

**PENGEMBANGAN MODUL PEMBELAJARAN MATEMATIKA  
BERNUANSA ISLAMI MELALUI PENDEKATAN INKUIRI  
TERBIMBING PADA POKOK BAHASAN HIMPUNAN**



**Skripsi**

Diajukan untuk melengkapi Tugas-tugas dan Memenuhi Syarat-syarat  
Guna memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd)  
dalam Ilmu Matematika

Oleh

**MULIA DIANA**

**NPM : 1311050209**

**Jurusan : Pendidikan Matematika**

**FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN  
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI RADEN INTAN  
LAMPUNG  
1439 H / 2017 M**

**PENGEMBANGAN MODUL PEMBELAJARAN MATEMATIKA  
BERNUANSA ISLAMI MELALUI PENDEKATAN INKUIRI TERBIMBING  
PADA POKOK BAHASAN HIMPUNAN**

**Skripsi**

Diajukan Untuk Melengkapi Tugas-Tugas dan Memenuhi Syarat-Syarat  
Guna Mendapatkan Gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd)  
dalam Ilmu Tarbiyah dan Keguruan



Oleh  
**MULIA DIANA**  
**NPM: 1311050209**

**Jurusan : Pendidikan Matematika**

**Pembimbing I : Netriwati, M.Pd**

**Pembimbing II : Fraulein Intan Suri, M.Si**

**FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN  
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI RADEN INTAN  
LAMPUNG  
1439 H / 2017 M**

## ABSTRAK

### PENGEMBANGAN MODUL PEMBELAJARAN MATEMATIKA BERNUANSA ISLAMI MELALUI PENDEKATAN INKUIRI TERBIMBING PADA POKOK BAHASAN HIMPUNAN

Oleh  
**Mulia Diana**

Matematika merupakan suatu sarana berpikir untuk mengkaji sesuatu secara logis, kritis, rasional dan sistematis serta melatih peserta didik agar terbiasa dalam memecahkan suatu masalah yang ada di sekitarnya. Namun pada kenyataannya menunjukkan bahwa dalam proses pembelajaran, bahan ajar yang digunakan belum melatih peserta didik dalam melakukan suatu penemuan dan peserta didik kurang berperan aktif dalam proses pembelajaran. Penelitian ini bertujuan untuk menghasilkan bahan ajar berupa modul pembelajaran matematika bernuansa Islami melalui pendekatan inkuiri terbimbing pada pokok bahasan himpunan.

Metode penelitian ini adalah *Research and Development* (R&D) berdasarkan modifikasi yang dikembangkan oleh Sugiyono. Tahapan yang dilakukan hanya tahap 1 hingga tahap 7 yaitu dari potensi dan masalah, pengumpulan data, desain produk, validasi produk, revisi produk, uji coba produk, revisi produk. Instrumen yang digunakan berupa kriteria penilaian untuk mengetahui kelayakan modul pembelajaran matematika, mengetahui respon pendidik bidang studi matematika dan peserta didik dengan menggunakan skala likert dengan lima penilaian disusun dalam bentuk ceklis. Analisis data yang dilakukan yaitu mengumpulkan data kualitatif dari dosen ahli materi, ahli media, ahli bahasa, ahli agama Islam, respon pendidik bidang studi matematika dan respon peserta didik kelas VII MTs.

Berdasarkan validasi ahli materi diperoleh hasil 85,22%, ahli media diperoleh 88,18%, ahli bahasa diperoleh 80,95%, ahli agama Islam diperoleh 83,08% dengan demikian produk yang dikembangkan dinyatakan layak untuk digunakan. Setelah dilakukan validasi produk oleh dosen ahli kemudian produk diujicobakan dengan pendidik bidang studi matematika dan peserta didik. Respon pendidik bidang studi matematika diperoleh persentase 85,49% dengan kriteria “Sangat Menarik”, untuk mengetahui respon peserta didik terhadap modul yang dikembangkan dilakukan uji coba luas ke peserta didik, dengan hasil respon peserta didik menunjukkan persentase 88,99% dengan kriteria “Sangat Menarik”. Dengan demikian modul yang dikembangkan sangat menarik dan layak untuk digunakan dalam proses pembelajaran.

Kata Kunci : *Modul Islami, Pengembangan, Inkuiri Terbimbing*



**KEMENTERIAN AGAMA**  
**UNIVERSITAS ISLAM NEGERI RADEN INTAN LAMPUNG**  
**FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN**

Alamat : Jl. Letkol. H. Endro Suratmin Sukarame Bandar Lampung Telp. (0721) 703260

**PERSETUJUAN**

Judul : **Pengembangan Modul Pembelajaran Matematika  
Bernuansa Islami melalui Pendekatan Inkuiri Terbimbing  
pada Pokok Bahasan Himpunan**

Nama : **Mulia Diana**  
NPM : **1311050209**  
Jurusan : **Pendidikan Matematika**  
Fakultas : **Tarbiyah dan Keguruan**

**MENYETUJUI**

Untuk dimunaqosahkan dan dipertahankan dalam sidang munaqosah di  
Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Raden Intan Lampung.

Pembimbing I,

Pembimbing II,

  
**Netriwati, M.Pd.**  
**NIP. 196808231999032001**

  
**Fraulein Intan Suri, M.Si.**

Menyetujui,  
**Ketua Jurusan Pendidikan Matematika**

  
**Dr. Nanang Supriadi, M.Sc.**  
**NIP. 19791128 200501 1 005**



**KEMENTERIAN AGAMA**  
**UNIVERSITAS ISLAM NEGERI RADEN INTAN LAMPUNG**  
**FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN**

*Jl. Let. Kol H. Endro Suratmin Sukarame Bandar Lampung Telp. 0721 703260*

**PENGESAHAN**

Skripsi dengan judul: **PENGEMBANGAN MODUL PEMBELAJARAN MATEMATIKA BERNUANSA ISLAMI MELALUI PENDEKATAN INKUIRI TERBIMBING PADA POKOK BAHASAN HIMPUNAN**, disusun oleh: **MULIA DIANA**, NPM: 1311050209, Jurusan: **Pendidikan Matematika**, telah diujikan dalam sidang munaqasyah Fakultas Tarbiyah dan Keguruan pada Hari/Tanggal : **Senin/27 November 2017 Pukul 10.00 s.d 12.00 WIB** di ruang sidang.

**DEWAN PENGUJI**

|                       |                                    |  |
|-----------------------|------------------------------------|--|
| Ketua                 | : <b>Drs. Abdul Hamid, M.Ag</b>    |  |
| Sekretaris            | : <b>Siska Andriani, M.Pd</b>      |  |
| Penguji Utama         | : <b>Drs. Sa'idy, M.Ag</b>         |  |
| Penguji Pendamping I  | : <b>Netriwati, M.Pd</b>           |  |
| Penguji Pendamping II | : <b>Fraulein Intan Suri, M.Si</b> |  |

Mengetahui,  
**Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan**

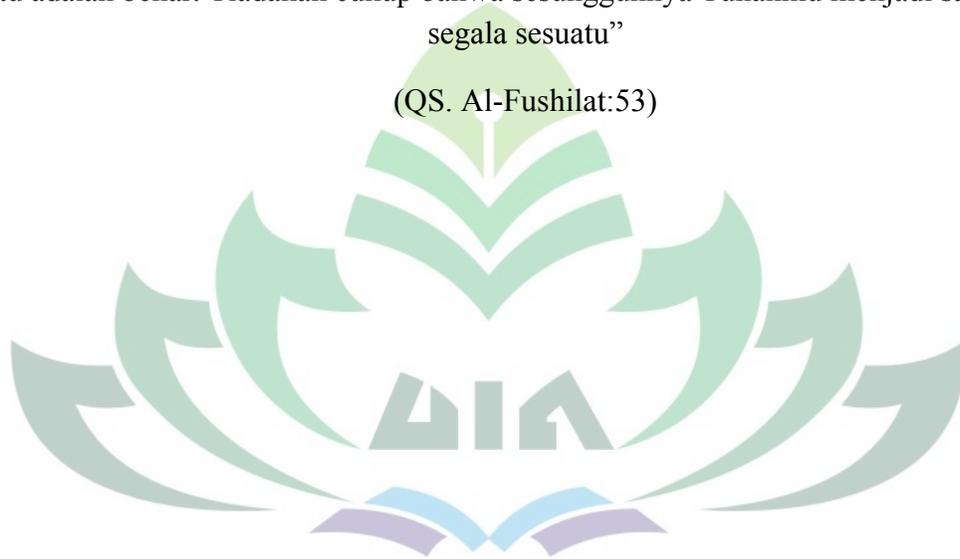
**Dr. H. Chairul Anwar, M.Pd**  
NIP. 19560810 198703 1 001

## MOTTO

وَأَنذَرْنَا أُمَّةً أُتُوا بِالْقُرْآنِ أَن تَتَّخِذُوا آلَ إِبْرَاهِيمَ أَوْلِيَاءَ مِن دُونِ اللَّهِ فَأَبَوْا أَن يُصَلُّوا عَلَيْهِمْ ذُلًّا لَّمْ يَكُنِ الْآلُ الْإِبْرَاهِيمَ لَنَا ذَلِيلًا وَلَا اللَّهُ لَهُمْ عَادِلًا إِنَّ السَّاعَةَ لآتِيَةٌ فَهُمْ فِي الْكَلْبِ الْكَلْبِ

“Kami akan memperlihatkan kepada mereka tanda-tanda (kekuasaan) Kami di segala wilayah bumi dan pada diri mereka sendiri, hingga jelas bagi mereka bahwa Al Quran itu adalah benar. Tiadakah cukup bahwa sesungguhnya Tuhanmu menjadi saksi atas segala sesuatu”

(QS. Al-Fushilat:53)



## PERSEMBAHAN

Dengan mengucapkan Alhamdulillah Puji Syukur kehadiran Allah SWT dan dari hati yang paling dalam, Skripsi ini penulis persembahkan kepada:

1. Orang tua ku yang tercinta, Ibunda Hoi Rani yang tiada pernah hentinya selama ini memberiku semangat, do'a, dorongan, nasehat, kasih sayang dan pengorbanan yang tak tergantikan. Untuk Ayahanda Hasnul Hakim (Alm) terimakasih atas limpahan kasih sayang semasa hidupnya dan memberikan rasa rindu yang berarti, hanya do'a yang selalu ku lantunkan untukmu.
2. Kakak-kakakku tercinta Dewi Yulya, Neli Zarti, Zoni Irawan, Imron, Mekayadi, Rohana Wati dan Adikku tersayang Heni Sophia yang selalu menyemangati, mendukung dan mendoakan keberhasilanku ini.

## **RIWAYAT HIDUP**

Penulis bernama Mulia Diana, lahir di Sukaraja Ulu Krui pada tanggal 10 Juli 1994, anak ketujuh dari delapan bersaudara dari pasangan Ayahanda Hasnul Hakim (Alm) dan Ibunda Hoi Rani.

Penulis mengawali pendidikan dimulai dari Madrasah Ibtidaiyah Negeri (MIN) 1 Krui dan lulus pada tahun 2007. Kemudian penulis melanjutkan pendidikan di Sekolah Menengah Pertama Negeri (SMPN) 2 Pesisir Tengah dan lulus pada tahun 2010. Selanjutnya penulis melanjutkan pendidikan pada jenjang Sekolah Menengah Atas Negeri (SMAN) 1 Pesisir Tengah dan lulus pada tahun 2013.

Pada tahun 2013, penulis terdaftar sebagai mahasiswi Universitas Islam Negeri (UIN) Raden Intan Lampung di Fakultas Tarbiyah dan Keguruan, Jurusan Pendidikan Matematika. Pada tahun 2016 penulis melaksanakan Kuliah Kerja Nyata (KKN) di Desa Ratna Chaton Kecamatan Seputih Raman Kabupaten Lampung Tengah dan Praktek Pengalaman Lapangan (PPL) di SMPN 4 Bandar Lampung.

## KATA PENGANTAR



*Assalamu'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh*

Dengan Mengucapkan syukur Alhamdulillah kepada Allah SWT atas segala kemudahan, pertolongan, kasih sayang, serta anugerah yang tak terhingga kepada penulis sehingga dapat menyelesaikan skripsi ini, serta shalawat dan pujian kepada Nabi besar Muhammad SAW, yang telah memberikan contoh akhlakul kharimah bagi seluruh muslim di seluruh penjuru dunia.

Terwujudnya skripsi ini untuk memenuhi salah satu syarat dalam mencapai gelar Sarjana Pendidikan matematika S1 pada Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Raden Intan Lampung. Penyelesaian skripsi ini tidak terlepas dari bantuan berbagai pihak, baik petunjuk maupun saran, langsung maupun tidak langsung terutama di lingkungan Universitas Islam Negeri Raden Intan Lampung, untuk itu penulis ingin menyampaikan ucapan terimakasih dan penghargaan setinggi-tingginya kepada yang terhormat :

1. Bapak Dr. H. Chairul Anwar, M.Pd selaku Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Raden Intan Lampung beserta Wakil Dekan 1, 2 dan 3.
2. Bapak Dr. Nanang Supriyadi, M.Sc selaku Ketua Jurusan Pendidikan Matematika Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Raden Intan Lampung.

3. Ibu Netriwati, M.Pd dan Ibu Fraulein Intan Suri, M.Si selaku pembimbing yang telah dengan sabar dan penuh perhatian meluangkan waktunya untuk memberikan bimbingan, arahan, nasehat dan bantuannya dengan sangat baik sehingga skripsi ini dapat terselesaikan.
4. Bapak dan Ibu Dosen pengajar pendidikan matematika serta Staf Karyawan di Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Raden Intan Lampung yang telah memberikan bekal ilmu pengetahuan selama menempuh pendidikan di UIN Raden Intan Lampung.
5. Seluruh Staf Administrasi dan juga seluruh karyawan perpustakaan UIN Raden Intan Lampung yang telah memberikan bantuannya kepada penulis.
6. Ibu Dra. Menak Mahkota selaku pendidik bidang studi matematika di MTs N 1 Bandar Lampung, Ibu Desnilawati, S.Pd selaku pendidik bidang studi matematika di MTs N 2 Bandar Lampung, dan Ibu Sundari, S.Pd selaku pendidik bidang studi matematika di MTs Al-Hikmah Bandar Lampung yang telah memberikan bantuan demi kelancaran penelitian skripsi ini.
7. Keluarga besar ku yang selalu memberikan perhatian serta kasih sayang dan selalu memotivasi demi tercapainya cita-citaku.
8. Sahabat-sahabat ku yang super Lediana, Sefriani Amelia Sari, Media Audina, Melisa Andayani, Viska Lia Tiara, yang senantiasa berbagi suka duka, kebahagiaan, kesusahan, semangat pantang menyerah dan dukungan hebatnya untuk menyelesaikan skripsi ini

9. Teman-teman seperjuangan ku Alin Wahyu Rizkiyah, Erly Rahmawati, Harum Yeni Rachma, Desmawati, Edi Wibowo Seluruh teman Pendidikan Matematika E angkatan 2013, Teman KKN Kelompok 60 Ratna Chaton Lampung Tengah, teman PPL SMPN 4 Bandar Lampung Terimakasih atas segala bentuk bantuan kalian dan motivasinya selama ini. Semoga kita menjadi alumni yang bermanfaat bagi Agama, Nusa dan Bangsa.
10. Teman-teman Jurusan Pendidikan Matematika angkatan 2013 yang telah banyak memberikan bantuan dan dukungan semangat kepada penulis, semoga kita semua akan lebih sukses pada masa yang akan datang.
11. Almamaterku tercinta tempatku menimba ilmu-ilmu pengetahuan, UIN Raden Intan Lampung, semoga semakin sukses, berkualitas dan selalu berjaya.

Semoga Allah SWT melimpahkan rahmat dan karunia-Nya serta membalas kebaikan semua pihak yang telah membantu penulis dalam penyusunan skripsi ini. Akhir kata, semoga skripsi ini bermanfaat bagi peneliti khususnya dan bagi pembaca pada umumnya.

*Wassalamu 'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh.*

Bandar Lampung, Oktober 2017  
Penulis

MULIA DIANA  
NPM. 1311050209

## DAFTAR ISI

Halaman

|                              |             |
|------------------------------|-------------|
| <b>HALAMAN JUDUL .....</b>   | <b>i</b>    |
| <b>ABSTRAK .....</b>         | <b>ii</b>   |
| <b>PERSETUJUAN .....</b>     | <b>iii</b>  |
| <b>PENGESAHAN .....</b>      | <b>iv</b>   |
| <b>MOTTO .....</b>           | <b>v</b>    |
| <b>PERSEMBAHAN .....</b>     | <b>vi</b>   |
| <b>RIWAYAT HIDUP .....</b>   | <b>vii</b>  |
| <b>KATA PENGANTAR .....</b>  | <b>viii</b> |
| <b>DAFTAR ISI.....</b>       | <b>xi</b>   |
| <b>DAFTAR TABEL .....</b>    | <b>xiv</b>  |
| <b>DAFTAR GAMBAR .....</b>   | <b>xv</b>   |
| <b>DAFTAR LAMPIRAN .....</b> | <b>xvi</b>  |

### **BAB I PENDAHULUAN**

|                                  |    |
|----------------------------------|----|
| A. Latar Belakang Masalah.....   | 1  |
| B. Identifikasi Masalah.....     | 9  |
| C. Pembatasan Masalah.....       | 9  |
| D. Rumusan Masalah.....          | 10 |
| E. Tujuan Penelitian.....        | 10 |
| F. Manfaat Penelitian.....       | 10 |
| G. Ruang Lingkup Penelitian..... | 11 |

### **BAB II TINJAUAN PUSTAKA**

|  |    |
|--|----|
| A. Teori Belajar.....                            | 13 |
| B. Pengertian Modul.....                         | 15 |
| 1. Tujuan, Fungsi, dan Kegunaan Modul.....       | 18 |
| 2. Karakteristik Modul.....                      | 19 |
| 3. Kelebihan dan Kelemahan Modul.....            | 21 |
| C. Pembelajaran Matematika Bernuansa Islami..... | 22 |
| 1. Banyak Menyebut Nama Allah.....               | 24 |
| 2. Penggunaan Istilah.....                       | 25 |
| 3. Ilustrasi Visual.....                         | 25 |
| 4. Aplikasi atau Contoh-Contoh.....              | 25 |
| 5. Menyisipkan Ayat atau Hadits Relevan.....     | 26 |
| 6. Penelusuran Sejarah.....                      | 26 |
| 7. Jaringan Topik.....                           | 27 |
| D. Pendekatan Inkuiri.....                       | 27 |
| 1. Pengertian Inkuiri.....                       | 27 |
| 2. Proses Inkuiri Terbimbing.....                | 29 |

|   |    |
|---|----|
| 3. Langkah-Langkah Pembelajaran Inkuiri Terbimbing..... | 30 |
| 4. Tahapan Pembelajaran Inkuiri Terbimbing .....        | 32 |
| 5. Sasaran Kegiatan Inkuiri Terbimbing.....             | 33 |
| 6. Syarat Timbulnya Inkuiri Terbimbing .....            | 33 |
| 7. Peran Guru .....                                     | 33 |
| 8. Keunggulan dan Kelemahan Inkuiri Terbimbing .....    | 34 |
| E. Kerangka Berpikir.....                               | 36 |

### **BAB III METODE PENELITIAN**

|   |    |
|---|----|
| A. Jenis Penelitian.....                  | 39 |
| B. Metode Penelitian .....                | 40 |
| C. Prosedur Penelitian Pengembangan ..... | 42 |
| 1. Potensi dan Masalah .....              | 42 |
| 2. Pengumpulan Informasi .....            | 43 |
| 3. Desain Produk .....                    | 43 |
| 4. Validasi Desain .....                  | 44 |
| a. Ahli Materi .....                      | 44 |
| b. Ahli agama Islam .....                 | 45 |
| c. Ahli Media .....                       | 45 |
| d. Ahli Bahasa .....                      | 45 |
| 5. Perbaikan Desain .....                 | 46 |
| 6. Uji Coba Produk .....                  | 46 |
| 7. Revisi Produk .....                    | 47 |
| D. Jenis Data .....                       | 48 |
| E. Teknik Pengumpulan Data .....          | 48 |
| 1. Wawancara.....                         | 48 |
| 2. Angket .....                           | 49 |
| F. Instrumen Pengumpulan Data .....       | 49 |
| G. Teknik Analisis Data.....              | 50 |

### **BAB IV. HASIL PENELITIAN DAN SARAN**

|  |    |
|--|----|
| A. Hasil Penelitian dan Pengembangan ..... | 55 |
| 1. Potensi dan Masalah .....               | 55 |
| 2. Mengumpulkan Informasi.....             | 56 |
| 3. Desain Produk.....                      | 57 |
| 4. Validasi Desain .....                   | 58 |
| a. Hasil Validasi Ahli Materi .....        | 59 |
| b. Hasil Validasi Ahli Media.....          | 61 |
| c. Hasil Validasi Ahli Bahasa .....        | 62 |
| d. Hasil Validasi Ahli Agama Islam .....   | 63 |
| 5. Perbaikan Desain.....                   | 65 |
| 6. Uji Coba Produk.....                    | 75 |
| 7. Revisi Produk .....                     | 79 |

|  |    |
|--|----|
| B. Pembahasan.....                           | 80 |
| 1. Kelebihan Produk Hasil Pengembangan.....  | 82 |
| 2. Kekurangan Produk Hasil Pengembangan..... | 82 |

**BAB V KESIMPULAN DAN SARAN**

|                     |    |
|---------------------|----|
| A. Kesimpulan ..... | 83 |
| B. Saran.....       | 83 |

**DAFTAR PUSTAKA**

**LAMPIRAN**



## DAFTAR TABEL

| Tabel   | Halaman |
|---|---------|
| 1.1 Hasil Analisis Kebutuhan .....                  | 3       |
| 2.1 Tahapan Pembelajaran Inkuiri Terbimbing .....   | 32      |
| 3.1 Skala Likert .....                              | 52      |
| 3.2 Kriteria Kelayakan .....                        | 53      |
| 3.3 Skala Likert .....                              | 53      |
| 3.4 Kriteria Kemenarikan .....                      | 54      |
| 4.1 Daftar Nama Validator Ahli .....                | 58      |
| 4.2 Saran perbaikan validasi ahli materi .....      | 66      |
| 4.3 Saran Perbaikan validasi ahli media .....       | 70      |
| 4.4 Saran perbaikan validasi ahli bahasa .....      | 72      |
| 4.5 Saran Perbaikan Validasi Ahli Agama Islam ..... | 73      |

