. Pertimbangkan dengan baik setiap pernyataan dalam kaitannya dengan modul himpunan bernuansa Islami, dan tentukan kebenarannya.
3. Berilah jawaban yang benar sesuai dengan pilihamu dengan cara memberikan tanda ✓ (centang) pada kolom nomor.

Keterangan pilihan jawaban :

1 = Tidak Pernah

2 = Kadang-kadang

3 = Sering

4 = Selalu

C. PERNYATAAN

NO	Pernyataan	1	2	3	4
1	Saya Berdoa sebelum/sesudah menjalankan sesuatu				
2	Saya Mengucap salam ketika memasuki kelas				
3	Saya Mengucap salam ketika guru memasuki kelas				
4	Saya memberi salam sebelum/sesudah mengungkapkan pendapat di depan umum				
5	Saya memberi salam ketika awal/akhir diskusi sesuai dengan ajaran agama islam.				

6	Saya mengucapkan salam ketika bertemu teman di luarlingkungan sekolah				
7	Saya bersyukur atas segala nikmat Allah SWT				
8	Saya bersyukur atas segala karunia Allah SWT				
9	Saya mensyukuri kemampuan diri sendiri dalam mengendalikan diri				
10	Saya bersyukur kepada Allah SWT sebagai bangsa Indonesia				
11	Saya melaksanakan shalat tepat waktu				
12	Saya mengimaini malaikat Allah SWT dengan segala tugasnya.				
13	Saya mengimaini rasul-rasul utusan Allah SWT				
14	Saya mengamalkan ajaran kitab AlQuran dengan perbuatan				
15	Saya mengimaini kehendak Allah SWT dalam mengatur alam semesta				
16	Saya mematuhi nasehat orangtua				
17	Saya mematuhi nasehat guru				
18	Saya mengucapkan hamdallah ketika berhasil mengerjakan sesuatu				
19	Saya menerima segala ketetapan Allah SWT dengan ikhlas				
20	Saya menerima segala keputusan Allah SWT dengan ikhlas				
21	Saya berserah diri (tawakal) kepada Allah SWT setelah selesai berusaha secara maksimal				
22	Saya berusaha semaksimal mungkin untuk mendapatkan hasil prestasi yang diharapkan				
23	Saya menjaga kebersihan lingkungan sekolah dengan membuang sampah pada tempatnya				
24	Saya mengungkapkan keagungan Allah SWT apabila melihat kebesaran-Nya				
25	Saya semakin yakin dengan kekuasaan Allah SWT setelah mempelajari Ilmu pengetahuan				

Lampiran 16: Analisis Sikap Spiritual

NO	NAMA	KELAS	BUTIR SOAL																									TOTAL
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	
1	AC	VII	3	3	3	3	3	4	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	3	4	3	79
2	AD	VII	4	4	3	3	4	3	3	4	3	3	3	4	4	3	4	3	4	3	3	3	4	3	4	4	3	86
3	AL	VII	4	4	3	3	4	3	3	4	3	4	4	4	4	4	4	3	4	3	4	4	4	4	4	4	3	92
4	AM	VII	3	4	4	4	3	3	4	3	4	4	3	4	3	4	3	4	3	3	4	4	4	4	3	4	3	89
5	AR	VII	3	4	4	4	4	3	4	4	3	4	4	4	3	3	4	4	4	3	4	4	3	4	3	4	3	91
6	AT	VII	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	3	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	77
7	FE	VII	3	3	3	3	3	3	4	3	3	3	3	3	4	3	3	2	3	3	4	3	3	3	4	3	3	78
8	GA	VII	3	4	4	4	4	4	4	3	4	4	3	3	4	4	4	4	4	3	4	3	3	4	4	4	3	92
9	JE	VII	3	4	4	3	4	3	3	4	4	4	4	3	4	4	3	4	3	4	3	4	3	4	4	4	4	91
10	KH	VII	4	3	3	4	4	4	3	3	3	4	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	92
11	MN	VII	4	4	3	4	4	3	4	3	4	3	4	4	3	4	3	4	3	4	3	4	4	3	3	4	3	89
12	PU	VII	3	4	3	4	3	4	3	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	3	3	3	3	3	80
13	RA	VII	3	4	3	4	4	4	4	3	4	3	4	3	3	4	4	3	4	3	4	3	4	4	3	4	4	89
14	RE	VII	3	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	3	96
15	SH	VII	3	4	3	4	4	3	4	3	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	93
16	TH	VII	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	3	3	4	3	3	4	3	4	4	4	3	4	3	4	92
17	TS	VII	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	3	4	3	3	3	3	4	4	4	3	80
18	UM	VII	3	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	3	4	4	4	4	3	4	4	95
19	ZA	VII	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	3	4	4	3	4	4	3	4	3	4	3	3	3	90
20	AZ	VII	2	4	4	3	3	3	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	3	78
21	AM	VII	4	3	4	4	3	4	4	4	4	4	3	4	3	4	3	4	3	4	3	4	3	4	4	4	4	92
Jumlah																									1841			
Rata-rata																									87,67			

Lampiran 17: Surat Keterangan Kegiatan Penelitian



YAYASAN DARUL QURAN SINGOSARI
SMP DARUL QURAN

Terakreditasi " B "

NSS : 202051828003 – NDS : 2005131208 NPSN : 20517411

Jl. Pesantren 190 Sanan Watugede .Tlp. 0341- 450046 Singosari Malang 65153

SURAT KETERANGAN

Nomor: 240/SMP.DQ/S.Ket/VI/2022

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : **AMINULLAH, S.T**
 Jabatan : Kepala SMP Darul Quran Singosari
 Alamat : Jl Pesantren 190 Sanan Watugede Singosari

Dengan ini menyatakan bahwa :

Nama : **ABDUL HAPIZ**
 NIM : 18810004
 Fakultas : Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan
 Jurusan : Magister Pendidikan Matematika
 Lokasi Penelitian : SMP Darul Quran

Telah melaksanakan penelitian mulai bulan Oktober sampai Desember 2021 dengan judul penelitian "**Pengembangan Modul Materi Himpunan Bernuansa Islami untuk Meningkatkan Hasil Belajar dan Sikap Spiritual Siswa**".

Demikian keterangan ini dibuat untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Singosari, 25 Juni 2022
 Kepala SMP Darul Quran,



RIWAYAT HIDUP



Abdul Hapiz, lahir di Kabupaten Lombok Tengah tepatnya di Dusun Tamping Desa Pengembur Kecamatan Pujut pada tanggal 04 Januari 1992, biasa dipanggil Hapiz. Selama di Malang bertempat tinggal di Jl. Pesantren 190 Sanan Watugede Kecamatan Singosari Kabupaten Malang. Anak pertama dari dua bersaudara dari bapak Jariah dan ibu Asiani.

Pendidikan dasarnya ditempuh di SDN Tamping dan lulus pada tahun 2004, setelah itu melanjutkan ke SMPN 4 Pujut dan lulus tahun 2007. Kemudian melanjutkan ke SMA Ibrahimy Sukorejo Situbondo dan lulus tahun 2010. Selanjutnya, pada tahun 2017 lulus S1 di Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim Malang mengambil Jurusan Matematika, dan melanjutkan S2 di magister pendidikan matematika di kampus yang sama pada tahun 2018.