## DAFTAR GAMBAR

| Gambar   | Halaman |
|--|---------|
| 2.1 Proses Inkuiri Terbimbing .....                                | 29      |
| 2.2 Bagan Alur Penelitian Pengembangan.....                        | 38      |
| 3.1 Langkah-langkah penggunaan R & D.....                          | 41      |
| 4.1 Grafik Hasil Validasi Perbandingan oleh Ahli Materi.....       | 60      |
| 4.2 Grafik Hasil Validasi perbandingan oleh Ahli Media.....        | 62      |
| 4.3 Grafik Hasil Validasi perbandingan oleh Ahli Bahasa .....      | 63      |
| 4.4 Grafik Hasil Validasi Perbandingan oleh Ahli Agama Islam ..... | 65      |
| 4.5 Perbaikan pada Lambang Bilangan.....                           | 67      |
| 4.6 Perbaikan Penyelesaian pada Soal .....                         | 67      |
| 4.7 Perbaikan Catatan pada Contoh Soal .....                       | 68      |
| 4.8 Perbaikan Penulisan Sesuai dengan EYD.....                     | 69      |
| 4.9 Perbaikan Langkah-Langkah Kegiatan.....                        | 69      |
| 4.10 Perbaikan Sampul/ <i>Cover</i> Modul.....                     | 70      |
| 4.11 Penyesuaian Warna pada Modul.....                             | 71      |
| 4.12 Perbaikan pada Penekanan Penomoran dan Judul Sub-bab.....     | 71      |
| 4.13 Perbaikan Penulisan Sesuai dengan EYD.....                    | 72      |
| 4.14 Perbaikan Tanda Baca.....                                     | 73      |
| 4.15 Perbaikan Kalimat Penjelasan Himpunan.....                    | 74      |
| 4.16 Penambahan Hadis.....   | 74      |
| 4.17 Perbaikan Bahasa dan Kalimat .....                            | 75      |

## DAFTAR LAMPIRAN

| Lampiran   | Halaman |
|--|---------|
| 1 Instrumen Analisis Kebutuhan Pendidik.....               | 90      |
| 2 instrumen analisis kebutuhan Peserta Didik .....         | 95      |
| 3 Kisi-kisi Angket Validasi Ahli Materi .....              | 97      |
| 4 Data Hasil Validasi Tahap 1 Oleh Ahli Materi .....       | 98      |
| 5 Data Hasil Validasi Tahap 2 Oleh Ahli Materi .....       | 99      |
| 6 Kisi-kisi Validasi Ahli Media .....                      | 100     |
| 7 Data Hasil Validasi Tahap 1 Oleh Ahli Media .....        | 101     |
| 8 Data Hasil Validasi Tahap 2 Oleh Ahli Media .....        | 102     |
| 9 kisi-kisi validasi ahli bahasa.....                      | 103     |
| 10 Data Hasil Validasi Tahap 1 Oleh Ahli bahasa.....       | 104     |
| 11 Data Hasil Validasi Tahap 2 Oleh Ahli bahasa.....       | 105     |
| 12 Kisi-kisi Validasi Ahli Agama Islam .....               | 106     |
| 13 Data Hasil Validasi Tahap 1 Oleh Ahli Agama Islam ..... | 107     |
| 14 Data Hasil Validasi Tahap 2 Oleh Ahli Agama Islam ..... | 108     |
| 15 Kisi-kisi Angket Respon Peserta Didik .....             | 109     |
| 16 Data Hasil uji coba kelompok kecil MTs Negeri 1 .....   | 110     |
| 17 Data Hasil uji coba lapangan MTs Negeri 1 .....         | 111     |
| 18 Data Hasil uji coba kelompok kecil MTs Negeri 2.....    | 113     |
| 19 Data Hasil uji coba lapangan MTs Negeri 2 .....         | 114     |
| 20 Data Hasil uji coba kelompok kecil MTs Al-Hikmah .....  | 116     |

|  |     |
|--|-----|
| 21 Data Hasil uji coba lapangan MTs Al-Hikmah..... | 117 |
| 22 Kisi-kisi Angket Respon Pendidik .....          | 119 |
| 23 Data Hasil Respon Pendidik .....                | 120 |
| 24 Dokumentasi .....                               | 121 |
| 25 Surat permohonan Penelitian .....               | 127 |
| 26 Surat balasan Penelitian .....                  | 128 |
| 27 Konsultasi Skripsi .....                        | 129 |
| 28 Lembar keterangan Validasi .....                | 130 |



## **BAB I PENDAHULUAN**

### **A. Latar Belakang Masalah**

Pendidikan Islam mengajarkan nilai-nilai yang dapat membentuk kepribadian berkarakter, berakhlak mulia dan beradab. Nilai-nilai Islami dapat diintegrasikan dalam proses pembelajaran matematika sehingga dapat mengantarkan peserta didik untuk mencapai pengetahuan (kognitif), pemahaman dan penerapan nilai-nilai keislaman. Dengan kata lain, melalui pembelajaran matematika dapat ditanamkan nilai-nilai religius pada anak. Oleh sebab itu diperlukan suatu rumusan pembelajaran matematika yang mengintegrasikan nilai Islam pada topik-topik matematika sekolah.<sup>1</sup>

Matematika disebut dengan ilmu pasti dan ilmu hitung, di dalam Al-Qur'an terdapat ayat tentang pentingnya manusia memahami tata cara berhitung yang benar. Seperti contoh dalam surah Al-Mutaffifin disebutkan bahwa bagi orang yang menimbang barang, ia wajib mengukur timbangannya dengan benar, yaitu:

وَوَسْوَسُوا لَهُمْ الشُّرَكَاءَ مِن دُونِهِمْ مُبِغِبِّي ذُرِّيَّتَهُمْ وَأَن تَكُونُوا مِنَ الْمُقْتُلِينَ

Artinya: “kecelakaan besarlah bagi orang-orang yang berlaku tidak jujur (dalam menakar dan menimbang). (yaitu) orang-orang yang apabila menerima takaran dari orang lain mereka minta dipenuhi” (QS. Al-mutaffifin: 1-2)

---

<sup>1</sup>Ahmad Wachidul Kohar, “Integrasi Nilai Islam dalam Pembelajaran Matematika” (On-line), tersedia di: <http://Bangqohar.wordpress.comIntegrasi-Nilai-Islam-dalam-Pembelajaran-Matematika> (17 Februari 2017).

Ayat di atas menjelaskan bahwa kecakapan manusia dalam memanfaatkan pengetahuan matematika seperti ilmu hitung, hendaknya dijadikan alat untuk melakukan aktivitas kehidupan dengan jujur tanpa melakukan kecurangan. Untuk itu pendidik dituntut untuk mencari cara dan media terbaik agar dapat menanamkan nilai-nilai moral yang baik di samping bertujuan tercapainya kemampuan dan pemahaman peserta didik. Sebagaimana dalam Al-Qur'an secara prinsip disampaikan dalam surah Al-Maidah ayat 35 berikut:

أَمْ أَلَمَ أَنْ أَوْحَيْنَا لِلْإِنسَانِ إِذْ وَجَدَهُ ضَلُّوًّا

Artinya: *“wahai orang-orang yang beriman, bertakwalah kalian kepada Allah dan carilah jalan yang mendekatkan diri kepada-Nya dan berjuanglah dijalan-Nya agar kalian beruntung”* (QS. Al-Maidah:35)

Seiring dengan perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi yang semakin pesat, dunia pendidikan berkembang dengan pesat pula. Hal ini menuntut peserta didik untuk berperan aktif dan mandiri dalam proses pembelajaran. Ketersediaan sarana dan prasarana menjadi salah satu kendala untuk dapat melaksanakan belajar secara mandiri atau belum dapat dimanfaatkan secara optimal sebagai sumber belajar. Ketersediaan modul sebagai bahan ajar cukup mudah untuk diperoleh, namun ketersediaan modul yang bernuansa Islami dengan pendekatan inkuiri terbimbing masih jarang ditemui dan jarang digunakan sebagai bahan ajar dalam menyampaikan suatu materi pembelajaran.

Berdasarkan penelitian pendahuluan di MTs N 1 Bandar Lampung pada tanggal 18 mei 2017 diketahui bahwa dalam kegiatan pembelajaran belum menggunakan

modul pembelajaran matematika bernuansa Islami melalui pendekatan inkuiri terbimbing yang hal ini terlihat pada tabel 1.1.<sup>2</sup>

Tabel 1.1  
Hasil Analisis Kebutuhan di MTs N 1 Bandar Lampung

| No | Aspek  | Indikator   | Ya | Tidak | Persentase |
|----|--|---|----|-------|------------|
| 1. | Minat peserta didik terhadap pembelajaran matematika | Mengetahui peserta didik menyukai pembelajaran dengan memecahkan masalah dengan membuat hipotesis   | 25 | 9     | 73,52%     |
|    |  | Mengetahui peserta didik menyukai belajar dengan media pembelajaran dalam bentuk yang bervariasi  | 30 | 4     | 88,23%     |
|    |  | Mengetahui peserta didik menyukai bahan ajar yang digunakan dalam pembelajaran  | 13 | 21    | 38,23%     |
|    |  | Mengetahui peserta didik menyukai belajar dengan media pembelajaran menggunakan modul yang menarik untuk meningkatkan motivasi belajar peserta didik    | 30 | 4     | 88,23%     |
|    |  | Mengetahui peserta didik menyukai media pembelajaran yang disusun dengan bahasa yang mudah dipahami dan dilengkapi dengan ilustrasi gambar yang menarik | 32 | 2     | 94,11%     |

Sumber: Hasil Analisis kebutuhan di MTs N 1 Bandar Lampung

Dari tabel 1.1 di atas diketahui 73,52% peserta didik menyukai pembelajaran dengan memecahkan masalah dengan cara membuat hipotesis, 88,23% peserta didik menyukai belajar dengan media pembelajaran yang disajikan dalam bentuk yang

<sup>2</sup>Hasil prasurvei di MTs N 1 Bandar Lampung pada tanggal 18 mei 2017.

bervariasi, 38,23% peserta didik menyukai bahan ajar yang digunakan, 88,23% peserta didik menyukai belajar dengan media pembelajaran dengan menggunakan modul, 94,11% peserta didik menyukai media pembelajaran yang disusun dengan bahasa yang mudah dimengerti dan dilengkapi dengan tampilan gambar yang menarik.

Penulis juga melakukan wawancara kepada pendidik terkait kegiatan pembelajaran matematika. Dari hasil wawancara tersebut pendidik mengatakan pembelajaran matematika dengan metode yang terbaru sudah dilakukan, namun peserta didik kurang aktif dalam kegiatan pembelajaran, hal tersebut menjadi kendala bagi pendidik. Hal ini disebabkan karena dalam penyampaian pembelajaran matematika pendidik hanya menggunakan buku paket saja. Materi yang terdapat di buku paket terlalu sulit dipahami dan tata bahasa yang digunakan tidak mudah dimengerti serta buku paket yang digunakan masih terkesan monoton (teks tanpa gambar, tidak berwarna, tampilan tidak menarik) sehingga peserta didik kurang termotivasi dan cepat merasa bosan. Pendidik belum mengembangkan sendiri media pembelajaran matematika berupa modul yang memotivasi dan mengimplementasikan nilai-nilai keislaman meskipun di sekolah tersebut sudah diterapkan beberapa nilai-nilai Islam diantaranya sholat dhuha, mengawali pembelajaran dengan membaca surah-surah *juz amma*, membaca doa akan belajar, sholat Zuhur berjamaah, menggunakan pakaian sopan dan sesuai syari'at Islam. Selain itu, saat diwawancarai pendidik mengaku belum pernah melihat dan mengembangkan modul pembelajaran matematika

bernuansa Islami dengan pendekatan inkuiri terbimbing dan beliau pun menyatakan perlu dikembangkannya modul bernuansa Islami dengan pendekatan inkuiri terbimbing yang dapat dimanfaatkan sebagai sumber belajar yang nantinya dapat memotivasi peserta didik untuk ikut berperan aktif dalam kegiatan pembelajaran matematika dan akan membentuk kepribadian yang lebih baik.<sup>3</sup>

Modul adalah salah satu bahan ajar yang dapat digunakan untuk membantu proses pembelajaran. Modul merupakan sebuah buku dengan tujuan untuk membuat peserta didik belajar secara mandiri tanpa atau dengan bimbingan pendidik, sehingga modul paling tidak berisi tentang komponen dasar bahan ajar.

Menurut Andi Prastowo *“module is a learning material which is arranged sistematically and used the grammar that easy to be understood by the student, it is also appropriate with their knowledge, age degree so that they can learn Independently with the help or guide by the teacher. The presenting of the material in the module starts from the general up to the specific one so that the concept is easy to be learned by the student”* yaitu modul adalah materi pembelajaran yang disusun secara teratur dan menggunakan tata bahasa yang mudah dimengerti oleh peserta didik, hal ini juga sesuai dengan pengetahuan mereka, tingkat umur sehingga mereka dapat belajar secara mandiri dengan bantuan atau panduan oleh pendidik. Penyajian materi dalam modul mulai dari umum sampai yang spesifik sehingga konsepnya mudah dipelajari oleh peserta didik.<sup>4</sup>

Bahan ajar yang dirancang dalam bentuk modul ini semestinya memiliki nilai lebih dibandingkan dengan buku cetak biasa yang banyak beredar. Salah satunya adalah sesuai dengan nilai-nilai pendidikan yang dianjurkan Al-Qur'an, yang mengajarkan keseimbangan dalam segala hal. Penggunaan modul matematika yang

---

<sup>3</sup>Menak Mahkota, wawancara dengan pendidik, MTs N 1 Bandar Lampung, 18 mei 2017

<sup>4</sup>Zubaidah Amir MZ, Tri Tasia Nurbastin, dan Risnawati, *“The development of math module on metacognitive Approach basis for facilitating the student's mathematical creative thinking ability”*. (Jurnal Proceeding the 4th SEA-DR 2016, Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau, 2016), h. 490-491.

bernuansa Islami dapat merangsang peserta didik untuk dapat menghubungkan topik-topik matematika yang disajikan dengan peristiwa, kejadian, masalah yang dihadapi dalam kehidupan sehari-hari khususnya dalam penerapan praktek pengamalan ibadah yang dijalankan. Dalam belajar matematika anak diajak untuk belajar kritis untuk setiap persoalan yang berkaitan dengan bidang studi lain, maupun persoalan-persoalan yang dijumpainya dalam kehidupan sehari-hari. Salah satu pendekatan dalam belajar yang menggunakan keterampilan berpikir kritis adalah pendekatan Inkuiri terbimbing.

Inkuiri terbimbing merupakan sebuah proses dalam menjawab pertanyaan-pertanyaan dan memecahkan masalah berdasarkan pengujian logis atas fakta-fakta dan observasi-observasi. Pembelajaran inkuiri melibatkan peserta didik secara langsung ke dalam proses pembelajaran.<sup>5</sup>

Penelitian ini relevan dengan penelitian-penelitian yang dilakukan sebelumnya. Berikut ini adalah beberapa penelitian yang relevan dengan penelitian ini:

Penelitian Retno Wulan Setyowati mahasiswa UIN Sunan Kalijaga yang berjudul “Pengembangan modul biologi berbasis inkuiri terbimbing pada materi ekosistem kelas X SMA semester 2”, berdasarkan penilaian pendidik dan peserta didik SMA modul biologi tersebut layak digunakan dan peserta didik menjadi lebih aktif dalam pembelajaran.

---

<sup>5</sup>Trianto, *Mendesain Model Pembelajaran Inovatif-Progresif, Konsep, Landasan, dan Implementasinya pada Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP)* (Jakarta: Kencana Perdana Media Group, 2012), h. 167.

Selain itu, “Pengembangan Bahan Ajar Matematika Berbasis Pendidikan Nilai Islam Pada Pokok Bahasan Himpunan di MTs N Mlinjon Klaten”. Respon peserta didik terhadap bahan ajar tersebut termasuk kategori tinggi dengan persentase keidealan 79,61%. Artinya bahan ajar tersebut menarik bagi peserta didik.<sup>6</sup>

Telah dilakukan juga penelitian, “Pengembangan Modul Pembelajaran Matematika dengan Pendekatan Inkuiri untuk Membantu Peserta didik SMA Kelas X dalam Memahami Materi Peluang”. Skor tes hasil belajar peserta didik yang menggunakan bahan ajar buatan penulis ini mencapai 88,21%. Hal ini berarti bahwa bahan ajar tersebut mudah digunakan dan dipahami.<sup>7</sup>

Telah dilakukan juga Penelitian yang berjudul “*A Study on the effect of Guided Inquiry Teaching method on Students achievement in logic*” yaitu studi tentang efek metode pengajaran inkuiri terbimbing pada prestasi peserta didik dalam logika. Hasil penelitian ini menyatakan bahwa metode pengajaran inkuiri terbimbing secara signifikan lebih baik daripada metode pengajaran konvensional dalam meningkatkan prestasi kognitif peserta didik dalam logika.<sup>8</sup>

Penelitian yang berjudul “*Design of the learning module for math quest: a role playing game for learning number*” yaitu desain dan modul pembelajaran untuk kuis

---

<sup>6</sup>Sholikatur Khasanah, “*Pengembangan Bahan Ajar Matematika Berbasis Pendidikan Nilai Islam Pada Pokok Bahasan Himpunan di MTs N Mlinjon Klaten*”. (Surakarta: Universitas Muhammadiyah Surakarta. 2015).

<sup>7</sup>Abdurrahman, Endang dan Makbul, “Pengembangan Modul Pembelajaran Matematika dengan Pendekatan Inkuiri untuk Membantu Peserta didik SMA Kelas X dalam Memahami Materi Peluang”. *Jurnal Pendidikan*, Vol. 1 No. 10 (Oktober 2016), h. 242-243.

<sup>8</sup>Bakke M. Matthew, Igharo O Kenneth, “*A Study on the effect of Guided Inquiry Teaching method on Students achievement in logic*”. *International Journal of Researcher*, Vol. 2, No. 1 (March 2013), 135-139.

matematika: suatu peran bermain *game* untuk mempelajari bilangan. Peserta didik merespon modul tersebut dengan baik karena modul tersebut mudah dipelajari dan dijelaskan langkah demi langkah cara kerja dan bahasa mudah dimengerti.<sup>9</sup>

Berdasarkan pernyataan-pernyataan di atas penulis tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul **“Pengembangan Modul Pembelajaran Matematika Bernuansa Islami melalui Pendekatan Inkuiri Terbimbing pada Pokok Bahasan Himpunan”**. Penulis berharap dengan dikembangkannya modul matematika bernuansa Islami melalui pendekatan inkuiri terbimbing ini dapat memotivasi peserta didik lebih tertarik dan aktif melakukan kegiatan pembelajaran matematika di sekolah serta dapat lebih memahami permasalahan dan fenomena yang mereka temukan di lingkungan sekitarnya, karena modul matematika bernuansa Islami melalui pendekatan inkuiri terbimbing merupakan media yang tepat sebagai sarana penyimpanan konsep pembelajaran matematika. Selain itu modul matematika bernuansa Islami melalui pendekatan inkuiri terbimbing ini diharapkan dapat membantu peserta didik untuk mengeksplorasi ide-ide mereka sehingga memperoleh pengetahuan baru dengan sendirinya dan membiasakan peserta didik untuk berpikir secara mandiri dan sesuai kemampuan dan minatnya.

---

<sup>9</sup>Afza Shafie and Wan Fatimah Wan Ahmad, “*Design of the learning module for math quest: a role playing game for larning number*”. *International journal Conference on Communication Engineering and Networks*, Vol. 19 (2011), h. 107-113.

## **B. Identifikasi masalah**

Berdasarkan latar belakang masalah, maka dapat diidentifikasi beberapa permasalahan sebagai berikut:

1. Bahan ajar yang digunakan kurang menarik karena di dalam bahan ajar masih terkesan monoton (teks tanpa gambar, tidak berwarna, tampilan tidak menarik), sehingga peserta didik kurang termotivasi dan cepat merasa bosan.
2. Belum ada bahan ajar yang dirancang secara khusus yaitu modul matematika bernuansa Islami dengan menggunakan pendekatan inkuiri terbimbing.
3. Pendidik belum mengembangkan sendiri media pembelajaran berupa modul matematika bernuansa Islami dengan menggunakan pendekatan inkuiri terbimbing.

## **C. Pembatasan Masalah**

Berdasarkan latar belakang masalah dan identifikasi masalah di atas, penulis membatasi penelitian sebagai berikut:

1. Pengembangan modul pembelajaran matematika bernuansa Islami melalui pendekatan inkuiri terbimbing.
2. Materi yang akan dibahas hanya mencakup tentang himpunan.
3. Pengembangan modul dibatasi hanya tujuh langkah dari 10 langkah yang ada diantaranya: potensi dan masalah, mengumpulkan informasi, desain produk, validasi desain, perbaikan desain, uji coba produk, dan revisi produk.

#### **D. Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan, maka rumusan masalah pada penelitian ini adalah:

1. Bagaimanakah pengembangan modul pembelajaran matematika bernuansa Islami melalui pendekatan inkuiri terbimbing pada materi himpunan?
2. Bagaimana respon peserta didik dan pendidik terhadap modul pembelajaran matematika bernuansa Islami melalui pendekatan inkuiri terbimbing pada materi himpunan yang dikembangkan?

#### **E. Tujuan Penelitian**

Berdasarkan rumusan masalah di atas, maka tujuan pada penelitian ini adalah:

1. Menghasilkan modul matematika bernuansa Islami melalui pendekatan inkuiri terbimbing pada pokok bahasan himpunan.
2. Mengetahui respon peserta didik dan pendidik dalam pengembangan modul matematika bernuansa Islami melalui pendekatan inkuiri terbimbing.

#### **F. Manfaat Penelitian**

Dari hasil pengembangan modul matematika bernuansa Islami melalui pendekatan inkuiri terbimbing ini diharapkan dapat bermanfaat bagi:

1. Pendidik

Modul matematika bernuansa Islami melalui pendekatan inkuiri terbimbing diharapkan dapat menambah media pembelajaran dan referensi dalam proses

pembelajaran yang diharapkan dapat membantu kelancaran dalam kegiatan pembelajaran.

2. Peserta didik

Modul matematika bernuansa Islami melalui pendekatan inkuiri terbimbing diharapkan dapat menambah minat belajar peserta didik

3. Sekolah

Menjadi informasi dan sumbangan pemikiran dalam upaya meningkatkan mutu atau kualitas pendidikan.

4. Penelitian lain

Sebagai referensi untuk penelitian lebih lanjut mengenai pengembangan modul matematika MTs maupun tingkat satuan pendidikan lainnya.

### **G. Ruang Lingkup Penelitian**

Ruang lingkup pada penelitian ini adalah:

1. Pengembangan adalah proses mengembangkan produk baru atau menyempurnakan produk yang telah ada. Dalam penelitian ini, produk yang dikembangkan adalah media pembelajaran berupa modul matematika bernuansa Islami melalui pendekatan inkuiri terbimbing.
2. Modul matematika bernuansa Islami melalui pendekatan inkuiri terbimbing adalah media pembelajaran yang didesain berdasarkan hakikat pembelajaran matematika yang meliputi proses merumuskan masalah, merumuskan hipotesis, mengumpulkan data, menguji hipotesis, dan merumuskan kesimpulan.

3. Materi yang dibahas dalam pengembangan modul matematika bernuansa Islami melalui pendekatan inkuiri terbimbing ini meliputi materi himpunan.



## **BAB II**

### **TINJAUAN PUSTAKA**

#### **A. Teori Belajar**

Belajar adalah proses perubahan tingkah laku individu sebagai hasil dari pengalamannya dalam berinteraksi dengan lingkungan. Belajar bukan hanya sekedar menghafal, melainkan suatu proses mental yang terjadi dalam diri seseorang. Pembelajaran pada hakikatnya merupakan suatu proses interaksi antara pendidik dengan peserta didik, baik interaksi secara langsung seperti kegiatan tatap muka maupun secara tidak langsung, yaitu dengan menggunakan berbagai media pembelajaran.<sup>1</sup>

Menurut Gagne belajar adalah “*learning is relatively permanent change in behavior that result from past experience or purposeful instruction*”, yaitu belajar adalah suatu perubahan perilaku yang relatif menetap yang dihasilkan dari pengalaman masa lalu ataupun dari pembelajaran yang bertujuan atau direncanakan.<sup>2</sup>

Belajar adalah proses perubahan perilaku berkat pengalaman dan latihan. Belajar perkembangan dan pendidikan merupakan hal yang menarik dipelajari. Ketiga gejala tersebut terkait dengan pembelajaran. Belajar dilakukan oleh peserta didik secara

---

<sup>1</sup>Rusman, *Model-Model Pembelajaran* (Jakarta: Raja Grafindo Persada, 2010), h. 134.

<sup>2</sup>Mengutip Gagne “*learning is relatively permanent change in behavior that result from past experience or purposeful instruction*”, diikuti oleh Yuberti, “Teori Belajar dan Pembelajaran”, (Fakultas Tarbiyah UIN Raden Intan Bandar Lampung, 2013), h. 2.

individu.<sup>3</sup> Apabila peserta didik belajar, maka akan terjadi perbedaan atau perubahan pada diri peserta didik. Pendidik dalam mengajar memberikan pengetahuan yang akan diterima oleh peserta didik dalam proses pembelajaran hingga mengalami perubahan dan meningkatkan kemampuan mentalnya serta pengetahuan. Islam juga menjunjung tinggi orang-orang yang berilmu pengetahuan. Hal ini sesuai dengan surah Al-Mujadalah ayat 11 yang berbunyi:

أَمْ أَعِندَ عِندَ الَّذِينَ كَفَرُوا كُنُوزٌ لَهُمْ لَمْ يُخْبِرُوا أَمْ يَكُونُونَ لَمُتَدَلِّينَ  
 أَمْ يَحْتَسِبُونَ أَنَّهُمْ مُدْرِكُونَ أَلَمْ نَكُنْ لَهُمُ آيَاتٍ فَهُمْ لَا يَتَذَكَّرُونَ

Artinya: “Hai orang-orang beriman apabila dikatakan kepadamu: “Berlapang-lapanglah dalam majelis”, maka lapangkanlah niscaya Allah akan memberi kelapangan untukmu. Dan apabila dikatakan: “Berdirilah kamu”, maka berdirilah, niscaya Allah akan meninggikan orang-orang yang beriman di antaramu dan orang-orang yang diberi ilmu pengetahuan beberapa derajat. Dan Allah Maha Mengetahui apa yang kamu kerjakan”. (QS. Al-Mujadalah: 11)

Belajar tidak dapat berdiri dengan sendiri. Namun, berdampingan dengan perkembangan dan pendidikan. Perkembangan dialami oleh peserta didik sedangkan pendidikan merupakan kegiatan atau proses interaksi antara pendidik dengan peserta didik. Hasil dari pendidikan tersebut tertuju pada perkembangan peserta didik menjadi mandiri. Peserta didik akan mengalami perkembangan menjadi peserta didik yang mandiri apabila peserta didik melalui belajar dan peserta didik akan mengalami perubahan, memiliki keterampilan, pengetahuan dan sikap yang telah dirancang oleh pendidik. Peran seorang pendidik dalam proses pendidikan atau pembelajaran

<sup>3</sup>Dimiyati, Mudjiono, *Belajar dan Pembelajaran* (Jakarta: DEPDIKBUD dan Rineka Cipta, 2001), hal.5.

sangatlah penting terkait dengan peran peserta didik dalam belajar. Pendidik harus memiliki kemampuan dalam memberikan motivasi kepada peserta didik agar dapat lebih semangat dalam belajar dan menyadari pentingnya belajar untuk masa depan peserta didik. Kondisi proses belajar dapat ditentukan oleh pendidik yang berpengaruh pada proses belajar seperti kondisi bahan belajar, suasana belajar, media dan sumber belajar, serta subjek pembelajaran tersebut.

Belajar merupakan peristiwa sehari-hari di sekolah atau di tempat belajar lainnya. Belajar dapat dipandang dari dua subjek yaitu peserta didik dan pendidik. Peserta didik belajar sebagai proses perubahan pada dirinya menjadi lebih baik. Peserta didik juga mengalami proses mental dalam belajar yang berlangsung sebagai tindak seorang peserta didik terhadap pembelajaran. Dari segi pendidik juga dapat diamati secara tidak langsung, yaitu proses belajar yang merupakan proses internal. Perubahan yang tampak pada peserta didik yang telah melalui proses belajar tentang sejumlah mata pelajaran, perilaku tersebut merupakan respon peserta didik terhadap proses pembelajaran dari tindakan pendidik.

## **B. Pengertian Modul**

Modul merupakan salah satu jenis dari bahan ajar yang berbasis cetakan yang sering dijumpai. Di dalam proses pembelajaran sangat diperlukan adanya bahan ajar sebagai media pembelajaran dan alat bantu dalam proses pembelajaran sehingga memudahkan peserta didik untuk memahami suatu materi pelajaran, serta sebagai panduan bagi pendidik dalam menyampaikan materi pelajaran.

Menurut Walter Dick dan Carey modul diartikan sebagai unit pembelajaran berbentuk cetak yang ditinjau dari wujud fisik berupa bahan pembelajaran cetak, fungsinya sebagai media belajar mandiri, dan isinya berupa satu unit materi pembelajaran. Houston dan Howson mengemukakan modul pembelajaran meliputi seperangkat aktivitas yang bertujuan mempermudah peserta didik mencapai seperangkat tujuan pembelajaran. Sedangkan menurut Abdul Majid modul adalah sebuah buku yang ditulis dengan tujuan agar peserta didik dapat belajar secara mandiri tanpa atau dengan bimbingan pendidik, sehingga modul berisi paling tidak tentang segala komponen dasar bahan ajar.<sup>4</sup>

Menurut Jerrold E. Kemp modul diartikan sebagai paket pembelajaran mandiri berisi satu topik atau unit materi pembelajaran dan memerlukan waktu belajar beberapa jam untuk satu minggu.

Badan penelitian dan pengembangan pendidikan dan kebudayaan, pengertian modul adalah satu unit program belajar mengajar terkecil, yang secara rinci menggariskan:

- a. Tujuan instruksional yang akan dicapai
- b. Topik yang akan dijadikan pangkal proses belajar mengajar
- c. Pokok-pokok yang akan dipelajari
- d. Kedudukan dan fungsi modul dalam kesatuan program yang lebih luas
- e. Peranan pendidik dalam proses belajar mengajar
- f. Alat dan sumber belajar yang dipergunakan
- g. Kegiatan belajar yang harus dilakukan dan dihayati peserta didik secara berurutan
- h. Lembaran kerja yang harus diisi oleh peserta didik
- i. Program evaluasi yang akan dilaksanakan<sup>5</sup>

---

<sup>4</sup>Abdul Majid, *Perencanaan Pembelajaran* (Bandung: PT Remaja Rosdakarya, 2013), Cet. Ke-10. h. 176.

<sup>5</sup>Made Wena, *Strategi Pembelajaran Inovatif Kontemporer Suatu Tinjauan Konseptual Operasional* (Jakarta: Bumi Aksara, 2012), h. 231.

Berdasarkan pengertian-pengertian di atas, dapat disimpulkan bahwa modul adalah bahan ajar cetak yang dirancang oleh pendidik atau orang lain untuk memudahkan dalam proses pembelajaran yang memungkinkan peserta didik mencapai tujuan pembelajaran.

Sembilan aspek yang harus diperhatikan pada saat mengembangkan modul, kesembilan aspek yaitu:<sup>6</sup> pertama, membantu pembaca untuk menemukan cara mempelajari modul. Kedua, menjelaskan hal-hal yang perlu pembaca persiapkan sebelum mempelajari modul. Ketiga, menjelaskan hal-hal yang diharapkan dari pembaca setelah selesai mempelajari modul. Keempat, memberi pengantar tentang cara pembaca menghadapi atau mempelajari modul yaitu berapa lama waktu yang dibutuhkan untuk mempelajari bagian tertentu. Kelima, menyajikan materi sejelas mungkin sehingga pembaca dapat mengaitkan materi yang dipelajari dari modul dengan yang sudah diketahui sebelumnya. Keenam, memberi dukungan kepada pembaca agar berani mencoba segala langkah yang dibutuhkan untuk memahami materi modul. Ketujuh, melibatkan pembaca dalam latihan, serta kegiatan yang akan membantu pembaca berinteraksi dengan materi yang sedang dipelajari. Kedelapan, memberi umpan balik (*Feedback*) pada latihan dan kegiatan yang dilakukan pembaca. Kesembilan, membantu pembaca untuk meringkas dengan yang sudah dipelajari dari modul.

---

<sup>6</sup>Andi Prastowo, *Panduan Kreatif Membuat Bahan Ajar Inovatif*. (Yogyakarta: DIVA Press, 2011), h. 132-133.

## 1. Tujuan, Fungsi, dan Kegunaan Modul

### a. Tujuan modul

Dalam pembuatan modul dalam kegiatan pembelajaran mempunyai tiga tujuan, diantaranya sebagai berikut:<sup>7</sup>

1. Agar peserta didik dapat belajar secara mandiri tanpa atau dengan bimbingan pendidik yang minimal.
2. Agar peran pendidik tidak terlalu dominan dan otoriter dalam kegiatan pembelajaran.
3. Agar peserta didik mampu mengukur sendiri tingkat penguasaan materi yang dipelajarinya.

### b. Fungsi Modul

Modul merupakan sarana dalam kegiatan pembelajaran. Modul merupakan salah satu media yang efektif untuk digunakan dan memiliki fungsi dalam kegiatan pembelajaran. Modul memiliki empat fungsi, sebagai berikut:

1. Bahan ajar mandiri

Penggunaan modul dalam proses pembelajaran berfungsi untuk meningkatkan kemampuan peserta didik untuk belajar sendiri tanpa kehadiran pendidik.

2. Mengganti fungsi pendidik

Modul adalah sebagai bahan ajar yang mampu menjelaskan materi pembelajaran dengan baik dan mudah dipahami oleh peserta didik sesuai

---

<sup>7</sup>Andi Prastowo, *Pengembangan Bahan Ajar Tematik Tinjauan Teoritis dan Praktik* (Jakarta: Kencana Prenamedia Group, 2014), h. 211.

dengan tingkat pengetahuan dan usianya. Sementara fungsi penjelas sesuatu juga melekat pada pendidik. Maka dari itu, penggunaan modul dapat berfungsi sebagai pengganti fungsi atau peran fasilitator atau pendidik.

### 3. Alat evaluasi

Dengan modul peserta didik dituntut dapat mengukur dan menilai sendiri tingkat penguasaannya terhadap materi yang telah dipelajari. Dengan demikian, modul juga sebagai alat evaluasi.

### c. Kegunaan modul

Dilihat dari sisi kegunaannya, modul memiliki empat macam kegunaan dalam proses pembelajaran yaitu:

1. Modul sebagai penyedia informasi dasar. Di dalam modul disajikan berbagai materi pokok yang masih bisa dikembangkan lebih lanjut.
2. Modul sebagai bahan instruksi atau petunjuk bagi peserta didik.
3. Modul sebagai bahan pelengkap dengan ilustrasi dan gambar yang komunikatif.
4. Modul bisa menjadi petunjuk mengajar yang efektif bagi pendidik dan menjadi bahan untuk berlatih peserta didik dalam melakukan penelitian sendiri (*Self assessment*).

## 2. Karakteristik Modul

Karakteristik modul sebagai bahan ajar yang dikemukakan oleh Rosid, yaitu:

- 1) *Self Instructional*, yaitu peserta didik mampu membelajarkan diri sendiri tidak tergantung pada orang lain.

- 2) *Self Contained*, yaitu seluruh materi pembelajaran dari suatu kompetensi terdapat dalam satu modul secara utuh.
- 3) *Stand Alone* atau berdiri sendiri, yaitu modul tidak tergantung pada bahan ajar lain dan tidak dipergunakan bersama-sama dengan bahan ajar lain.
- 4) *Adaptif*, yaitu memiliki daya adaptif yang tinggi terhadap perkembangan ilmu dan teknologi, fleksibel dipergunakan di berbagai tempat dan dapat digunakan dalam kurun waktu tertentu.
- 5) *User Friendly*, yaitu bersahabat dengan pemakainya.<sup>8</sup>

Dari pengertian modul tersebut maka dapat dijabarkan bahwa modul adalah bahan ajar yang disusun secara sistematis dan menarik yang mencakup isi materi, metode dan evaluasi yang dapat digunakan secara mandiri. Kebahasaannya dibuat sederhana sesuai dengan level berpikir peserta didik atau tergantung dari jenjang dan tingkatannya. Modul digunakan secara mandiri, belajar sesuai dengan kecepatan masing-masing individu secara efektif dan efisien.

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.

Modul memiliki karakteristik *stand alone* yaitu modul dikembangkan tidak tergantung pada media pembelajaran lain. Dengan menggunakan modul, pembelajar tidak tergantung dan harus menggunakan media yang lain untuk mempelajari dan atau 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.

---

<sup>8</sup>Deti Elice, “pengembangan Desain Bahan Ajar Keterampilan Aritmatika Menggunakan Media Sempoa Untuk Pendidik SD”, (*Jurnal Tesis*, Program Pascasarjana Magister FKIP Unila, 2012), h. 24-25.

Modul juga memiliki karakteristik 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*.

### **3. Kelebihan dan kelemahan pembelajaran dengan menggunakan modul**

Kegiatan pembelajaran di sekolah membutuhkan media pembelajaran yang sebagai sarana yang membantu tersampainya materi pembelajaran guna tercapainya tujuan pembelajaran. Modul merupakan salah satu media yang tepat untuk digunakan dalam kegiatan pembelajaran. Kelebihan yang diperoleh jika belajar menggunakan modul, antara lain:<sup>9</sup>

1. Motivasi peserta didik dipertinggi karena setiap kali peserta didik mengerjakan tugas pembelajaran dibatasi dengan jelas dan sesuai kemampuannya.
2. Sesudah pembelajaran selesai pendidik dan peserta didik mengetahui benar peserta didik yang berhasil dengan baik dan yang mana yang kurang berhasil.
3. Peserta didik mencapai hasil yang sesuai dengan kemampuannya.
4. Beban belajar lebih merata sepanjang semester.

---

<sup>9</sup>Eka Heryati, "Pengembangan Modul IPA Terpadu Berbasis Inkuiri Terbimbing Untuk Peserta didik SMP Kelas VIII pada Tema Energi adalah Sumber Kehidupan". (*Skripsi Program S1 Pendidikan Fisika, Fakultas Tarbiyah dan Keguruan Universitas Islam Negeri Raden Intan Lampung, 2015*), h. 15.

Belajar dengan menggunakan modul juga selain memiliki kelebihan juga terdapat kekurangan-kekurangan sebagai berikut:

1. Biaya pengembangan bahan tinggi dan waktu yang dibutuhkan lama.

Menentukan disiplin belajar yang tinggi yang mungkin kurang dimiliki oleh peserta didik pada umumnya dan peserta didik yang belum matang pada khususnya.

2. Membutuhkan ketekunan yang lebih tinggi dari pendidik untuk terus menerus memantau proses belajar peserta didik, memberi motivasi dan konsultasi secara individu setiap waktu peserta didik membutuhkan.

### C. Pembelajaran Matematika Bernuansa Islami

Bernuansa Islami yang dimaksud adalah suatu pola pengajaran yang dilakukan untuk pemberian nilai keislaman pada setiap pembelajaran, materi dan soal pada materi pembelajaran. Al-Qur'an menganjurkan orang-orang muslim untuk memperdalam pengetahuan agama seperti yang terdapat dalam surah At-Taubah ayat 122 yang berbunyi:

وَلَا تَأْتُوا مَنَاسِكَم مِّنْ دُونِهَا يُبَاطِلُ أَعْمَالِكُمْ ۖ وَلَوْلَا فَضْلُ اللَّهِ عَلَيْكُمْ لَكُنْتُمْ مِنَ الْخَاسِرِينَ ۚ إِذْ أَرَأَيْتُمْ إِذْ أُنزِلَ إِلَيْكُمْ الْكِتَابُ لَقَدْ كُنْتُمْ فِيهَا كَافِرِينَ ۚ وَاللَّهُ عَلِيمٌ خَبِيرٌ ۚ

Artinya: *Tidak sepatutnya bagi mukminin itu pergi semuanya (ke medan perang). Mengapa tidak pergi dari tiap-tiap golongan di antara mereka beberapa orang untuk memperdalam pengetahuan mereka tentang agama dan untuk memberi peringatan kepada kaumnya apabila mereka telah kembali kepadanya, supaya mereka itu dapat menjaga dirinya.* (QS. At-Taubah: 122)

Nuansa Islam di sini akan terlihat pada materi dan soal dalam pembelajaran yang akan dilaksanakan. Matematika ditinjau dari filosofinya bersumber dari Al-Qur'an. Hal ini dikuatkan oleh banyaknya ayat-ayat dalam Al-Qur'an yang menuansai berhitung bilangan. Misalnya Surah An-Nisa ayat 11 dan 12 yang menegaskan tentang pembagian warisan, Surah An'am ayat 96 tentang peredaran matahari dan bulan dapat membantu manusia dalam melakukan perhitungan, dan banyak ayat-ayat yang lain.

Untuk 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 ajaran Islam yang dapat dilakukan dalam pembelajaran mata pelajaran matematika adalah banyak menyebut nama Allah, penggunaan istilah Islam, ilustrasi visual yang Islami, aplikasi atau contoh-contoh, menyisipkan ayat atau hadis yang relevan, jaringan topik, penelusuran sejarah Islam.<sup>10</sup> Menurut pendapat Annisah Kurniawati langkah-langkah strategi pembelajaran yang berkaitan dengan pembelajaran bernuansa Islam diantaranya yaitu: memulai pembelajaran dengan membaca *Basmallah* dan diakhir pembelajaran diakhiri dengan membaca *Hamdallah*, penggunaan kalender hijriah dalam pengenalan konsep angka, penggunaan ornamen Islam dalam geometri, penggunaan istilah dan

---

<sup>10</sup>Salafudin, "Pembelajaran Matematika yang Bermuatan Nilai Islam". *Jurnal Penelitian*, Vol. 12 No. 2 (November 2015), h. 223-243.

nama-nama Islam dalam himpunan, menggunakan metode bermain pada pembelajaran aljabar.<sup>11</sup>

Pembelajaran matematika bernuansa Islami yang dimaksud di sini adalah 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 perspektif Islam tanpa mengubah standar kompetensi yang terkandung dalam kurikulum yang telah ditetapkan.<sup>12</sup> Langkah-langkah yang akan dilaksanakan sesuai pernyataan di atas jika diuraikan maka akan tersusun sebagai berikut:

**a. Banyak Menyebut Nama Allah**

Sebelum pembelajaran dimulai hendaknya pendidik mengajarkan peserta didiknya untuk mengawali pembelajaran dengan mengingat nama Allah. Pendidik hendaknya selalu mengingatkan peserta didik betapa pentingnya kita selalu ingat kepada Allah. Mengatasnamakan Allah untuk segala aktivitas dan bersyukur kepada Allah, apa lagi ketika sedang menggali ilmu Allah adalah sebuah hal yang harus dilakukan agar mendapat berkah dari Allah. Mengingat Allah bisa dilakukan dengan cara mengucapkan salam (*Assalamu'alaikum warahmatullahi wabarakatuh*), membaca

---

<sup>11</sup>Annisah Kurniati, "Mengenalkan Matematika Terintegrasi Islam kepada Anak Berusia Dini". *Jurnal Penelitian*, Vol. 1 No. 1 (November 2015), h. 5.

<sup>12</sup>Nanang Supriadi, "Mengembangkan Kemampuan Koneksi Matematis melalui Buku Ajar Elektronik Interaktif (BAEI) yang Terintegrasi Nilai-Nilai Keislaman". *Al-Jabar: Jurnal Pendidikan Matematika*, Vol. 6 No. 1 (2015), h. 3.

*Basmallah* atau membaca doa ketika pembelajaran akan dimulai dan membaca *Alhamdulillah* diakhir pembelajaran.

#### **b. Penggunaan Istilah**

Penggunaan istilah dalam matematika sangat banyak. Diantara istilah tersebut dapat dinuansai dengan peristilahan dalam ajaran Islam, antara lain dalam materi himpunan bisa dilakukan dengan cara menggunakan nama, peristiwa atau benda yang bernuansa Islam. Misalnya *nama* (Rasyid, Annisa, Afifah, Abdullah, dll), *peristiwa* (mewakafkan tanah dengan ukuran luas tertentu, kecepatan perjalanan ketika melakukan sa'i dari Saffa ke Marwa ketika ibadah haji), *benda-benda* (himpunan kitab-kitab suci, himpunan masjid).

#### **c. Ilustrasi Visual**

Alat-alat atau media pembelajaran dalam pembelajaran matematika dapat divisualisasikan dengan gambar atau potret yang Islami. Pemberian materi dengan menggunakan ilustrasi visual contohnya dalam membicarakan materi pelajaran simetri dapat dicontohkan dengan ornamen-ornamen masjid atau musala, dalam pembahasan materi bangun ruang dapat dicontohkan dengan kakkah, dalam pembahasan bangun datar dapat menampilkan luas sajadah.

#### **d. Aplikasi atau Contoh-Contoh**

Pendidik atau pengajar menjelaskan suatu kompetensi menggunakan bahan ajar dengan memberikan contoh-contoh aplikatif. Pemberian materi aplikatif contohnya dalam pembahasan pecahan dapat dikaitkan dengan pembagian harta warisan yang

sesuai dengan pedoman dalam Al-Qur'an (Surah An-Nisaa' ayat 11 dan 12) dan Hadis. Materi tentang uang dan perdagangan dapat diterangkan dengan bantuan praktek bank syariah dengan sistem bagi hasil.

#### e. Menyisipkan Ayat atau Hadis Relevan

Pada saat pendidik membahas materi tertentu dapat menyisipkan suatu ayat atau hadis yang relevan, contohnya dalam pembahasan himpunan, pendidik menyisipkan surah Al-Faathir ayat 1:

أَمْ يُرِيدُونَ كَيْدًا  
أَلَمْ يَكُنْ لَهُ الْبُيُوتُ الْمُنِيرَاتُ  
أَمْ يُرِيدُونَ كَيْدًا  
أَلَمْ يَكُنْ لَهُ الْبُيُوتُ الْمُنِيرَاتُ  
أَمْ يُرِيدُونَ كَيْدًا  
أَلَمْ يَكُنْ لَهُ الْبُيُوتُ الْمُنِيرَاتُ

Artinya: “Segala puji bagi Allah pencipta langit dan bumi, yang menjadikan malaikat sebagai utusan-utusan (untuk mengurus berbagai macam urusan) yang mempunyai sayap, masing-masing (ada yang) dua, tiga dan empat. Allah menambahkan pada ciptaan-Nya apa yang dikehendaki-Nya. Sesungguhnya Allah Maha Kuasa atas segala sesuatu”. (QS. Al-Faathir:1)

#### f. Penelusuran Sejarah Islam

Penjelasan suatu kompetensi dapat dikaitkan dengan sejarah perkembangan ilmu pengetahuan oleh sarjana muslim. Pemberian materi dengan menggunakan penelusuran sejarah contohnya dalam pembahasan bilangan bulat dapat disampaikan penemu bilangan nol, pada penjelasan materi trigonometri dapat dijelaskan penemuan sinus dan kosinus oleh Ibnu Jabbir Al Battani, penemuan rumus akar persamaan kuadrat (terkenal dengan rumus ABC) dalam aljabar yang ditemukan oleh Al Khawarizmi, yang menemukan sebuah bilangan yang dapat dibagi oleh semua angka yang ditemukan oleh Ali bin Abu Thalib.

### g. Jaringan topik

Mengaitkan matematika dengan topik-topik dalam disiplin ilmu lain. Misalnya dalam menjelaskan bahasan tentang relasi dengan rantai makanan, seperti ayam makan padi, burung makan serangga, atau kerbau makan rumput dikaitkan dengan rezeki yang Allah berikan kepada segenap makhluk-Nya di muka bumi ini.

## D. Pendekatan Inkuiri

### 1. Pengertian Inkuiri

Inkuiri berasal dari bahasa Inggris *inquiry* yang dapat diartikan sebagai suatu teknik atau cara yang digunakan pendidik untuk mengajar di depan kelas.<sup>13</sup> Inkuiri adalah salah satu cara belajar yang bersifat mencari pemecahan permasalahan dengan cara kritis, analisis, dan ilmiah dengan menggunakan langkah-langkah tertentu menuju suatu kesimpulan yang meyakinkan karena didukung oleh data atau kenyataan.<sup>14</sup> Sebagaimana firman Allah SWT dalam Al-Qur'an surah Al-Baqarah ayat 242 berikut:

فَسْئَلُكَ رَبُّكَ عَنْ هَذِهِ أُمَّةٍ قَدِ افْتَرَتْ لَكَ مِنْ دُونِ آلِ إِبْرَاهِيمَ مَا نَحْنُ بِمُتَّبِعِيهَا وَالَّذِينَ آمَنُوا حَتَّى تُصْرَفَ عَنْهُمْ فَعَسَىٰ أَمْرُهُمْ أَن يَكُونَ لَكُمْ حِزْبًا مِّنْ دُونِ آلِ إِبْرَاهِيمَ

Artinya: “Demikianlah Allah menerangkan kepadamu ayat-ayat-Nya (hukum-hukum-Nya) supaya kamu memahaminya”.(QS. Al-Baqarah: 242)

Ayat di atas menjelaskan bahwa Allah SWT menyeru kepada manusia agar dapat menggunakan akalanya untuk berpikir secara logis, kritis, dan sistematis. Proses

<sup>13</sup>Roestiyah, *Strategi Belajar Mengajar* (Jakarta: Rineka Cipta, 2008), h. 75.

<sup>14</sup>Hamdani, *Strategi Belajar Mengajar* (Bandung: Pustaka Setia, 2011), h. 182.

berpikir tersebut digunakan untuk menemukan suatu pemahaman maupun pengetahuan.

Jadi Inkuiri merupakan suatu rangkaian kegiatan belajar yang melibatkan secara maksimal kemampuan peserta didik dalam proses belajar untuk menyelidiki dan memecahkan suatu masalah secara sistematis, logis, kreatif, dan kritis sehingga peserta didik dapat bekerja dalam merumuskan masalah, merumuskan hipotesis, mengumpulkan data, menganalisis data, dan membuat kesimpulan. Inkuiri dapat meningkatkan percaya diri, pengetahuan, berpikir kritis dan ilmiah peserta didik serta dapat mengajak peserta didik aktif langsung dalam proses pembelajaran.

Inkuiri terbimbing merupakan suatu kegiatan belajar mengajar dengan pemilihan masalah yang ditentukan oleh pendidik, tetapi dalam penemuan konsep oleh murid dengan cara memberikan pertanyaan yang mengarah pada penemuan konsep.<sup>15</sup> Sedangkan pendekatan inkuiri terbimbing yaitu pendidik membimbing peserta didik melakukan kegiatan dengan memberi pertanyaan awal dan mengarahkan pada suatu diskusi. Pendekatan inkuiri terbimbing ini digunakan bagi peserta didik yang kurang berpengalaman belajar dengan pendekatan inkuiri. Dengan pendekatan ini peserta didik belajar lebih berorientasi pada bimbingan dan petunjuk dari pendidik sehingga peserta didik dapat memahami konsep-konsep pelajaran. Pendekatan inkuiri terbimbing adalah pembelajaran penemuan atau mencari, karena peserta didik dibimbing secara hati-hati untuk menemukan jawaban terhadap masalah yang

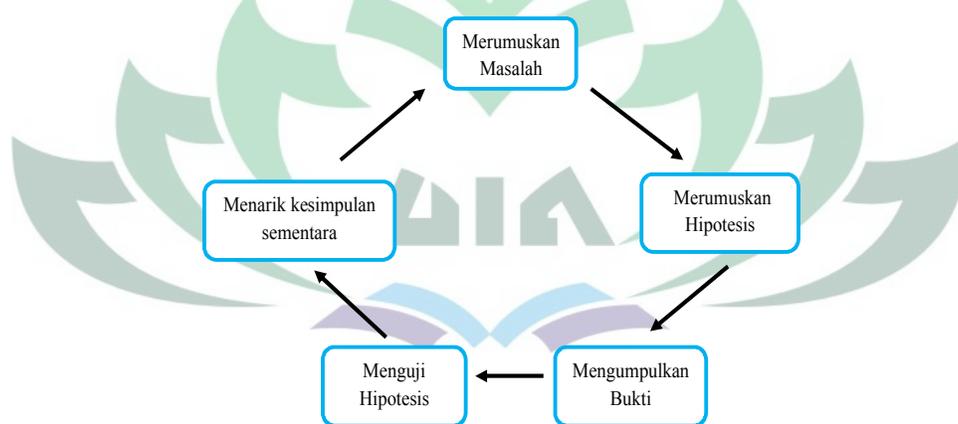
---

<sup>15</sup>Friska Octavia Rosa, *Desain Pengembangan Modul Berbasis Model-model Pembelajaran* (Lampung: Gre Publishing, 2016), h. 18.

dihadapkan kepada peserta didik untuk diselesaikan baik melalui diskusi kelompok maupun secara individu agar mampu menyelesaikan masalah dan menarik suatu kesimpulan secara mandiri.<sup>16</sup>

## 2. Proses Inkuiri Terbimbing

Pembelajaran inkuiri terbimbing tidak hanya mengembangkan kemampuan intelektual tetapi seluruh potensi peserta didik yang ada, termasuk pengembangan emosional dan keterampilan. inkuiri merupakan suatu proses yang bermula dari merumuskan masalah, merumuskan hipotesis, mengumpulkan data, menganalisis data, dan membuat kesimpulan.<sup>17</sup>



Gambar 2.1  
Proses Inkuiri Terbimbing

<sup>16</sup>Mohammad Jauhar, *Implementasi Paikem dari Behavioristik Sampai Konstruktivistik* (Jakarta: Prestasi pustaka, 2011), h. 69.

<sup>17</sup>Trianto, *Op. Cit.*, h. 168.

### **3. Langkah – langkah Pembelajaran Inkuiri Terbimbing**

Inkuiri terbimbing tidak hanya mengembangkan kemampuan intelektual tetapi seluruh potensi peserta didik yang ada, termasuk pengembangan emosional dan keterampilan. Menurut Sanjaya langkah-langkah pembelajaran inkuiri terbimbing meliputi orientasi, merumuskan masalah, merumuskan hipotesis, mengumpulkan data, menguji hipotesis, dan merumuskan kesimpulan.<sup>18</sup>

#### **1) Orientasi**

Pada tahap ini pendidik melakukan langkah untuk membina suasana atau iklim pembelajaran yang kondusif. Hal yang dilakukan dalam tahap orientasi ini adalah:

- a. Menjelaskan topik, tujuan, dan hasil belajar yang diharapkan dapat dicapai.
- b. Menjelaskan pokok-pokok kegiatan yang harus dilakukan oleh peserta didik untuk mencapai tujuan. Pada tahap ini dijelaskan langkah-langkah inkuiri serta tujuan setiap langkah.
- c. Menjelaskan pentingnya topik dan kegiatan belajar. Hal ini dilakukan dalam rangka memberikan motivasi belajar peserta didik.

#### **2) Merumuskan masalah**

Merumuskan masalah merupakan langkah membawa peserta didik pada suatu persoalan yang mengandung teka-teki. Persoalan yang disajikan adalah persoalan yang menantang peserta didik untuk memecahkan teka-teki itu. Teka-teki dalam rumusan masalah tentu ada jawabannya, dan peserta didik didorong untuk mencari jawaban yang tepat.

---

<sup>18</sup>Wina Sanjaya, Op.Cit, h. 201.

### **3) Merumuskan hipotesis**

Hipotesis adalah jawaban sementara dari suatu permasalahan yang dikaji. Sebagai jawaban sementara, hipotesis perlu diuji kebenarannya. Potensi berpikir itu dimulai dari kemampuan dari setiap individu untuk mengira-ngira atau menebak (berhipotesis) dari suatu masalah.

### **4) Mengumpulkan data**

Mengumpulkan data adalah aktivitas menjangkau informasi yang dibutuhkan untuk menguji hipotesis yang diajukan. Dalam pembelajaran inkuiri, mengumpulkan data merupakan proses mental yang sangat penting dalam pengembangan intelektual. Peserta didik diminta mencari informasi yang dibutuhkan untuk menguji hipotesis yang diajukan.

### **5) Menguji hipotesis**

Menguji hipotesis adalah proses menentukan jawaban yang dianggap diterima sesuai dengan data atau informasi yang diperoleh berdasarkan pengumpulan data. Dalam proses ini peserta didik dapat melihat apakah proses yang telah dilakukan memperoleh data yang relevan.

### **6) Merumuskan kesimpulan**

Merumuskan kesimpulan adalah proses mendeskripsikan temuan yang diperoleh berdasarkan hasil pengujian hipotesis. Untuk mencapai kesimpulan yang akurat sebaiknya pendidik mampu menunjukkan pada peserta didik data mana yang relevan.

#### 4. Tahapan Pembelajaran Inkuiri Terbimbing

Tahapan Pembelajaran inkuiri ditemukan oleh Eggen dan Kauchak. Adapun tahapan pembelajaran inkuiri sebagai berikut :

Tabel 2.1  
Tahapan Pembelajaran Inkuiri Terbimbing<sup>19</sup>

| Fase  | Perilaku Pendidik  |
|---|--|
| 1. Menyajikan pertanyaan atau masalah             | Pendidik membimbing peserta didik mengidentifikasi masalah dituliskan di papan tulis. Pendidik membagi peserta didik dalam kelompok.   |
| 2. Memberi hipotesis                              | Pendidik memberikan kesempatan pada peserta didik untuk curah pendapat dalam membentuk hipotesis. Pendidik membimbing peserta didik dalam menentukan hipotesis yang relevan dengan permasalahan dan memprioritaskan hipotesis mana yang menjadi prioritas penyelidikan |
| 3. Merancang Percobaan                            | Pendidik memberikan kesempatan pada peserta didik untuk menentukan langkah-langkah yang sesuai dengan hipotesis yang akan dilakukan. Pendidik membimbing peserta didik mengurutkan langkah-langkah percobaan   |
| 4. Melakukan percobaan untuk memperoleh informasi | Pendidik membimbing peserta didik mendapatkan informasi melalui percobaan  |
| 5. Mengumpulkan data dan menganalisis data        | Pendidik memberi kesempatan kepada setiap kelompok untuk menyampaikan hasil pengelolaan data yang terkumpul  |
| 6. Membuat kesimpulan                             | Pendidik membimbing peserta didik dalam membuat kesimpulan   |

<sup>19</sup>Trianto, *Mendesain Model Pembelajaran Inovatif, Progresif, dan Kontekstual, konsep, landasan, dan impelementasinya pada kurikulum 2013 (Kurikulum Tematik Integratif/TKI)* (Jakarta: Kencana, 2014), h. 87.

## **5. Sasaran Kegiatan Pembelajaran Inkuiri Terbimbing**

Sasaran utama kegiatan pembelajaran inkuiri terbimbing adalah mengembangkan penguasaan pengetahuan yang merupakan hasil dari pengolahan data atau informasi. Pada kegiatan ini, peserta didik dilibatkan secara aktif dalam proses mencari tahu untuk mampu menginterpretasikan informasi, membedakan antara asumsi yang benar dan yang salah, dan memandang suatu kebenaran dan hubungannya dengan berbagai situasi. Jadi, peserta didik tidak hanya memiliki informasi, tetapi lebih jauh lagi, peserta didik menempatkan diri sebagai sainsis yang melakukan penelitian, berpikir, dan merasakan lingkungan penelitian.

## **6. Syarat Timbulnya Kegiatan Inkuiri Terbimbing**

Kondisi umum yang merupakan syarat timbulnya kegiatan inkuiri bagi peserta didik adalah :

1. Aspek sosial di kelas dan suasana terbuka yang mengundang peserta didik berdiskusi
2. Inkuiri berfokus pada hipotesis, dan
3. Penggunaan fakta sebagai evidensi (informasi, fakta).

## **7. Peranan Pendidik**

Untuk menciptakan kondisi seperti itu, peranan pendidik adalah sebagai berikut :

1. Motivator, memberi rangsangan agar peserta didik aktif dan bergairah berpikir
2. Fasilitator, menunjukkan jalan keluar jika peserta didik mengalami kesulitan
3. Penanya, menyadarkan peserta didik dari kekeliruan yang mereka buat

4. Administrator, bertanggung jawab terhadap seluruh kegiatan kelas
5. Pengarah, memimpin kegiatan peserta didik untuk mencapai tujuan yang diharapkan
6. Manajer, mengelola sumber belajar, waktu, dan organisasi kelas
7. *Rewarder*, memberi penghargaan pada prestasi yang dicapai peserta didik

#### **8. Keunggulan dan kelemahan Inkuiri Terbimbing**

Adapun keunggulan dan kelemahan strategi belajar inkuiri terbimbing adalah sebagai berikut:<sup>20</sup>

Keunggulan:

- 1) Strategi pembelajaran inkuiri mampu mendorong peserta didik untuk berpikir atas inisiatif sendiri, membantu peserta didik mengembangkan konsep diri yang positif, mengembangkan bakat individu peserta didik secara optimal dan menciptakan suasana akademik yang mendukung berlangsungnya pembelajaran yang berpusat pada peserta didik.
- 2) Strategi pembelajaran inkuiri dapat melayani kebutuhan peserta didik yang memiliki kemampuan di atas rata-rata.
- 3) Strategi inkuiri memberikan ruang bagi peserta didik belajar sesuai gaya belajar masing-masing.

---

<sup>20</sup>Ali Mudlofir, Evi Fatimatur Rusdiyah, *Desain Pembelajaran Inovatif dari Teori ke Praktik* (Jakarta: Rajawali Pers, 2016), h. 71-72.

Kelemahan:

- 1) Kegiatan dan keberhasilan peserta didik sulit dikontrol
- 2) Akan terjadi kesenjangan kemampuan antara peserta didik yang memiliki kemampuan di atas rata-rata dengan peserta didik yang berkemampuan rata-rata.
- 3) Selama kriteria keberhasilan belajar ditentukan oleh peserta didik menguasai materi pelajaran, maka strategi pembelajaran inkuiri akan sulit diimplementasikan oleh setiap pendidik.

Pendekatan Inkuiri terbimbing dalam proses pembelajaran pada hakikatnya adalah suatu proses yang :

1. Berpusat pada peserta didik (*Student Centered*), artinya peserta didiklah yang harus memproses pengetahuan dan berperan aktif mencari dan menemukan sendiri pengetahuan.
2. Dapat membentuk konsep diri positif karena peserta didik dilatih untuk bersifat terbuka, sabar dan kreatif dalam proses perolehan pengalaman dan pengetahuan
3. Dapat meningkatkan derajat pengharapan peserta didik karena melalui pengalaman penelitian yang berhasil, ia yakin dan akan terus berpengharapan bahwa ia dapat memecahkan masalahnya secara mandiri.
4. Dapat mencegah terjadinya verbalisme mengingat pendekatan ini menekankan pada penemuan sendiri

5. Memungkinkan peserta didik sebagai subjek belajar, yaitu dapat mensimulasikan dan mengakomodasikan informal mental seperti tindak belajar yang sebenarnya.<sup>21</sup>

#### **E. Kerangka Berpikir**

Berkaitan dengan bahan ajar yang ada di sekolah yang berupa buku paket belum bisa memotivasi peserta didik untuk membaca dan memahami materi, bahan ajar yang digunakan kurang menarik karena di dalam bahan ajar masih terkesan monoton (teks tanpa gambar, tidak berwarna, tampilan tidak menarik), sehingga peserta didik kurang termotivasi dan cepat merasa bosan. Untuk menunjang tercapainya tujuan pembelajaran, pendidik dan peserta didik memerlukan adanya media pembelajaran. Salah satu media pembelajaran yang tepat adalah penggunaan bahan ajar. Dalam hal ini, khususnya pembelajaran matematika dengan menggunakan bahan ajar matematika yang bernuansa Islami. Bahan ajar yang akan ditulis oleh penulis merupakan bahan ajar matematika yang bernuansa Islami pada materi himpunan di kelas VII MTs.

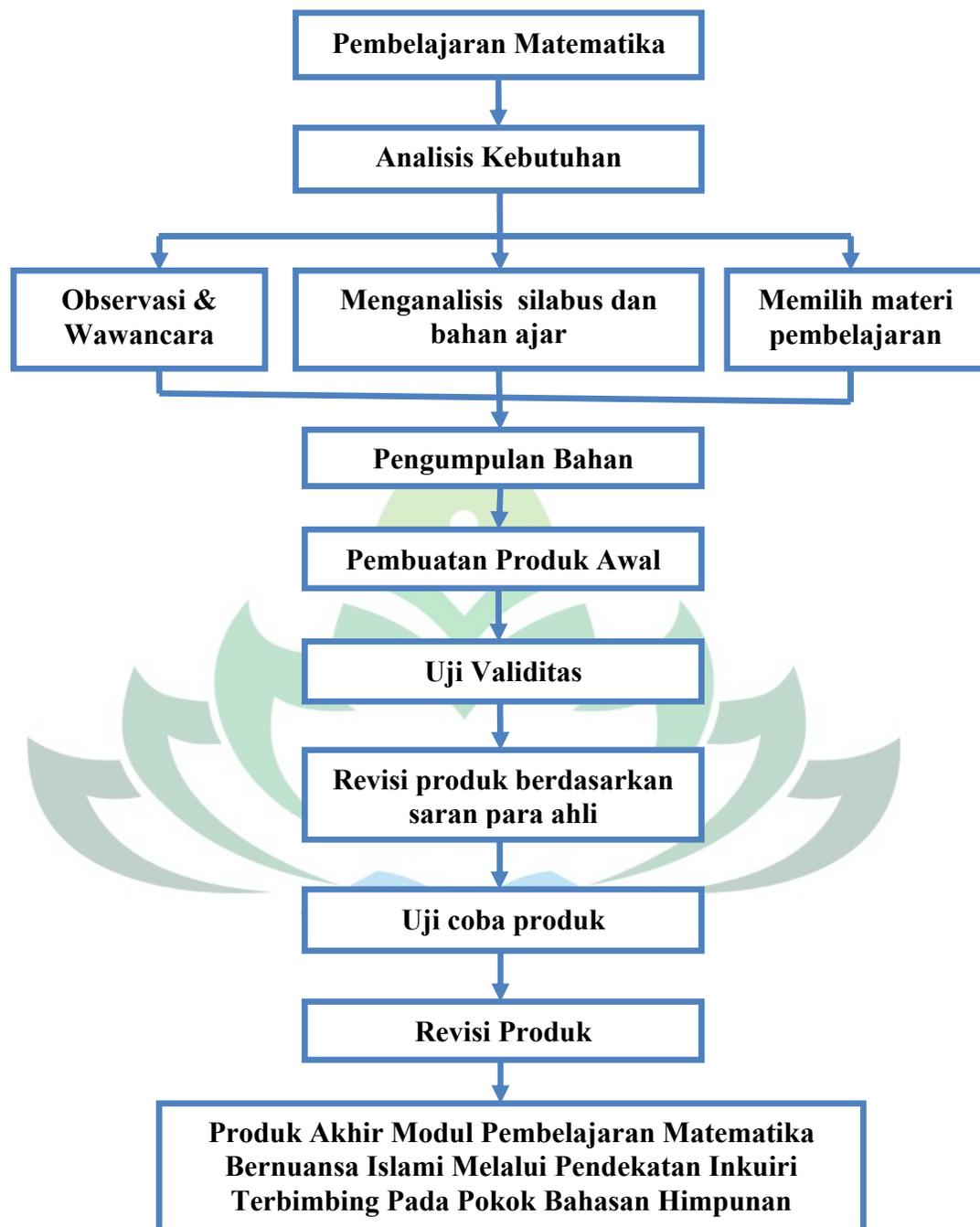
Prosedur pengembangan bahan ajar matematika yang bernuansa Islami ini berdasarkan Borg and Gall, antara lain yaitu langkah pertama melakukan analisis produk yang akan dikembangkan yang meliputi analisis kebutuhan, perumusan tujuan dan pemilihan bahan ajar. Langkah kedua yaitu mengembangkan produk awal yang meliputi pengumpulan materi, membuat rancangan bahan ajar, membuat bahan ajar

---

<sup>21</sup>*Ibid*,65.

dan *di-review* oleh dosen pembimbing. Langkah ketiga adalah validasi ahli dan revisi yaitu bahan ajar dinilai oleh ahli materi, media, bahasa, dan agama Islam kemudian bahan ajar direvisi sesuai dengan masukan-masukan yang diberikan. Setelah itu, jadilah produk akhir bahan ajar matematika yang bernuansa Islami. Berdasarkan penjelasan di atas dapat ditarik kesimpulan dan dimuat alur penelitian dan pengembangan sebagai berikut:





Gambar 2.2  
Bagan Alur Penelitian dan Pengembangan

## **BAB III METODE PENELITIAN**

### **A. Jenis Penelitian**

Penelitian ini menggunakan metode penelitian dan pengembangan (*research and Development*). *Research and Development* adalah metode penelitian yang digunakan untuk menghasilkan produk tertentu.<sup>1</sup> Untuk dapat menghasilkan produk tertentu digunakan penelitian yang berfungsi di masyarakat luas, maka diperlukan penelitian untuk menguji produk tersebut.

Pada penelitian ini dikembangkan bahan ajar yaitu berupa modul pembelajaran matematika bernuansa Islami melalui pendekatan inkuiri terbimbing. Subjek uji coba dalam penelitian ini adalah peserta didik kelas VII dan pendidik bidang studi matematika MTs Negeri dan Swasta se-kota Bandar Lampung. Untuk MTs Negeri yang diambil adalah MTs Negeri se-kota Bandar Lampung, sedangkan untuk MTs swasta se-kota Bandar Lampung dilakukan teknik pengambilan sampling dengan menggunakan teknik *Simple Random Sampling*. Teknik *Simple Random Sampling* yaitu pengambilan anggota sampel dari populasi dilakukan secara acak. Teknik ini dilakukan penulis dengan melakukan undian. Adapun langkah-langkahnya adalah:

- 1) Membuat undian dari semua MTs swasta yang ada di kota Bandar Lampung pada kertas-kertas kecil, satu nomor untuk setiap sekolah.
- 2) Kertas digulung dan diundi dengan melakukan satu kali pengambilan.

---

<sup>1</sup>Sugiyono, *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D* (Bandung: Alfabeta, 2014), h. 407.

- 3) Kemudian nomor yang keluar menjadi subjek dalam penelitian untuk MTs swasta di kota Bandar Lampung.

Jadi subjek dalam penelitian ini adalah peserta didik dan pendidik bidang studi matematika kelas VII MTs N 1 Bandar Lampung, MTs N 2 Bandar Lampung, dan MTs Al-Hikmah Bandar Lampung tahun ajaran 2017/2018. Penelitian ini bermaksud untuk mengembangkan bahan ajar berupa modul pembelajaran matematika bernuansa Islami melalui pendekatan inkuiri terbimbing.

## **B. Metode Penelitian**

Metode penelitian menurut Suharsimi Arikunto adalah cara yang digunakan oleh penulis dalam mengumpulkan data penelitian.<sup>2</sup> Sedangkan menurut Sugiyono metode penelitian dapat diartikan cara ilmiah untuk memperoleh data yang valid dengan tujuan dapat ditemukan, dikembangkan, dan dibuktikan, suatu pengetahuan tertentu sehingga dapat digunakan untuk memahami, memecahkan, dan mengantisipasi masalah dalam bidang pendidikan.<sup>3</sup> Secara umum metode penelitian diartikan sebagai cara ilmiah untuk memperoleh data dengan tujuan dan fungsi tertentu. Penelitian ini menggunakan metode penelitian pengembangan Borg dan Gall, yaitu:

*The steps of this process are usually referred to as the R&D cycle, which consists of studying research findings pertinent to the product to be developed, developing the product based on these findings, field testing it in the setting where it will be used eventually, and revising to correct the deficiencies found in the field-testing stage. In more rigorous programs of R&D, this cycle is repeated until the field-test data indicate that the product meets its behaviorally defined objectives.* Yaitu suatu proses yang digunakan untuk mengembangkan dan mengesahkan produk bidang pendidikan. Langkah-langkah dalam proses ini pada umumnya dikenal sebagai siklus R&D, yang

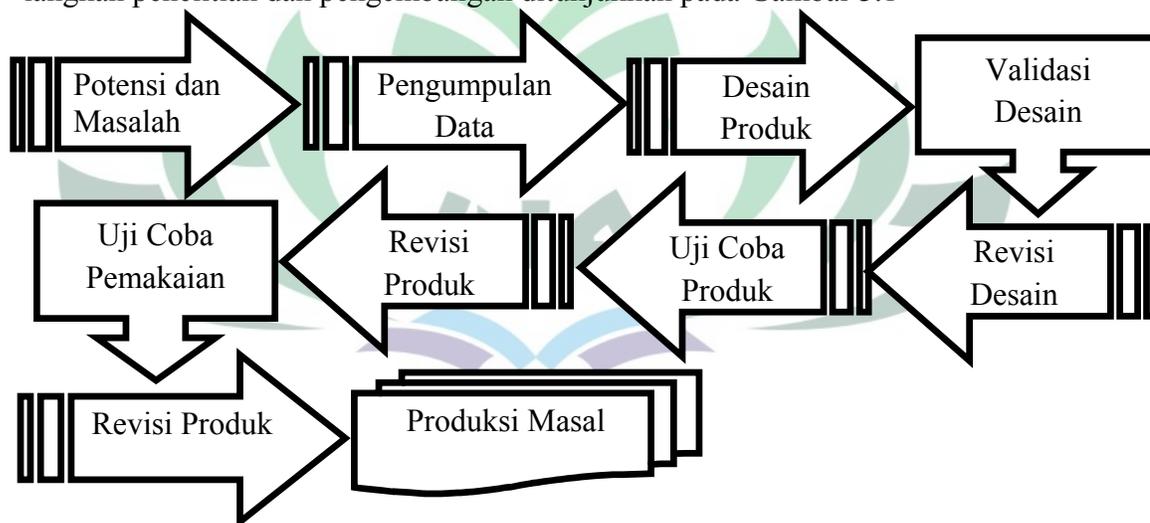
<sup>2</sup>Suharsimi Arikunto, *Prosedur Penelitian* (Jakarta: Rineka Cipta, 2006), h. 16.

<sup>3</sup>Sugiyono, *Op.Cit.* h. 6.

terdiri dari pengkajian terhadap hasil-hasil penelitian yang telah dilakukan sebelumnya yang berkaitan dengan komponen-komponen pada produk yang akan dikembangkan, mengembangkannya menjadi sebuah produk, pengujian produk yang telah dirancang, dan peninjauan ulang dan mengoreksi produk tersebut berdasarkan hasil uji coba bahwa temuan dari kegiatan pengembangan yang dilakukan mempunyai objektivitas.<sup>4</sup>

Jadi, metode penelitian dan pengembangan merupakan metode penelitian yang menghasilkan suatu produk yang telah divalidasi oleh tim kemudian diujikan keefektifannya di lapangan.

Penelitian ini dilakukan menggunakan prosedur penelitian pengembangan yang mengarah pada model Borg dan Gall yang dimodifikasi dari Sugiyono. Langkah-langkah penelitian dan pengembangan ditunjukkan pada Gambar 3.1



Gambar 3.1

Langkah-Langkah Penggunaan Metode *Research and Development* (R&D)<sup>5</sup>

Langkah pengembangan modul pembelajaran matematika bernuansa Islami

melalui pendekatan inkuiri terbimbing pada pokok bahasan himpunan di MTs ini,

<sup>4</sup>Borg and Gall, *Educational Research: An Introduction* (Newyork: McKay University of Wisconsin-Madison, 1983), Longman Edisi 2, h. 30, dikutip oleh Sugiyono, “*Research and Development*” (Bandung:Alfabeta, 2015), h. 35.

<sup>5</sup>Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D* ( Bandung : Alfabeta, 2016), h. 298.

penulis membatasi hanya tujuh langkah dari 10 langkah tersebut karena keterbatasan waktu serta biaya yaitu diantaranya: Potensi dan masalah, mengumpulkan informasi, desain produk, validasi desain, perbaikan desain, uji coba produk, dan revisi produk.

### C. Prosedur Penelitian Pengembangan

Pengembangan produk yang dilaksanakan pada penelitian ini hanya sampai pada tahap menghasilkan produk akhir, yaitu modul pembelajaran matematika bernuansa Islami melalui pendekatan inkuiri terbimbing pada pokok bahasan himpunan kelas VII MTs. Penelitian yang dilakukan tidak sampai tahap uji pemakaian dan produksi masal dari produk yang sudah dihasilkan karena penulis hanya melihat kelayakan produk berdasarkan penilaian validator, pendidik bidang studi matematika dan penelitian peserta didik berdasarkan kemenarikannya serta keterbatasan penulis sehingga tidak mencakup semua langkah yang ada. Untuk sampai pada tahap uji coba pemakaian dan produksi masal produk, dapat dilakukan pada penelitian selanjutnya.

#### 1. Potensi dan Masalah

Kegiatan awal yang dilakukan untuk pengembangan terhadap bahan ajar ini adalah analisis kebutuhan. Analisis kebutuhan dilakukan guna melihat gambaran kondisi di lapangan yang berkaitan dengan proses pembelajaran matematika di MTs N 1 Bandar Lampung, kemudian menganalisis permasalahan.

Kerlinger menyatakan *“in order for one to solve a problem, one must know what the problem is”*, yaitu supaya dapat memecahkan masalah, maka pertama-tama harus dipahami masalah tersebut. Selanjutnya dinyatakan bahwa *“Formulation of the problem is like the input into the study and the output is the quality of the contents of the research questions”*. Perumusan masalah merupakan *input* dari setiap penelitian,

dan merupakan *output* terhadap kualitas isi laporan penelitian. Masalah penelitian pada umumnya dirumuskan dalam bentuk pertanyaan-pertanyaan.<sup>6</sup>

Proses yang dilakukan dalam penelitian ini adalah wawancara dengan pendidik dan peserta didik bertujuan untuk mengetahui masalah atau hambatan yang dihadapi di lapangan sehubungan dengan pembelajaran matematika.

## 2. Mengumpulkan Informasi

Setelah potensi dan masalah dapat ditunjukkan secara faktual dan *up to date*, maka selanjutnya perlu dikumpulkan berbagai informasi yang dapat dipergunakan sebagai bahan dalam perencanaan produk tertentu yang diharapkan dapat mengatasi masalah tersebut. Mengumpulkan informasi dilakukan dengan observasi terhadap beberapa bahan ajar yang dipakai di sekolah dan wawancara terhadap pendidik bidang studi matematika kelas VII.

## 3. Desain Produk

Menurut Dieter dan Schmidt "*to design is to fashion after a plan*", yaitu membuat desain adalah pertunjukan setelah perencanaan. Selanjutnya dinyatakan bahwa "*to design is to pull together something new or to arrange existing things in new way to satisfy a recognize need of society. An elegant word for 'pulling together', is synthesis*". Membuat desain adalah menarik bersama sesuatu yang baru atau mengatur sesuatu yang sudah ada menjadi sesuatu yang lebih baru, guna memuaskan masyarakat. Kata yang elegan dari menarik bersama adalah melakukan sintesis.<sup>7</sup>

Setelah langkah potensi dan masalah serta mengumpulkan informasi, selanjutnya pengembangan modul pembelajaran matematika bernuansa Islami melalui

---

<sup>6</sup>Mengutip Kerlinger "*Foundation of Behavioral Research*", diikuti oleh Sugiyono, "*Research and Development*", (Bandung: Alfabeta, 2015), h. 78.

<sup>7</sup>Dieter dan Schmidt "*Engineering Design*", diikuti oleh Sugiyono, "*Research and Development*", (Bandung: Alfabeta, 2015), h. 397.

pendekatan inkuiri terbimbing sebagai penunjang pelajaran matematika pada tingkat MTs. Sumber referensi untuk pengembangan modul diperoleh dari sumber yang mengacu pada materi yang digunakan, Kompetensi Dasar, Standar Kompetensi, Indikator pencapaian Kompetensi, tujuan pembelajaran, kegiatan dengan menggunakan langkah inkuiri terbimbing di dalam modul.

#### 4. Validasi Desain

Validasi desain merupakan proses untuk menilai apakah rancangan produk, dalam hal ini bahan ajar berbentuk modul sebagai penunjang pembelajaran matematika akan lebih menarik dari bahan ajar sebelumnya. Validasi ini dikatakan sebagai validasi rasional, karena validasi ini masih bersifat penilaian berdasarkan pemikiran rasional, belum fakta lapangan.<sup>8</sup> Validasi desain terdiri dari dua tahap, yaitu:

##### a. Uji Ahli Materi

Uji ahli materi bertujuan untuk menguji kelayakan dari segi materi yaitu kesesuaian materi dengan kurikulum (standar isi), kebenaran, kecukupan dan ketepatan isi produk. Uji ahli materi yang dipilih adalah tiga ahli materi yang merupakan dosen profesional dari prodi matematika dan satu pendidik matematika MTs N 1 Bandar Lampung.

##### b. Uji Ahli Materi Agama Islam

Uji ahli materi agama Islam bertujuan untuk menguji kelengkapan materi agama Islam, kebenaran kandungan-kandungan Al-Qur'an dan tafsir, sistematika isi

---

<sup>8</sup>Sugiyono, Op. Cit, h. 302.

materi agama Islam dan berbagai hal yang berkaitan dengan materi Matematika dan materi agama Islam. Uji ahli materi agama Islam yang dipilih adalah dua ahli materi agama Islam yang merupakan dosen profesional dari prodi pendidikan agama Islam UIN Raden Intan Bandar Lampung dan satu pendidik pendidikan agama Islam MTs N 1 Bandar Lampung.

c. Uji Ahli Media

Uji ahli media bertujuan untuk mengetahui ketepatan standar minimal yang diterapkan dalam penyusunan modul pembelajaran matematika bernuansa Islami melalui pendekatan inkuiri terbimbing untuk mengetahui kemenarikan modul dalam proses pembelajaran. Uji ahli media dilakukan oleh tiga dosen UIN Lampung yang merupakan ahli dalam bidang teknologi. Ahli media mengkaji pada aspek kegrafikan, penyajian, kebahasaan dan kesesuaian modul pembelajaran matematika bernuansa Islami melalui pendekatan inkuiri terbimbing.

d. Uji Ahli Bahasa

Uji ahli bahasa bertujuan untuk mengetahui ketepatan standar minimal yang diterapkan dalam penyusunan modul pembelajaran matematika bernuansa Islami melalui pendekatan inkuiri terbimbing untuk mengetahui kemenarikan modul dalam proses pembelajaran. Uji ahli bahasa dilakukan oleh dua dosen UIN Lampung dan satu pendidik bahasa MTs yang merupakan ahli dalam bidang bahasa. Ahli bahasa mengkaji pada aspek kebahasaan dan kesesuaian modul

pembelajaran matematika bernuansa Islami melalui pendekatan inkuiri terbimbing.

#### 5. Perbaiki Desain

Setelah desain produk divalidasi oleh ahli materi, ahli agama Islam, ahli media, dan ahli bahasa maka dapat diketahui kelemahan dari modul pembelajaran matematika bernuansa Islami melalui pendekatan inkuiri terbimbing tersebut. Kelemahan tersebut kemudian diperbaiki untuk menghasilkan produk yang lebih baik lagi. Apabila perubahan-perubahan untuk menghasilkan produk baru tersebut sangat besar dan mendasar, evaluasi formatif yang kedua perlu dilakukan. Akan tetapi, apabila perubahan itu tidak terlalu besar dan tidak mendasar, produk baru itu siap dipakai di lapangan sebenarnya.

#### 6. Uji Coba Produk

Produk yang telah selesai dibuat, selanjutnya diujicobakan dalam kegiatan pembelajaran. Uji coba ini dimaksudkan untuk memperoleh informasi apakah bahan ajar berupa modul pembelajaran matematika bernuansa Islami melalui pendekatan inkuiri terbimbing ini menarik. Untuk uji coba produk dilakukan dengan dua cara yaitu uji coba kelompok kecil dan uji coba lapangan.

##### a. Uji Kelompok Kecil

Pada tahap ini, Uji coba dilakukan untuk mengetahui respon peserta didik dan dapat memberikan penilaian terhadap kualitas produk yang dikembangkan. Uji coba dilakukan pada 10-20 peserta didik yang dapat mewakili populasi target.<sup>9</sup>

b. Uji coba lapangan

Uji coba lapangan merupakan tahap terakhir dari evaluasi formatif yang perlu dilakukan. Pada tahap ini tentunya media yang dikembangkan atau dibuat sudah mendekati sempurna setelah melalui tahap pertama tersebut. Pada uji lapangan sekitar 30-40 lebih peserta didik dengan berbagai karakteristik, sesuai dengan karakteristik populasi sasaran.<sup>10</sup>

7. Revisi Produk

Dari hasil uji coba produk, apabila respon pendidik dan peserta didik mengatakan bahwa produk ini baik dan menarik, maka dapat dikatakan bahwa bahan ajar telah selesai dikembangkan, sehingga menghasilkan produk akhir. Namun apabila produk belum sempurna maka hasil uji coba ini dijadikan bahan perbaikan dan penyempurnaan bahan ajar yang dibuat, sehingga dapat menghasilkan produk akhir yang menarik dan dapat digunakan di sekolah.

#### D. Jenis Data

---

<sup>9</sup>Arief S. Sadiman, et.al. *Media Pendidikan, Pengertian, Pengembangan dan Pemanfaatannya* (Jakarta: Raja Grafindo, 2012), h. 184.

<sup>10</sup>*Ibid*, h. 185.

Dalam pelaksanaan penelitian dan pengembangan (*R&D*), penulis menggunakan dua jenis data yang dikumpulkan, yaitu:

1. Data kuantitatif, yaitu data yang diolah dengan perumusan angka. Data kuantitatif diperoleh dari skor angket penilaian validator, penilaian peserta didik dan pendidik bidang studi matematika.
2. Data kualitatif, yaitu data yang berupa deskripsi dalam bentuk kalimat. Data kualitatif ini berupa kritik dan saran validator terhadap produk yang dikembangkan dan deskripsi keterlaksanaan uji coba produk.

#### **E. Teknik Pengumpulan Data**

Richey dan Klein menyatakan “*the data researchers collected depend on the nature of their research question and hypotheses*”, yaitu data yang akan dikumpulkan oleh penulis akan tergantung pada rumusan masalah dan hipotesis.<sup>11</sup>

Teknik pengumpulan data dalam penelitian pengembangan modul ini menggunakan dua jenis, yaitu wawancara dan kuesioner (angket).

##### **1. Wawancara (*Interview*)**

Wawancara adalah suatu bentuk komunikasi lisan untuk memperoleh informasi.<sup>12</sup> Wawancara digunakan sebagai teknik pengumpulan data apabila penulis ingin melakukan studi pendahuluan untuk menemukan permasalahan dan potensi yang harus diteliti, dan juga apabila penulis ingin mengetahui pendapat, keinginan dan hal-

---

<sup>11</sup>Richey dan Klein “*Design and Development Research*”, diikuti oleh Sugiyono, “*Research and Development*”, (Bandung: Alfabeta, 2015), h. 200.

<sup>12</sup>S. Nasution, *Metode Reserch* (Jakarta: Bumi Aksara, 2001), h. 113.

hal dari responden yang lebih mendalam dan jumlah respondennya sedikit/kecil.<sup>13</sup> Wawancara yang dilakukan untuk mengetahui data awal dalam penelitian dan informasi yang diperoleh digunakan sebagai masukan untuk mengembangkan modul pembelajaran matematika bernuansa Islami melalui pendekatan inkuiri terbimbing.

## 2. Angket atau kuesioner (*Questionnaire*)

Kuesioner merupakan suatu daftar yang berisikan rangkaian pertanyaan mengenai sesuatu masalah atau bidang yang akan diteliti.<sup>14</sup> Angket digunakan pada saat evaluasi, uji coba modul, dan wawancara. Evaluasi modul dilakukan oleh validator ahli media, validator ahli materi, validator ahli materi agama Islam dan validator ahli bahasa. Uji coba memberikan angket peserta didik dan angket pendidik uji coba lapangan. Sedangkan lembar observasi dan pedoman wawancara digunakan untuk mengetahui potensi dan masalah di lapangan yang akan digunakan sebagai acuan dalam pengembangan produk.

## F. Instrumen Pengumpulan Data

Instrumen adalah alat yang berfungsi dalam mempermudah pelaksanaan sesuatu. Selain menyusun modul pembelajaran matematika bernuansa Islami melalui pendekatan inkuiri terbimbing, disusun juga instrumen penelitian yang digunakan untuk menilai modul yang dikembangkan. Berdasarkan pada tujuan penelitian, dirancang dan disusun instrumen sebagai berikut:

### 1. Tahap validasi

<sup>13</sup>Sugiyono, *Research and Development* (Bandung: Alfabeta, 2015), h. 210.

<sup>14</sup>Cholid Narbuko, *Metodologi Penelitian* (Jakarta: Bumi Aksara, 2008), h. 76.

- a. Pembuatan instrumen validasi. Instrumen validasi yang akan digunakan untuk penilaian para ahli. Lembar validasi ini digunakan untuk mengetahui kelayakan modul pembelajaran matematika berdasarkan penilaian ahli materi, ahli materi agama Islam, ahli bahasa dan ahli media.
  - b. Validasi oleh empat ahli yaitu ahli materi, ahli materi agama Islam, ahli bahasa dan ahli media.
  - c. Revisi tahap awal sampai dinyatakan layak.
2. Angket respon peserta didik dan angket respon pendidik

Angket diberikan kepada peserta didik setelah dilakukan uji coba produk yang telah dibuat. Hal ini bertujuan agar peserta didik dapat memberikan masukan kepada penulis tentang pendapat peserta didik terhadap modul pembelajaran yang telah mereka gunakan saat uji coba. Lembar respon peserta didik dan pendidik setelah dilakukan uji coba terbatas. Lembar observasi dan pedoman wawancara digunakan untuk mengetahui potensi dan masalah di lapangan yang akan digunakan sebagai acuan dalam pengembangan produk.

### **G. Teknik Analisis Data**

Setelah data terkumpul kemudian dilakukan analisis. Data yang diperoleh dalam penelitian ini berupa data kualitatif. Diantaranya sebagai berikut:

- a. Proses analisis data deskriptif kualitatif

Data kualitatif diperoleh dari kuesioner yang diberikan kepada ahli tentang modul yang dikembangkan. Data tersebut dianalisis dan dideskripsikan secara kualitatif.

Analisis data-data ini dilakukan sebagai berikut:

1) Menampilkan data

Pada langkah ini, penulis berusaha menyusun data dengan baik dan benar. Penulis menampilkan data hasil penilaian dan masukan dari dosen ahli dan hasil wawancara praktisi secara deskriptif. Hal ini bermaksud untuk memudahkan pembaca memahami alur berpikir dan mengetahui segala tindakan yang terjadi selama proses penelitian berlangsung.

2) Verifikasi dan interpretasi data

Kegiatan verifikasi data yang dimaksud dalam penelitian ini adalah kegiatan penarikan kesimpulan berdasarkan data-data hasil wawancara yang telah diperoleh. Berdasarkan data hasil penilaian dan masukan para ahli, dan hasil wawancara praktisi, penulis menarik suatu kesimpulan secara umum, sehingga nampak jelas makna data yang diperoleh. Selanjutnya, data digunakan sebagai tambahan pedoman revisi modul pembelajaran.

b. Proses analisis lembar validasi para ahli

Kualitas modul pembelajaran matematika dari pengisian lembar penilaian oleh empat ahli dimuat dalam bentuk tabel kelayakan produk dan saran perbaikan. Kemudian data dijadikan landasan untuk melakukan revisi setiap komponen dari modul yang dikembangkan. Lembar penilaian yang sudah diisi oleh para ahli

selanjutnya dianalisis untuk mengetahui kualitas data instrumen validasi ahli materi, agama Islam, bahasa dan media.

1. Langkah pertama adalah validator memberi skor pada tiap kriteria dengan ketentuan pada tabel.<sup>15</sup>

Tabel 3.1  
Skala Likert

| Kriteria                  | Skor |
|---------------------------|------|
| Sangat Setuju (SS)        | 5    |
| Setuju (S)                | 4    |
| Kurang Setuju (KS)        | 3    |
| Tidak Setuju (TS)         | 2    |
| Sangat Tidak Setuju (STS) | 1    |

2. Langkah kedua penulis melakukan perhitungan tiap butir pertanyaan menggunakan rumus sebagai berikut :

$$P = \frac{\text{Jumlah Skor}}{\text{Jumlah Item}} \times 100\%$$

Keterangan : P = Persentase kelayakan

3. Langkah terakhir adalah menyimpulkan hasil perhitungan berdasarkan aspek dengan melihat tabel 3.2 Dibawah ini :<sup>16</sup>

Tabel 3.2

<sup>15</sup>Sugiyono, Op.Cit. h. 93.

<sup>16</sup>Sugiyono, *Metode Penelitian dan Pendidikan* (Bandung: Alfabeta, 2013), h.139.

## Kriteria Kelayakan

| Skor Persentase (%)  | Interpretasi        |
|----------------------|---------------------|
| $P > 84\%$           | Sangat Layak        |
| $68\% < P \leq 84\%$ | Layak               |
| $52\% < P \leq 68\%$ | Cukup Layak         |
| $36\% < P \leq 52\%$ | Kurang Layak        |
| $P \leq 36\%$        | Sangat Kurang Layak |

## c. Proses analisis angket respon peserta didik

Angket respon peserta didik diberikan setelah pembelajaran dengan menggunakan modul matematika bernuansa Islami melalui pendekatan inkuiri terbimbing pada pokok bahasan himpunan dilaksanakan. Tujuannya yaitu mengetahui tanggapan peserta didik selama proses pembelajaran berlangsung. Angket respon peserta didik pada penelitian ini menggunakan skala likert. Adapun kriteria penskoran untuk angket respon peserta didik dapat dilihat dari tabel berikut:

Tabel 3.3  
Skala Likert

| Kriteria                  | Skor |
|---------------------------|------|
| Sangat Setuju (SS)        | 5    |
| Setuju (S)                | 4    |
| Kurang Setuju (KS)        | 3    |
| Tidak Setuju (TS)         | 2    |
| Sangat Tidak Setuju (STS) | 1    |

Selanjutnya data hasil perolehan skor diubah dalam bentuk persentase dengan menggunakan rumus berikut:

$$P = \frac{\text{Skor Perolehan}}{\text{Skor Maksimal}} \times 100\%$$

Keterangan : P = Persentase kelayakan

Kemudian hasil persentase angket yang diperoleh dari angket respon peserta didik dikategorikan sesuai dengan interpretasi pada tabel berikut ini:

Tabel 3.4  
Kriteria Kemenarikan

| <b>Skor Persentase (%)</b> | <b>Interpretasi</b>   |
|----------------------------|-----------------------|
| $P > 84\%$                 | Sangat Menarik        |
| $68\% < P \leq 84\%$       | Menarik               |
| $52\% < P \leq 68\%$       | Cukup Menarik         |
| $36\% < P \leq 52\%$       | Kurang Menarik        |
| $P \leq 36\%$              | Sangat Kurang Menarik |

Berdasarkan data tabel di atas, maka produk pengembangan akan berakhir saat skor penilaian terhadap modul ini telah memenuhi syarat kelayakan dengan tingkat kesesuaian materi dan desain pada pokok bahasan himpunan di kategorikan sangat menarik atau menarik.

## **BAB IV**

### **HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN**

#### **A. Hasil Penelitian dan Pengembangan**

Hasil utama dari penelitian dan pengembangan ini adalah modul pembelajaran matematika bernuansa Islami melalui pendekatan inkuiri terbimbing pada pokok bahasan himpunan. Penelitian dan pengembangan ini dilakukan dengan menggunakan prosedur pengembangan menurut Sugiyono yang dilakukan dari tahap 1 hingga tahap 7. Data hasil setiap tahapan prosedur penelitian dan pengembangan yang dilakukan adalah sebagai berikut :

##### **1. Potensi dan Masalah**

Potensi dalam penelitian pengembangan ini adalah mengembangkan modul pembelajaran matematika bernuansa Islami di MTs pada pokok bahasan himpunan. Penelitian ini dilakukan di MTs N 1 Bandar Lampung, MTs N 2 Bandar Lampung, dan MTs Al-Hikmah Bandar Lampung yang merupakan sekolah yang berlatar belakang agama Islam, pemilihan jenjang ini disebabkan peserta didik secara umum beragama Islam yang memiliki pengetahuan dan pemahaman nilai-nilai agama Islam lebih banyak. Potensi pengembangan produk tersebut berguna untuk meminimalisir permasalahan di kelas bahwa bahan ajar yang digunakan dalam penyampaian pembelajaran matematika pendidik hanya menggunakan buku paket saja. Materi yang terdapat di buku paket tersebut terlalu sulit dipahami dan bahasa yang digunakan

tidak mudah dimengerti karena buku paket yang digunakan masih terkesan monoton (teks tanpa gambar, tidak berwarna, tampilan tidak menarik) sehingga peserta didik kurang termotivasi dan cepat merasa bosan. Pendidik belum mengembangkan sendiri media pembelajaran matematika yang berupa modul yang memotivasi dan mengimplementasikan nilai-nilai keislaman. Selain itu, saat diwawancarai pendidik mengaku belum pernah melihat dan melakukan pengembangan modul pembelajaran matematika bernuansa Islami dengan pendekatan inkuiri terbimbing dan beliau pun menyatakan perlu dikembangkannya modul bernuansa Islami dengan pendekatan inkuiri terbimbing. Pada tahap ini yang penting dilakukan adalah analisis kebutuhan terhadap produk yang akan dikembangkan melalui wawancara terstruktur terhadap pendidik bidang studi matematika MTs N 1 Bandar Lampung Ibu Dra. Menak Mahkota bahwa di kelas VII pendidik menggunakan buku paket dalam pembelajaran namun buku paket yang digunakan hanya sebagai alat bantu dalam pembelajaran karena buku paket yang tersedia belum menanamkan minat peserta didik secara mendalam, dan peserta didik masih kesulitan dalam memahami materi matematika karena bahasa yang digunakan tidak mudah dimengerti.

## **2. Mengumpulkan Informasi**

Setelah potensi dan masalah diidentifikasi, selanjutnya dilakukan pengumpulan informasi. Pengumpulan informasi sangat penting untuk mengetahui kebutuhan dari peserta didik terhadap produk yang ingin dikembangkan melalui penelitian dan pengembangan. Langkah pertama penulis melakukan analisis perkembangan peserta

didik MTs, berdasarkan perkembangan peserta didik MTs yaitu peserta didik sangat tertarik belajar secara berkelompok dibandingkan dengan belajar secara mandiri.

Peserta didik mengharapkan ada bahan ajar berupa modul yang dirancang secara khusus untuk proses pembelajaran yang lebih menarik, modul tidak monoton (teks dengan gambar, berwarna, tampilan lebih menarik) sehingga peserta didik termotivasi untuk belajar matematika dan tidak cepat merasa bosan.

### 3. Desain Produk

Setelah dilakukan analisis kebutuhan langkah selanjutnya adalah desain produk. Ada beberapa hal yang dilakukan dalam tahap desain produk pengembangan modul pembelajaran matematika bernuansa Islami melalui pendekatan inkuiri terbimbing pada pokok bahasan himpunan. Langkah-langkah penyusunan desain produk ini, diantaranya adalah menyesuaikan standar kompetensi dan kompetensi dasar serta silabus berdasarkan kurikulum K13. Modul matematika bernuansa Islami melalui pendekatan inkuiri terbimbing pada pokok bahasan himpunan menggunakan ukuran kertas B5; skala *space* 1,0; *font* 12 pt; dan jenis huruf *Comic Sans MS*, *Times New Roman*, *KFGQPC Uthmanic Script HAFS*. Adapun desain produk pengembangan modul terdiri dari *Cover* depan dan *cover* belakang, kata pengantar, halaman tim pengembang modul, kata pengantar, petunjuk penggunaan modul, penjelasan inkuiri terbimbing, dan daftar isi.

Modul terdiri dari Standar Isi (SI), peta konsep, kegiatan pendahuluan, kegiatan pembelajaran berupa pemberian masalah yang berkaitan dengan materi yang memuat

tahapan-tahapan dari metode inkuiri terbimbing yaitu orientasi, merumuskan masalah, hipotesis, pengumpulan data, menguji hipotesis, merumuskan kesimpulan dan daftar pustaka. Modul pembelajaran terdapat ayat-ayat Al-Qur'an terkait dengan materi himpunan, tokoh ilmuwan muslim sebagai motivasi peserta didik dalam belajar yang diambil dari berbagai sumber.

#### 4. Validasi Desain

Validasi desain pengembangan modul pembelajaran matematika bernuansa Islami melalui pendekatan inkuiri terbimbing divalidasi oleh 13 ahli, yang terdiri dari 4 ahli materi, 3 ahli media, 3 ahli agama Islam dan 3 ahli bahasa.

Tabel 4.1  
Daftar Nama Validator Ahli

|                  |   |
|------------------|---|
| Ahli Materi      | 1. Rizki Wahyu Yunian Putra, M.Pd<br>2. Abi Fadila, M.Pd<br>3. Fredi Ganda Putra, M.Pd<br>4. Dra. Menak Mahkota |
| Ahli Media       | 1. Siska Andriani, S.Si, M.Pd<br>2. Ajo Dian Yusandika, M.Sc<br>3. Wita Kurnia, S. Kom, M.Pd                    |
| Ahli Bahasa      | 1. Mardiyah, M.Pd<br>2. Fariz Hidayatulloh, S.Pd<br>3. Untung Nopriansyah, M.Pd                                 |
| Ahli Agama Islam | 1. Supiyani, S.Pd.I<br>2. M. Indra Saputra, M.Pd.I<br>3. Heru Juabdin Sada, M.Pd.I                              |

Kriteria dalam penentuan subjek ahli, yaitu: (1) Berpengalaman dibidangnya, (2) Berpendidikan minimal S2 atau sedang menempuh pendidikan S2. Validasi juga dilakukan oleh 3 praktisi yaitu pendidik bidang studi matematika, pendidik bahasa

Indonesia, dan pendidik pendidikan agama Islam MTs, dengan kriteria sebagai subjek praktisi adalah : (1) Berpengalaman dibidangnya, (2) Berpendidikan minimal S1, (3) Merupakan pendidik bidang studi matematika, pendidik bahasa Indonesia, dan pendidik pendidikan agama Islam di MTs. Instrumen validasi menggunakan skala *Likert*. Adapun hasil validasi ahli dan validasi praktisi sebagai berikut:

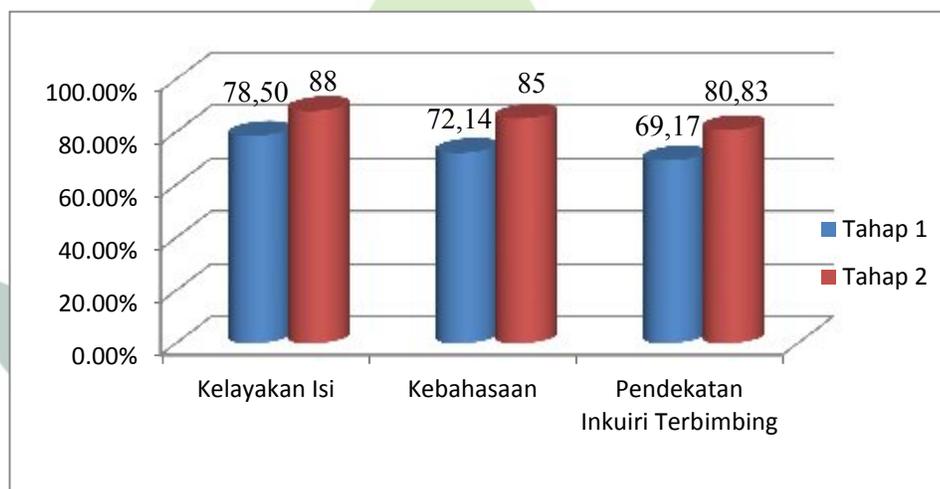
**a. Hasil Validasi Ahli Materi**

Validasi ahli materi bertujuan untuk menguji kelengkapan materi, kebenaran materi, sistematika materi dan kebenaran fenomena. Penilaian tahap 1 oleh ahli materi dapat dilihat pada lampiran 4.

Berdasarkan hasil validasi tahap 1 oleh ahli materi yaitu 3 dosen UIN Raden Intan Lampung dan 1 pendidik bidang studi matematika MTs N 1 Bandar Lampung. Diketahui bahwa validasi ahli materi diperoleh nilai sebagai berikut: pada aspek kelayakan isi diperoleh jumlah skor sebesar 78,50% dengan kriteria “Layak”. Aspek kebahasaan diperoleh jumlah skor sebesar 72,14% dengan kriteria “Layak” dan aspek pendekatan inkuiri terbimbing diperoleh jumlah skor sebesar 69,17% dengan kriteria “Layak”.

Setelah produk divalidasi, produk awal direvisi sesuai dengan masukan dan saran perbaikan dari para ahli. Produk awal yang telah direvisi, divalidasi kembali oleh dosen yang sama menggunakan angket yang sama, guna mengetahui kelayakan produk untuk digunakan di sekolah. Adapun hasil validasi produk setelah perbaikan terdapat pada lampiran 5.

Produk yang telah direvisi oleh ahli materi diperoleh nilai sebagai berikut: pada aspek kelayakan isi diperoleh jumlah skor sebesar 88% dengan kriteria “Sangat Layak”. Aspek kebahasaan diperoleh jumlah skor sebesar 85% dengan kriteria “Sangat Layak” dan aspek pendekatan inkuiri terbimbing diperoleh jumlah skor sebesar 80,83% dengan kriteria “Layak”. Tabulasi hasil validasi oleh ahli materi pada produk awal dan produk setelah direvisi disajikan dalam bentuk diagram pada gambar berikut:



Gambar 4.1  
Grafik Hasil Validasi Perbandingan  
antara Tahap 1 dan Tahap 2 oleh Ahli Materi

Terlihat dari grafik hasil validasi perbandingan antara validasi tahap 1 dan validasi tahap 2 terjadi perubahan yang cukup tinggi pada aspek kelayakan isi, kebahasaan dan Pendekatan Inkuiri Terbimbing.

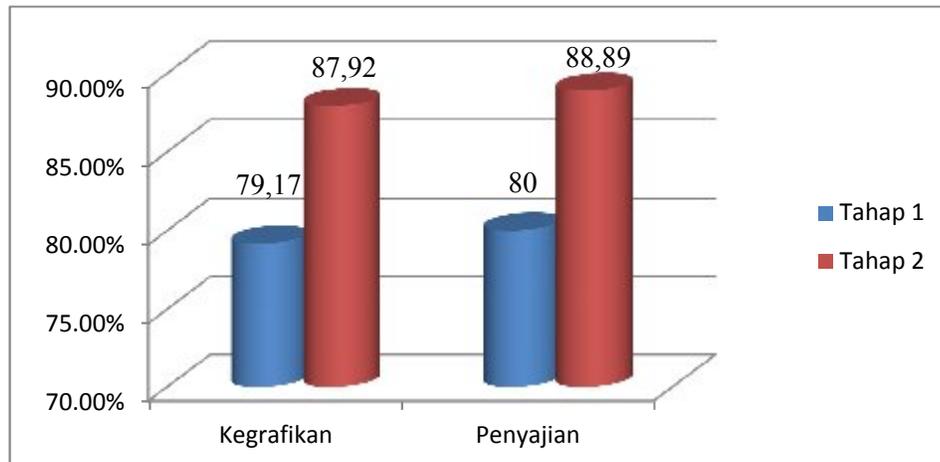
## **b. Hasil Validasi Ahli Media**

Validasi ahli media bertujuan untuk menguji kegrafikan dan penyajian modul matematika bernuansa Islami melalui pendekatan inkuiri terbimbing. Penilaian tahap 1 oleh ahli media dapat dilihat pada lampiran 7.

Berdasarkan hasil validasi tahap 1 oleh ahli media yaitu 3 dosen UIN Raden Intan Lampung. Diketahui bahwa validasi ahli media diperoleh nilai sebagai berikut: pada aspek kegrafikan diperoleh jumlah skor sebesar 79,17% dengan kriteria “Layak”. Aspek penyajian diperoleh jumlah skor sebesar 80% dengan kriteria “Layak”.

Setelah produk divalidasi, produk awal direvisi sesuai dengan masukan dan saran perbaikan dari para ahli. Produk awal yang telah direvisi, divalidasi kembali oleh dosen yang sama menggunakan angket yang sama, guna mengetahui kelayakan produk untuk digunakan di sekolah. Adapun hasil validasi produk setelah perbaikan terdapat pada lampiran 8.

Produk yang telah direvisi oleh ahli media diperoleh nilai sebagai berikut: pada aspek kegrafikan diperoleh jumlah skor sebesar 87,92% dengan kriteria “Sangat Layak”. Aspek penyajian diperoleh jumlah skor sebesar 88,89% dengan kriteria “Sangat Layak”. Tabulasi hasil validasi oleh ahli media pada produk awal dan produk setelah direvisi disajikan dalam bentuk diagram pada gambar berikut:



Gambar 4.2  
Grafik Hasil Validasi Perbandingan  
antara Tahap 1 dan Tahap 2 oleh Ahli Media

Terlihat dari grafik hasil validasi perbandingan antara validasi tahap 1 dan validasi tahap 2 terjadi perubahan yang tinggi dari kedua aspek yaitu pada aspek kegrafikan dan aspek penyajian.

### c. Hasil Validasi Ahli Bahasa

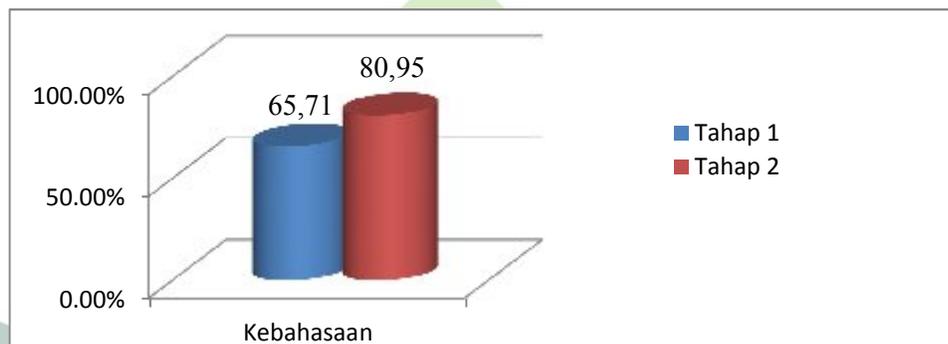
Validasi ahli bahasa bertujuan untuk menguji kebahasaan modul matematika bernuansa Islami melalui pendekatan inkuiri terbimbing. Penilaian tahap 1 oleh ahli bahasa dapat dilihat pada lampiran 10.

Berdasarkan hasil validasi tahap 1 oleh ahli bahasa yaitu 2 dosen UIN Raden Intan Lampung dan 1 pendidik di MTs Al-Asyariyah Panjang. Dari hasil validasi penilaian oleh ahli media yang terdiri dari 1 aspek yaitu aspek kebahasaan. Pada aspek kebahasaan diperoleh nilai sebesar 65,71% dengan kriteria “Cukup Layak”.

Setelah produk divalidasi, produk awal direvisi sesuai dengan masukan dan saran perbaikan dari para ahli. Produk awal yang telah direvisi, divalidasi kembali oleh

dosen yang sama menggunakan angket yang sama, guna mengetahui kelayakan produk untuk digunakan di sekolah. Adapun hasil validasi produk setelah perbaikan terdapat pada lampiran 11.

Produk yang telah direvisi oleh ahli bahasa diperoleh nilai pada aspek kebahasaan sebesar 80,95% dengan kriteria “Layak”. Tabulasi hasil validasi oleh ahli bahasa pada produk awal dan produk setelah direvisi disajikan dalam bentuk diagram pada gambar berikut:



Gambar 4.3  
Grafik Hasil Validasi Perbandingan  
antara Tahap 1 dan Tahap 2 oleh Ahli Bahasa

Terlihat dari grafik hasil validasi perbandingan antara validasi tahap 1 dan validasi tahap 2 terjadi perubahan yang cukup tinggi. Kedua validator memberikan nilai baik dari aspek kebahasaan.

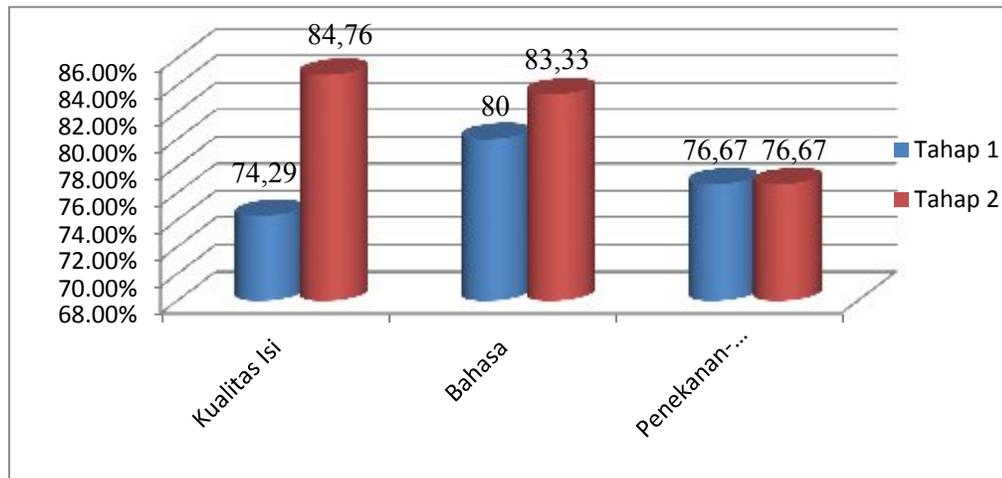
#### **d. Hasil Validasi Ahli Agama Islam**

Validasi ahli agama Islam bertujuan untuk menguji kelengkapan materi agama Islam dan berbagai hal yang berkaitan dengan materi matematika dan materi agama Islam. Penilaian tahap 1 oleh ahli agama Islam dapat dilihat pada lampiran 13.

Berdasarkan hasil validasi tahap 1 oleh ahli agama Islam yaitu 2 dosen UIN Raden Intan Lampung dan 1 pendidik pendidikan agama Islam MTs N 1 Bandar Lampung. Diketahui bahwa validasi ahli materi agama Islam memperoleh nilai sebagai berikut: pada aspek kualitas isi diperoleh jumlah skor sebesar 74,29% dengan kriteria “Layak”. Aspek bahasa diperoleh jumlah skor sebesar 80% dengan kriteria “Layak” dan aspek penekanan-penekanan materi diperoleh jumlah skor sebesar 76,67% dengan kriteria “Layak”.

Setelah produk divalidasi, produk awal direvisi sesuai dengan masukan dan saran perbaikan dari para ahli. Produk awal yang telah direvisi, divalidasi kembali oleh dosen yang sama menggunakan angket yang sama, guna mengetahui kelayakan produk untuk digunakan di sekolah. Adapun hasil validasi produk setelah perbaikan terdapat pada lampiran 14.

Produk yang telah direvisi oleh ahli agama Islam diperoleh nilai sebagai berikut: pada aspek kualitas isi diperoleh jumlah skor sebesar 84,76% dengan kriteria “Sangat Layak”. Aspek bahasa diperoleh jumlah skor sebesar 83,33% dengan kriteria “Layak” dan aspek penekanan-penekanan materi diperoleh jumlah skor sebesar 76,67% dengan kriteria “Layak”. Tabulasi hasil validasi oleh ahli agama Islam pada produk awal dan produk setelah direvisi disajikan dalam bentuk diagram pada gambar berikut:



Gambar 4.4  
Grafik Hasil Validasi Perbandingan  
antara Tahap 1 dan Tahap 2 oleh Agama Islam

Terlihat dari grafik hasil validasi perbandingan antara validasi tahap 1 dan validasi tahap 2 terjadi perubahan yang cukup tinggi pada aspek kualitas isi dan kebahasaan sedangkan pada aspek penekanan materi tetap.

## 5. Perbaikan Desain

Setelah desain produk divalidasi melalui penilaian ahli materi, ahli media, ahli bahasa, dan ahli agama Islam, penulis melakukan revisi terhadap desain produk yang dikembangkan berdasarkan masukan-masukan ahli tersebut. Saran/masukan untuk perbaikan dapat dilihat pada tabel 4.2 berikut ini.

Tabel 4.2  
Saran Perbaikan Validasi Ahli Materi

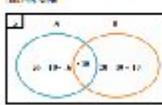
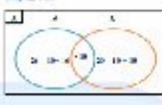
| No | Aspek                                      | Saran/Masukan untuk Perbaikan   | Hasil Perbaikan   |
|----|--|---|---|
| 1  | Kelayakan Isi                              | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Tambahkan simbol dari macam-macam bilangan.</li> <li>- Munculkan rumus secara umum dalam operasi himpunan.</li> <li>- Tambahkan catatan pada contoh soal gabungan himpunan.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Simbol dari macam-macam bilangan sudah ditambahkan.</li> <li>- Rumus secara umum dalam operasi himpunan sudah dimunculkan.</li> <li>- Catatan pada contoh soal gabungan himpunan sudah ditambahkan.</li> </ul> |
| 2  | Kebahasaan                                 | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Penggunaan kalimat belum baku dan penulisan belum sesuai dengan EYD.</li> <li>- Penulisan perlu di cek dan diperbaiki kembali</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Bahasa yang digunakan sudah baku dan penulisan sudah sesuai dengan EYD</li> <li>- Penulisan dalam modul sudah diperbaiki</li> </ul>  |
| 3  | Kesesuaian Modul dengan inkuiri terbimbing | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Belum sesuai dengan 6 tahapan inkuiri terbimbing</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Modul sudah menggunakan 6 tahapan inkuiri terbimbing</li> </ul>  |

Hasil validasi yang memuat saran perbaikan oleh ahli materi digunakan sebagai perbaikan modul.

| Sebelum Revisi  | Setelah Revisi  |
|---|---|
| <p>Diketahui suatu himpunan bilangan bulat yang tidak kosong dan himpunan himpunan yang tidak terdapat pada himpunan tersebut.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li><b>Bilangan Asli</b><br/>Himpunan dari semua bilangan positif (sifat: tertutup) : 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, ...</li> <li><b>Bilangan Cacah</b><br/>Himpunan semua bilangan bulat positif (sifat: tertutup) : 0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, ...</li> <li><b>Bilangan Bulat</b><br/>Himpunan semua bilangan yang terdiri dari bilangan bulat positif, nol, dan bilangan bulat negatif (sifat: tertutup) : ..., -2, -1, 0, 1, 2, ...</li> <li><b>Bilangan Prima</b><br/>Himpunan semua bilangan-natural yang yang hanya satu pembagi adalah dirinya sendiri dan satu, atau bilangan yang memiliki 2 faktor, dan setiap satu bilangan prima : ..., 2, 3, 5, 7, 11, 13, 17, ...</li> <li><b>Bilangan Rasional</b><br/>Himpunan semua bilangan bulat yang dapat dituliskan sebagai <math>\frac{p}{q}</math> dengan <math>p, q \in \mathbb{Z}</math> dan <math>q \neq 0</math> atau dapat dinyatakan sebagai suatu bilangan desimal : ..., 0, 2, 07, 5, 2, 11, ...</li> <li><b>Bilangan Transcendental</b><br/>Himpunan semua bilangan yang tidak dapat dinyatakan sebagai <math>\frac{p}{q}</math> dengan <math>p, q \in \mathbb{Z}</math> dan <math>q \neq 0</math> atau dapat dinyatakan sebagai suatu bilangan desimal : ..., <math>\pi</math>, <math>e</math>, ...</li> </ol> | <p>terdiri dari himpunan bilangan bulat positif yang tidak kosong dan himpunan himpunan yang tidak terdapat pada himpunan tersebut.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li><b>Bilangan Asli</b><br/>Himpunan dari semua bilangan positif (sifat: tertutup) : 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, ...</li> <li><b>Bilangan Cacah</b><br/>Himpunan semua bilangan bulat positif (sifat: tertutup) : 0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, ...</li> <li><b>Bilangan Bulat</b><br/>Himpunan semua bilangan yang terdiri dari bilangan bulat positif, nol, dan bilangan bulat negatif (sifat: tertutup) : ..., -2, -1, 0, 1, 2, ...</li> <li><b>Bilangan Prima</b><br/>Himpunan semua bilangan-natural yang hanya satu pembagi adalah dirinya sendiri dan satu, atau bilangan yang memiliki 2 faktor, dan setiap satu bilangan prima : ..., 2, 3, 5, 7, 11, 13, 17, ...</li> <li><b>Bilangan Rasional</b><br/>Himpunan semua bilangan bulat yang dapat dituliskan sebagai <math>\frac{p}{q}</math> dengan <math>p, q \in \mathbb{Z}</math> dan <math>q \neq 0</math> atau dapat dinyatakan sebagai suatu bilangan desimal : ..., 0, 2, 07, 5, 2, 11, ...</li> <li><b>Bilangan Transcendental</b><br/>Himpunan semua bilangan yang tidak dapat dinyatakan sebagai <math>\frac{p}{q}</math> dengan <math>p, q \in \mathbb{Z}</math> dan <math>q \neq 0</math> atau dapat dinyatakan sebagai suatu bilangan desimal : ..., <math>\pi</math>, <math>e</math>, ...</li> </ol> |

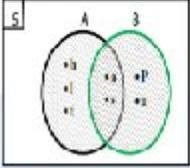
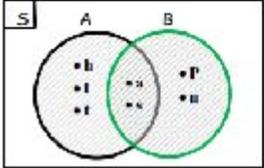
Gambar 4.5 Perbaikan pada Lambang Bilangan

Alasan revisi pada gambar di atas adalah karena pada materi bilangan tidak terdapat lambang dari macam-macam bilangan, sehingga dikhawatirkan peserta didik merasa kesulitan untuk membedakan antara lambang bilangan dengan lambang himpunan itu sendiri.

| Sebelum Revisi   | Setelah Revisi   |
|--|--|
| <p>1. Diketahui himpunan <math>A = \{x \mid x \text{ bilangan prima}\}</math> dan himpunan <math>B = \{x \mid x \text{ bilangan genap}\}</math>.<br/>             a. Gambarkan diagram venn dari himpunan tersebut.<br/>             b. Tentukan himpunan <math>A \cup B</math> dan <math>A \cap B</math>.</p> <p><b>Jawab:</b><br/>             a. Diagram venn yang menunjukkan himpunan <math>A</math> dan <math>B</math> adalah sebagai berikut.</p>  <p>b. Himpunan <math>A \cup B = \{2, 4, 6, 8, \dots\}</math> dan <math>A \cap B = \{2\}</math>.</p> | <p>2. Diketahui himpunan <math>A = \{x \mid x \text{ bilangan prima}\}</math> dan himpunan <math>B = \{x \mid x \text{ bilangan genap}\}</math>.<br/>             a. Gambarkan diagram venn dari himpunan tersebut.<br/>             b. Tentukan himpunan <math>A \cup B</math> dan <math>A \cap B</math>.</p> <p><b>Jawab:</b><br/>             a. Diagram venn yang menunjukkan himpunan <math>A</math> dan <math>B</math> adalah sebagai berikut.</p>  <p>b. Himpunan <math>A \cup B = \{2, 4, 6, 8, \dots\}</math> dan <math>A \cap B = \{2\}</math>.</p> |

Gambar 4.6 Perbaikan Penyelesaian pada Soal

Perbaikan pada penyelesaian soal dilakukan karena dalam penyelesaian tidak terdapat rumus secara umum untuk memudahkan peserta didik dalam memahami soal tersebut, sehingga perlu dilakukan revisi. Validator menyarankan bahwa dalam penyelesaian soal harus diberikan langkah penyelesaian dan rumus secara umumnya agar mudah dipahami oleh peserta didik.

| Sebelum Revisi  | Setelah Revisi  |
|---|---|
| <p>CONTOH:<br/>Diketahui: <math>A = \{s, h, a, l, a, t\}</math><br/><math>B = \{p, u, a, s, a\}</math><br/>Maka <math>A \cup B = \{s, h, a, l, t, p, u\}</math><br/>Gambar diagram venn <math>A \cup B</math> sebagai berikut.</p>  <p>Bagian yang di arsir menunjukkan <math>A \cup B</math></p> | <p>CONTOH:<br/>1. Diketahui: <math>A = \{s, h, a, l, a, t\}</math><br/><math>B = \{p, u, a, s, a\}</math><br/>Maka <math>A \cup B = \{s, h, a, l, t, p, u\}</math><br/>Gambar diagram venn <math>A \cup B</math> sebagai berikut.</p>  <p>Ingat!<br/>Untuk anggota himpunan yang lebih dari satu cukup ditulis satu kali</p> <p>Bagian yang di arsir menunjukkan <math>A \cup B</math></p> |

Gambar 4.7  
Perbaikan Catatan pada Contoh Soal

Perbaikan catatan pada contoh soal dilakukan karena untuk memberikan informasi kepada peserta didik cara penulisan gabungan himpunan yang benar. Validator mengharapkan adanya informasi catatan bisa dipahami peserta didik dengan mudah.

| Sebelum Revisi  | Setelah Revisi   |
|---|--|
| <p style="text-align: center;"><b>SOAL LATIHAN 1</b></p> <p>1. Di antara kumpulan berikut ini, manakah yang termasuk himpunan dan yang bukan termasuk himpunan, berikan alasan kalian.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Kumpulan rukun iman</li> <li>Kumpulan siswa yang cerdas</li> <li>Kumpulan siswa yang tingginya di atas 160 cm</li> <li>Kumpulan lukisan yang indah</li> </ol> <p>2. Nyatakan himpunan-himpunan berikut dengan memecah seluruh anggotanya</p> <ol style="list-style-type: none"> <li><math>A = \{x   x = J, J \text{ jenis-jenis haji}\}</math></li> <li><math>B = \{x   x = S, S \text{ Sholat wajib}\}</math></li> </ol> | <p style="text-align: center;"><b>SOAL LATIHAN 1</b></p> <p>1. Diantara kumpulan berikut ini, manakah yang termasuk himpunan dan yang bukan termasuk himpunan, berikan alasan kalian.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Kumpulan Rukun Iman</li> <li>Kumpulan siswa yang cerdas</li> <li>Kumpulan siswa yang tingginya di atas 160 cm</li> <li>Kumpulan lukisan yang indah</li> </ol> <p>2. Tuliskan himpunan-himpunan berikut dengan mendaftar seluruh anggotanya</p> <ol style="list-style-type: none"> <li><math>A = \{x   x \in J, J \text{ jenis-jenis haji}\}</math></li> <li><math>B = \{x   x \in J, S \text{ Sholat wajib}\}</math></li> </ol> |

Gambar 4.8  
Perbaikan Penulisan Sesuai dengan EYD

Perbaikan penulisan harus dilakukan karena penulisan belum sesuai dengan EYD. Pada soal di atas pada penulisan belum sesuai dengan EYD dan bahasa yang digunakan terlalu tinggi untuk peserta didik tingkat MTs maka harus dirubah dalam penulisan dan penggunaan bahasa yang sesuai untuk peserta didik tingkat MTs agar mudah untuk dimengerti.

| Sebelum Revisi | Setelah Revisi |
|----------------|----------------|
|                |                |

Gambar 4.9  
Perbaikan Langkah-Langkah Kegiatan

Dalam kegiatan modul belum sesuai dengan 6 tahapan inkuiri terbimbing maka perlu melakukan perbaikan untuk menyesuaikan dengan 6 tahapan inkuiri terbimbing. Setiap langkah harus ditulis agar sesuai dengan metode inkuiri terbimbing tersebut dan peserta didik lebih mudah untuk memahami.

Tabel 4.3  
Saran Perbaikan Validasi Ahli Media

| No | Aspek      | Saran/Masukan untuk Perbaikan  | Hasil Perbaikan   |
|----|------------|--|---|
| 1  | Kegrafikan | Warna pada sampul kurang cerah<br><i>Background</i> pada sampul tidak bernuansa Islami<br>Penekanan judul dan penomoran tidak menonjol | Warna pada sampul sudah diubah menjadi lebih cerah<br><i>Background</i> pada sampul sudah bernuansa Islami<br>Penekanan judul dan penomoran sudah dirubah |
| 2  | Penyajian  | Pola dan tata letak yang ditampilkan tidak konsisten   | Pola dan tata letak yang ditampilkan sudah konsisten  |

Hasil perbaikan sampul depan dan sampul belakang, serta pola dan tata letak yang ditampilkan sesuai masukan dari ahli media dapat dilihat pada gambar berikut ini



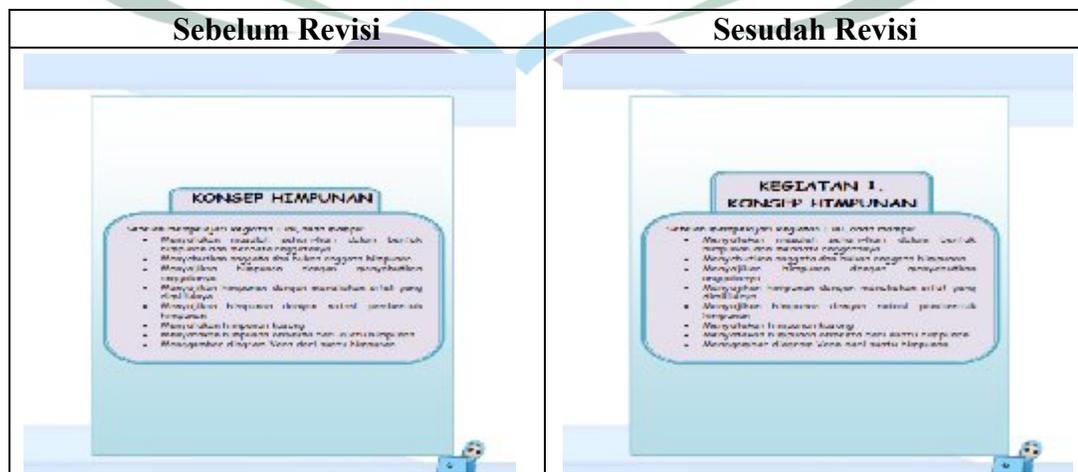
Gambar 4.10  
Perbaikan Sampul/Cover Modul

Perbaikan dilakukan karena sampul/*cover* modul pada produk awal pengembangan pemilihan warna, *background* tidak bernuansa Islami dan tata letak gambar kurang jelas, sehingga dilakukan perbaikan agar lebih rapi dan warna lebih sesuai sehingga dapat lebih menarik perhatian peserta didik dalam belajar.



Gambar 4.11  
Penyesuaian Warna pada Modul

Perbaikan dilakukan karena pemilihan warna tidak sesuai sehingga modul terkesan tidak rapi dan kurang menarik.



Gambar 4.12  
Perbaikan pada Penekanan Penomoran dan Judul Sub-bab

Perbaikan dilakukan karena tidak ada penekanan pada setiap sub-bab dan penomoran sehingga perlu dilakukan perbaikan agar lebih rapi dan ada penegasan judul setiap sub-bab sehingga dapat lebih menarik perhatian peserta didik.

Tabel 4.4  
Saran Perbaikan Validasi Ahli Bahasa

| No | Aspek      | Saran/masukan untuk perbaikan   | Hasil Perbaikan  |
|----|------------|---|--|
| 1  | Kebahasaan | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Penggunaan kalimat belum baku dan penulisan belum sesuai dengan EYD</li> <li>- Perhatikan tanda baca.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Penggunaan kalimat sudah baku dan sudah sesuai dengan EYD</li> <li>- Tanda baca sudah diperbaiki</li> </ul> |

Hasil validasi yang memuat saran perbaikan oleh ahli bahasa digunakan sebagai perbaikan modul.

| Sebelum revisi  | Sesudah revisi   |
|---|--|
|  |  |

Gambar 4.13  
Perbaikan Penulisan Sesuai dengan EYD

Alasan revisi pada gambar di atas adalah penulisan belum sesuai dengan EYD maka harus diperbaiki pada penulisan. Penulisan harus disesuaikan dengan EYD agar

mudah dimengerti dan dipahami oleh peserta didik yang membaca. Bahasa yang digunakan harus sesuai dengan tingkatan jenjang pendidikan masing-masing.

| Sebelum revisi  | Sesudah revisi  |
|---|---|
| <p style="text-align: center;"><b>SOAL LATIHAN 2</b></p> <p>1. Tentukan kardinalitas dari himpunan-himpunan berikut</p> <p>a. <math>A = \{ \text{Beju Djeran, Mukeno, Cador, Pijab, Kerucung, Sajadah} \}</math><br/> b. <math>B = \{ \text{Pisa, Sorban, Baju Gamis} \}</math><br/> c. <math>C = \{ m, a, t, e, m, a, t, i, k, a \}</math></p> <p>2. Tentukan anggota himpunan bagian dari himpunan-himpunan berikut</p> <p>a. <math>A = \{ \text{sholat, puasa} \}</math><br/> b. <math>B = \{ \text{Sajadah, Mukeno, Al-Qur'an} \}</math></p> <p>3. Perhitungkan tiga himpunan berikut!</p> <p><math>A = \{ \text{thawaf, sa'i, saieqaf} \}</math><br/> <math>B = \{ \text{sa'i, maabit} \}</math><br/> <math>C = \{ \text{thawaf, sa'i, wukuf, maabit, melentur junjari} \}</math><br/> Coba kamu analisis!</p> <p>a. Apakah setiap anggota A juga merupakan anggota C?<br/> b. apakah setiap anggota B juga merupakan anggota C?</p> | <p style="text-align: center;"><b>SOAL LATIHAN 2</b></p> <p>1. Tentukan kardinalitas (<b>Banyaknya anggota</b>) dari himpunan-himpunan berikut!</p> <p>a. <math>A = \{ \text{Beju Djeran, Mukeno, Cador, Pijab, Kerucung, Sajadah} \}</math><br/> b. <math>B = \{ \text{Pisa, Sorban, Baju Gamis} \}</math><br/> c. <math>C = \{ m, a, t, e, m, a, t, i, k, a \}</math></p> <p>2. Tentukan anggota himpunan bagian dari himpunan-himpunan berikut!</p> <p>a. <math>A = \{ \text{Sholat, Puasa} \}</math><br/> b. <math>B = \{ \text{Sajadah, Mukeno, Al-Qur'an} \}</math></p> |

Gambar 4.14  
Perbaikan Tanda Baca

Alasan revisi pada gambar di atas adalah belum ada tanda baca pada setiap soal-soal yang ada maka harus diperbaiki pada tanda baca. Tanda baca harus ada karena itu sebuah perintah apa yang harus dilakukan peserta didik agar peserta didik tidak ambigu dalam mengerjakan soal.

Tabel 4.5  
Saran Perbaikan Validasi Ahli Agama Islam

| No | Aspek        | Saran/Masukan untuk perbaikan  | Hasil perbaikan   |
|----|--------------|--|---|
| 1. | Kualitas Isi | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Pemahaman konsep materi dengan ayat Al-Qur'an lebih dipertegas</li> <li>- Tambahkan hadis yang menjelaskan dari ayat al-Qur'an</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Konsep materi dengan ayat Al-Qur'an sudah diperbaiki</li> <li>- Hadis sudah ditambahkan</li> </ul> |
| 2. | Bahasa       | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Penggunaan bahasa yang efektif dan EYD masih terdapat ketikan yang tidak sesuai</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Bahasa yang efektif dan penggunaan huruf EYD sudah diperbaiki</li> </ul>                           |



Perbaikan dilakukan karena penjelasan barang yang diperjualbelikan tidak dijelaskan dan tidak dilandasi oleh hadis, sehingga validator ahli materi agama Islam menyarankan untuk menambahkan hadis yang menjelaskan dari ayat Al-Qur'an dan sebagai penguat penjelasan barang yang haram diperjualbelikan dan menambah wawasan peserta didik.

| Sebelum Revisi   | Sesudah Revisi   |
|--|--|
| <p>MTs Al Amin akan mempersiapkan dua orang siswanya, Ahmad dan Anisa untuk mengikuti lomba seni Kaligrafi tingkat provinsi. Persyaratan mengikuti lomba seni Kaligrafi adalah sekolah boleh mengirimkan satu orang siswa atau lebih dan boleh tidak mengirimkan wakilnya untuk mengikuti lomba seni Kaligrafi tersebut. Semakin banyak bawakan yang mungkin dilakukan MTs Al Amin untuk mengirimkan wakilnya mengikuti lomba seni Kaligrafi tersebut.</p> | <p>MTs Al Amin akan mempersiapkan dua orang siswanya, Ahmad dan Anisa untuk mengikuti lomba seni Kaligrafi tingkat provinsi. Persyaratan mengikuti lomba seni Kaligrafi adalah sekolah boleh mengirimkan satu orang siswa atau lebih dan boleh tidak mengirimkan wakilnya untuk mengikuti lomba seni Kaligrafi tersebut. Semakin banyak kemungkinan yang dilakukan MTs Al Amin untuk mengirimkan wakilnya mengikuti lomba seni Kaligrafi tersebut.</p> |

Gambar 4.17  
Perbaikan Bahasa dan Kalimat

Perbaikan bahasa dilakukan agar lebih efektif dan menggunakan EYD yang benar berdasarkan saran dari materi agama Islam, karena pada produk awal modul bahasa yang digunakan kurang efektif dan terdapat kesalahan penulisan.

## 6. Uji Coba Produk

Setelah produk melalui tahap validasi oleh ahli materi, ahli media, ahli bahasa, dan ahli agama Islam serta telah selesai diperbaiki, selanjutnya produk diujicobakan. Uji coba kelompok kecil yang terdiri dari 20 peserta didik, uji coba lapangan yang terdiri dari 40 peserta didik, dan uji coba pendidik yang terdiri dari 1 pendidik bidang studi

matematika kelas VII pada masing-masing tempat penelitian yaitu di MTs N 1 Bandar Lampung dan MTs N 2 Bandar Lampung, sedangkan di MTs Al-Hikmah uji coba kelompok kecil yang terdiri dari 15 peserta didik, uji coba lapangan yang terdiri dari 30 peserta didik, dan uji coba pendidik yang terdiri dari 1 pendidik matematika kelas VII. Pelaksanaan uji coba ini bertujuan untuk mengetahui respon peserta didik terhadap modul pembelajaran matematika bernuansa Islami melalui pendekatan inkuiri terbimbing pada pokok bahasan himpunan. Dalam pelaksanaan uji coba, langkah awal yang dilakukan penulis adalah membagi peserta didik menjadi beberapa kelompok, kemudian penulis membagikan modul pembelajaran, setelah itu penulis menjelaskan maksud dari tiap-tiap kegiatan inkuiri terbimbing yang ada pada produk. Langkah selanjutnya yaitu memberikan angket penilaian respon peserta didik terhadap produk yang dikembangkan. Adapun hasil uji coba produk sebagai berikut :

**a. Uji coba kelompok kecil**

Pada uji coba kelompok kecil dimaksudkan untuk menguji kemenarikan produk, peserta didik dalam uji kelompok kecil ini melihat modul yang diberikan, dan di akhir uji coba produk peserta didik diberi angket untuk menilai kemenarikan modul. Uji kelompok kecil yang dilakukan di MTs N 1 Bandar Lampung dengan melibatkan 20 peserta didik. Hasil respon peserta didik terhadap modul pembelajaran matematika bernuansa Islami melalui pendekatan inkuiri terbimbing diperoleh jumlah skor 84,79% dengan kriteria interpretasi yang dicapai “Sangat Menarik”.

Uji kelompok kecil yang dilakukan di MTs N 2 Bandar Lampung dengan melibatkan 20 peserta didik. Hasil respon peserta didik terhadap modul pembelajaran

matematika bernuansa Islami melalui pendekatan inkuiri terbimbing diperoleh jumlah skor 86,71% dengan kriteria interpretasi yang dicapai “Sangat Menarik”.

Uji kelompok kecil yang dilakukan di MTs Al-Hikmah Bandar Lampung dengan melibatkan 15 peserta didik. Hasil respon peserta didik terhadap modul pembelajaran matematika bernuansa Islami melalui pendekatan inkuiri terbimbing diperoleh jumlah skor 88,57% dengan kriteria interpretasi yang dicapai “Sangat Menarik”.

Hasil respon rata-rata peserta didik MTs N 1 Bandar Lampung, MTs N 2 Bandar Lampung, dan MTs Al-Hikmah Bandar Lampung secara keseluruhan terhadap modul pembelajaran matematika bernuansa Islami melalui pendekatan inkuiri terbimbing pada pokok bahasan himpunan pada uji skala kecil ini adalah 86,69% dengan kriteria interpretasi yang dicapai “Sangat Menarik”. Hal ini berarti modul yang dikembangkan oleh penulis mempunyai kriteria sangat layak untuk digunakan sebagai alat bantu dalam kegiatan belajar mengajar pada materi himpunan untuk kelas VII tingkat MTs.

#### **b. Uji coba lapangan**

Setelah melakukan uji coba kelompok kecil, kemudian produk diujicobakan kembali ke uji coba lapangan. Uji coba lapangan ini dilakukan untuk meyakinkan data dan mengetahui kemenarikan produk secara luas. Responden pada uji coba lapangan ini berjumlah masing-masing 40 peserta didik MTs N 1 Bandar Lampung dan MTs N 2 Bandar Lampung kelas VII, serta 30 peserta didik MTs Al-Hikmah Bandar Lampung kelas VII dengan cara memberi angket untuk mengetahui respon

peserta didik terhadap kemenarikan modul. Uji coba lapangan yang dilakukan di MTs N 1 Bandar Lampung diperoleh jumlah skor 88,36% dengan kriteria interpretasi yang dicapai “Sangat Menarik”.

Uji coba lapangan yang dilakukan di MTs N 2 Bandar Lampung diperoleh jumlah skor 89,18% dengan kriteria interpretasi yang dicapai “Sangat Menarik”. Uji coba lapangan yang dilakukan di MTs Al-Hikmah Bandar Lampung diperoleh jumlah skor 89,43% dengan kriteria interpretasi yang dicapai “Sangat Menarik”.

Hasil respon rata-rata peserta didik MTs N 1 Bandar Lampung, MTs N 2 Bandar Lampung, dan MTs Al-Hikmah Bandar Lampung secara keseluruhan terhadap modul pembelajaran matematika bernuansa Islami melalui pendekatan inkuiri terbimbing pada pokok bahasan himpunan pada uji coba lapangan ini adalah 88,99% dengan kriteria interpretasi yang dicapai “Sangat Menarik”. Hal ini berarti modul yang dikembangkan oleh penulis mempunyai kriteria sangat layak untuk digunakan sebagai alat bantu dalam kegiatan belajar mengajar pada materi himpunan untuk kelas VII tingkat MTs.

### **c. Uji Coba Pendidik**

Setelah melakukan uji coba kelompok kecil dan uji coba lapangan, kemudian produk diujicobakan kembali ke pendidik. Uji coba pendidik bidang studi matematika ini dilakukan untuk meyakinkan data dan mengetahui kemenarikan produk secara luas. Responden pada uji coba pendidik ini berjumlah 3 pendidik MTs kelas VII dengan cara memberi angket untuk mengetahui respon pendidik terhadap

kemenarikan modul. Uji coba pendidik ini dilakukan di MTs N 1 Bandar Lampung, MTs N 2 Bandar Lampung, dan MTs Al-Hikmah Bandar Lampung. Hasil uji coba di MTs N 1 Bandar Lampung diperoleh skor 87,06% dengan kriteria interpretasi yang dicapai “Sangat menarik”. Hasil uji coba di MTs N 2 Bandar Lampung diperoleh skor 89,41% dengan kriteria interpretasi yang dicapai “Sangat menarik”. Hasil uji coba di MTs Al-Hikmah Bandar Lampung diperoleh skor rata-rata 80% dengan kriteria interpretasi yang dicapai “Menarik”. Hasil respon rata-rata pendidik mata pelajaran matematika MTs N 1 Bandar Lampung, MTs N 2 Bandar Lampung, dan MTs Al-Hikmah Bandar Lampung secara keseluruhan terhadap modul pembelajaran matematika bernuansa Islami melalui pendekatan inkuiri terbimbing pada pokok bahasan himpunan pada uji ini adalah 85,49% dengan kriteria interpretasi yang dicapai “Sangat Menarik”. Hal ini berarti modul yang dikembangkan oleh penulis mempunyai kriteria sangat layak untuk digunakan sebagai alat bantu dalam kegiatan belajar mengajar pada materi himpunan untuk kelas VII MTs.

## **7. Revisi Produk**

Setelah dilakukan uji coba kelompok kecil dan uji coba lapangan untuk mengetahui kemenarikan modul pembelajaran matematika bernuansa Islami melalui pendekatan inkuiri terbimbing, produk dikatakan kemenarikannya sangat tinggi sehingga tidak dilakukan uji coba ulang. Selanjutnya modul dapat dimanfaatkan sebagai salah satu sumber belajar bagi peserta didik dan pendidik tingkat MTs kelas VII pada materi himpunan.

## B. Pembahasan

Penelitian dan pengembangan didefinisikan sebagai studi sistematis terhadap pengetahuan ilmiah yang lengkap atau pemahaman tentang subjek yang diteliti. Penelitian ini diklasifikasikan sebagai dasar atau terapan sesuai dengan tujuan penulis yaitu untuk mengembangkan modul pembelajaran matematika bernuansa Islami melalui pendekatan inkuiri terbimbing. Adapun penelitian pengembangan yang dimaksudkan dalam penelitian ini adalah untuk mengembangkan modul pembelajaran matematika bernuansa Islami melalui pendekatan inkuiri terbimbing pada pokok bahasan himpunan. Untuk menghasilkan produk modul yang dikembangkan, maka penulis menggunakan prosedur penelitian dan pengembangan yang digunakan adalah model penelitian pengembangan Borg and Gall yang telah dimodifikasi oleh Sugiyono dan hanya dibatasi sampai tujuh langkah penelitian dan pengembangan, yaitu potensi dan masalah, pengumpulan data, desain produk, validasi desain, perbaikan desain, uji coba produk, revisi produk. Alasan penulis membatasi hanya sampai tujuh langkah penelitian dan pengembangan karena penulis hanya melihat kelayakan modul berdasarkan kemenarikan modul tersebut serta keterbatasan waktu dan biaya.

Validasi dilakukan oleh ahli materi, ahli media, ahli bahasa, dan ahli agama Islam. Hasil penilaian pada ahli materi mencapai kriteria interpretasi “Layak” yaitu dengan persentase rata-rata mencapai 85,22%. Persentase rata-rata yang dicapai oleh ahli media yaitu 88,18% dengan kriteria “Sangat Layak”. Persentase rata-rata yang dicapai oleh ahli bahasa yaitu 80,95% dengan kriteria “Layak”. Validasi juga

dilakukan oleh ahli agama Islam dengan persentase rata-rata mencapai 83,08% dengan kriteria interpretasi “Layak”.

Modul yang telah divalidasi diujicobakan masing-masing melalui dua tahap yaitu uji kelompok kecil dan uji coba lapangan di MTs N 1 Bandar Lampung, MTs N 2 Bandar Lampung, dan MTs Al-Hikmah Bandar Lampung. Hasil rata-rata kemenarikan yang diperoleh yaitu 86,69% untuk uji coba kelompok kecil dan 88,99% untuk uji coba lapangan juga diperoleh 85,49% untuk uji coba pendidik, ini berarti modul matematika yang dikembangkan dalam kriteria interpretasi “Sangat Menarik” dan sangat layak digunakan sebagai sumber belajar.

Senada dengan penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Endang Novita Tjiptiyani Pendidikan Matematika Pascasarjana Universitas Negeri Malang. Skor tes hasil belajar peserta didik yang menggunakan bahan ajar buatan penulis ini mencapai 88,21%. Hal ini menunjukkan bahwa bahan ajar tersebut mudah digunakan dan dipahami.

Kedua penelitian tersebut terdapat kesamaan yaitu menggunakan pendekatan inkuiri terbimbing dan mendapatkan respon yang baik. Namun penelitian yang dilakukan oleh penulis memiliki ciri khas yaitu bernuansa Islami sehingga dapat memberikan wawasan pengetahuan baru kepada peserta didik.

## 1. Kelebihan Produk Hasil Pengembangan

Produk pengembangan ini memiliki beberapa kelebihan sebagai berikut ini:

- a. Modul yang dikembangkan memberikan wawasan pengetahuan baru kepada peserta didik, baik dalam segi materi matematika maupun keterkaitan antara materi himpunan dengan nilai-nilai agama Islam.
- b. Modul ini memiliki langkah-langkah pendekatan inkuiri terbimbing pada materi himpunan.
- c. Modul bernuansa Islami melalui pendekatan inkuiri terbimbing pada materi himpunan membuat pelajaran menarik.
- d. Modul yang disusun terdapat ayat-ayat Al-Qur'an, tokoh muslim, latihan soal, sehingga memotivasi peserta didik dalam belajar.
- e. Modul bernuansa Islami melalui pendekatan inkuiri terbimbing pada materi himpunan efektif jika digunakan secara mandiri maupun kelompok.

## 2. Kekurangan Produk Hasil Pengembangan

Produk hasil pengembangan ini memiliki beberapa kekurangan sebagai berikut:

- a. Modul ini tidak mudah digunakan pada sekolah-sekolah yang tidak memiliki pemahaman agama Islam yang lebih banyak.
- b. Modul yang dikembangkan hanya menggunakan pendekatan inkuiri terbimbing pada materi himpunan saja sehingga perlu dikembangkan lebih luas lagi.

## **BAB V**

### **KESIMPULAN DAN SARAN**

#### **A. Kesimpulan**

Kesimpulan dari penelitian dan pengembangan ini adalah

1. Modul matematika bernuansa Islami melalui pendekatan inkuiri terbimbing pada pokok bahasan himpunan yang dihasilkan telah dikembangkan dengan model Borg and Gall yang dimodifikasi oleh Sugiyono yang meliputi 7 tahap yaitu tahapan potensi dan masalah, pengumpulan data, desain produk, validasi desain, revisi desain, uji coba produk, dan revisi produk.
2. Respon peserta didik terhadap modul pembelajaran diperoleh skor rata-rata 88,99% dengan kriteria sangat menarik.
3. Respon pendidik terhadap modul diperoleh skor rata-rata 85,49% dengan kriteria sangat menarik.

#### **B. Saran**

Beberapa saran yang dapat diberikan untuk pengembangan modul ini adalah sebagai berikut:

1. Modul matematika bernuansa Islami melalui pendekatan inkuiri terbimbing hanya menyajikan materi himpunan, diharapkan untuk penulis selanjutnya dapat mengembangkan modul matematika bernuansa Islami melalui pendekatan inkuiri terbimbing dengan materi yang menyeluruh.

2. Modul matematika bernuansa Islami melalui pendekatan inkuiri terbimbing masih banyak kekurangan dalam pembuatan atau pengembangannya, diharapkan untuk mengembangkan modul matematika bernuansa Islami melalui pendekatan inkuiri terbimbing yang lebih baik lagi pada penelitian selanjutnya, agar dapat menambah minat peserta didik dalam mengikuti pelajaran matematika dengan aktif, kreatif, dan mandiri.



## DAFTAR PUSTAKA

- Agama, D. (2006). *Al-Qur'an dan Terjemahannya*. Bandung: Diponegoro.
- Abdurrahman, Endang, & Makbul. (2016). Pengembangan Modul Pembelajaran Matematika dengan Pendekatan Inkuiri untuk Membantu Siswa SMA Kelas X dalam Memahami Materi Peluang. *Jurnal Pendidikan* , 242-243.
- Arikunto, S. (2006). *Prosedur Penelitian* . Jakarta: Rineka Cipta.
- Borg, & Gall. (1983). *Educational Research : An Introduction*. Newyork: (Newyork: McKay University of Wiconsin-Madison. Dalam Sugiyono, *Research and Development*. Bandung: Alfabeta.
- Dieter, & Schmidt. ( 2015). Engineering Design. Dalam Sugiyono, *Research and Development*. Bandung: Alfabeta.
- Dimiyati, & Mudjiono. (2001). *Belajar dan Pembelajaran*. Jakarta: DEPDIKBUD dan Rineka Cipta.
- Elice, D. (2012). pengembangan Desain Bahan Ajar Keterampilan Aritmatika Menggunakan Media Sempoa Untuk Guru Sekolah Dasar. *Jurnal Tesis* , Program Pascasarjana Magister Teknologi Pendidikan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Lampung, 24-25.
- Gagne. (2013). Change In Behavior That Result from Past Experience or Purposeful Instruction. Dalam Yuberti, *Teori Belajar dan Pembelajaran*. Bandar Lampung: Fakultas Tarbiyah UIN Raden Intan .
- Hamdani. (2011). *Strategi Belajar Mengajar* . Bandung: Pustaka Setia.
- Heryati, E. (2015). *Pengembangan Modul IPA Terpadu Berbasis Inkuiri Terbimbing Untuk Peserta Didik SMP Kelas VIII pada Tema Energi adalah Sumber Kehidupan*. Bandar Lampung: Skripsi Program S1 Pendidikan Fisika, Fakultas Tarbiyah dan Keguruan Universitas Islam Negeri Raden Intan.
- Jauhar, M. ( 2011). *Implementasi Paikem dari Behavioristik Sampai Konstruktivistik* . Jakarta: Prestasi pustaka.

- Kerlinger. (2015). *Foundation of Behavioral Research*. Dalam Sugiyono, “*Research and Development*”. Bandung: Alfabeta.
- Khasanah, S. (2015). *Pengembangan Bahan Ajar Matematika Berbasis Pendidikan Nilai Islam Pada Pokok Bahasan Himpunan di Mts Negeri Mlinjon Klaten*. Surakarta: Universitas Muhammadiyah Surakarta.
- Kohar, A. W. (2017, februari jum'at). *Integrasi Nilai Islam dalam Pembelajaran Matematika*. Diambil kembali dari <http://Bangqohar.wordpress.comIntegrasi-Nilai-Islam-dalam-Pembelajaran-Matematika>
- Kurniati, A. (2015). Mengenalkan Matematika Terintegrasi Islam kepada Anak Berusia Dini . *Jurnal Penelitian*, 5.
- Mahkota, M. (2017, mei kamis). analisis kebutuhan. (M. Diana, Pewawancara)
- Majid, A. (2013). *Perencanaan Pembelajaran*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Matthew, B. M., & Kenneth, I. O. (2013). A Study on the effect of Guided Inquiry Teaching method on Students achivement in logic. *International Journal of Researcher*, 135-139.
- Mudlofir, A., & Rusdiyah, E. F. (2016). *Desain Pembelajaran Inovatif dari Teori ke Praktik*. Jakarta: Rajawali Pers.
- MZ, Z. A., Nurbastin, T. T., & Risnawati. (2016). The Development of Math Module on Metacognitive Approach Basis for Facilitating The Student's Mathematical Creative Thinking Ability. *Jurnal Proceeding the 4th SEA-DR*, 490-491.
- Narbuko, C. (2008). *Metodologi Penelitian*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Nasution, S. (2001). *Metode Reserch*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Prastowo, A. (2014). *Pengembangan Bahan Ajar Tematik Tinjauan Teoritis dan Praktik*. Jakarta: Kencana Prenamedia Group.
- (2011). *Panduan Kreatif Membuat Bahan Ajar Inovatif*. Yogyakarta: DIVA Press.
- Richey, & Klein. (2015). *Design and Development Research*. Dalam Sugiyono, *Research and Development*”. Bandung: Alfabeta.

- Roestiyah. (2008). *Strategi Belajar Mengajar*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Rosa, F. O. (2016). *Desain Pengembangan Modul Berbasis Model-model Pembelajaran*. Lampung: Gre Publishing.
- Rusman. (2010). *Model-Model Pembelajaran*. Jakarta: Raja Grafindo Persada.
- Sadiman, A. S., & dkk. (2012). *Media Pendidikan, Pengertian, Pengembangan dan Pemanfaatannya*. Jakarta: Raja Grafindo.
- Salafudin. (2015). Pembelajaran Matematika yang Bermuatan Nilai Islam. *Jurnal Penelitian*, 223-243.
- Shafie, A., & Ahmad, W. F. (2011). Design of The Learning Module for Math Quest: a Role Playing Game for Larning Number. *International journal Conference on Communication Engineering and Networks*, 107-113.
- Sugiyono. (2014). *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R & D*. Bandung: Alfabeta.
- (2013). *Metode Penelitian dan Pendidikan*. Bandung: Alfabeta.
- (2016). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R & D*. Bandung: Alfabeta.
- (2015). *Research and Development*. Bandung: Alfabeta.
- Supriadi, N. (2015). Mengembangkan Kemampuan Koneksi Matematis melalui Buku Ajar Elektronik Interaktif (BAEI) yang Terintegrasi Nilai-Nilai Keislaman. *Al-Jabar: Jurnal Pendidikan Matematika*, 3.
- Trianto. (2012). *Mendesain Model Pembelajaran Inovatif Progresif, Konsep, Landasan, dan Impelementasinya pada Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP)*. Jakarta: Kencana Pernada Media Group.
- (2014). *Mendesain Model Pembelajaran Inovatif, Progresif, dan Kontekstual, konsep, landasan, dan impelementasinya pada kurikulum 2013 (Kurikulum Tematik Integratif/TKI)*. Jakarta: Kencana.
- Wena, M. (2012). *Strategi Pembelajaran Inovatif Kontemporer Suatu Tinjauan Konseptual Operasional*. Jakarta: Bumi Aksara.





**LAMPIRAN**

**Lampiran 1****Angket Analisis Kebutuhan****Pengembangan Modul Matematika Untuk Pendidik**

**Nama Bapak/Ibu Guru** :  
**NIP** :  
**Sekolah** :  
**Hari / Tanggal** :

Angket ini dibuat untuk mengetahui penggunaan bahan ajar yang selama ini digunakan oleh bapak/ibu guru matematika selama proses pembelajaran, mengetahui penggunaan bahan ajar dengan pemanfaatan teknologi, serta untuk mengetahui adanya aspek inkuiri pada proses pembelajaran.

Pengisian lembar ini dilakukan untuk mengumpulkan data dalam rangka penulisan skripsi untuk menyelesaikan studi program sarjana Universitas Islam Negeri Lampung, dan bukan untuk kepentingan lain. Sehubungan dengan hal tersebut di atas, mohon bantuan Bapak/Ibu Guru untuk menjawab angket terlampir berdasarkan keadaan atau pendapat Bapak/Ibu Guru.

Terimakasih atas kesediaan Bapak/Ibu Guru dalam mengisi Angket ini.

**Petunjuk pengisian :**

1. Isi identitas diri anda pada angket yang sudah tersedia
2. Bacalah pertanyaan-pertanyaan dibawah ini dengan teliti
3. Berilah tanda centang (√) pada lembar pertanyaan di bawah ini
4. Mohon setiap item pertanyaan dapat diisi, tidak ada pertanyaan yang terlewatkan.
5. Setelah diisi mohon Angket dikumpulkan ke peneliti.

### Pertanyaan

Jawablah pertanyaan dibawah ini dengan memberikan tanda ( $\checkmark$ ) pada kolom yang telah disediakan !

#### Pertanyaan 1-5 : penggunaan sumber belajar

1. Apakah ibu guru selalu menggunakan bahan ajar dalam mengajar ?  
 Ya  
 Tidak
  
2. Bahan ajar apa saja yang ibu guru gunakan saat mengajar mata pelajaran matematika ?  
 Lembar Kerja Siswa  
 Buku Cetak  
 Modul  
 Video pembelajaran  
 Lainnya.....
  
3. Apakah sudah ada bahan ajar berupa modul disekolah ?  
 Jika ada, pernah digunakan atau tidak \_\_\_\_\_  
 Jika tidak ada, apa saja sumber belajarnya ? \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_
  
4. Apakah bahan ajar yang ibu guru gunakan sudah memadai ?  
 Ya  
 Tidak  
 Jika tidak, Alasannya.....
  
5. Apakah bahan ajar yang ibu guru gunakan sudah berhasil ?  
 Ya  
 Tidak

Jika tidak, alasannya.....

**Pertanyaan 6 : pelaksanaan pembelajaran**

6. Metode apakah yang ibu guru terapkan dalam pelaksanaan kegiatan belajar mengajar matematika di kelas ?

( ) Ceramah

( ) Diskusi

( ) Demonstrasi

( ) Tanya Jawab

Lainnya.....

**Pertanyaan 7-9 : pembuatan dan pengembangan modul bernuansa Islami dengan pendekatan inkuiri terbimbing**

7. Apakah ibu guru pernah membuat modul matematika ?

( ) Ya, Pernah

( ) Tidak Pernah

Jika pernah, modul yang bagaimana.....

Jika tidak pernah, alasannya.....

8. Bagaimana pemahaman ibu guru mengenai modul ?

( ) Sangat Baik

( ) Baik

( ) Cukup

Alasannya.....

9. Apakah ibu guru sudah pernah membuat modul bernuansa islami melalui pendekatan inkuiri terbimbing ?

( ) Ya Pernah

( ) Tidak Pernah

Jika tidak pernah, Alasannya.....

**Pertanyaan 10 : penerapan bahan ajar modul**

10. Bagaimanakah menerapkan bahan ajar atau buku itu kepada siswa ?

---

**Pertanyaan 11 : hambatan atau kendala bahan ajar**

11. Apakah ada hambatan ketika ibu guru mengajar di kelas ?

( ) Ya

( ) Tidak

Jika Ya, Alasannya.....

Jika Tidak, Alasannya.....

**Pertanyaan 12-13 : kesediaan menggunakan modul**

12. Menurut ibu perlukah adanya bahan ajar berupa modul saat mengajar ?

( ) Ya

( ) Tidak

Jika Ya, Alasannya.....

Jika Tidak, Alasannya.....

13. Apakah ibu bersedia menggunakan bahan ajar berupa modul matematika bernuansa islami melalui pendekatan inkuiri terbimbing ?

( ) Ya

( ) Tidak

**Pertanyaan 14-15 : ketertarikan modul**

14. Apakah ibu guru tertarik menggunakan modul sebagai bahan ajar ?

( ) Sangat Tertarik

( ) Tertarik

( ) Cukup Tertarik

15. Apakah ibu tertarik untuk menggunakan modul matematika bernuansa islami melalui pendekatan inkuiri terbimbing khususnya pada materi Himpunan untuk siswa kelas VII MTs ?

( ) Ya, Tertarik

( ) Tidak Tertarik

Jika tidak Tertarik alasannya.....

**Terimakasih atas Kesediaan Ibu Guru Mengisi Angket ini**



Bandar Lampung, 2017  
Guru Matematika Kelas VII MTs

---

NIP.

**Lampiran 2**

**Angket Analisis Kebutuhan Pengembangan Modul Matematika Untuk Peserta Didik  
MTs Kelas VII**

**Nama** :

**Kelas** :

**Sekolah** :

**Hari / Tanggal** :

**Pertanyaan**

Jawablah pertanyaan dibawah ini dengan memberikan tanda (√) pada kolom yang telah disediakan !

1. Apakah anda menyukai mata pelajaran matematika ?  
 Ya  
 Tidak
2. Apakah ibu guru selalu menggunakan bahan ajar dalam mengajar ?  
 Ya  
 Tidak
3. Bahan ajar apa saja yang ibu guru gunakan dalam mengajar mata pelajaran matematika ?  
 Lembar Kerja Siswa  
 Buku Cetak  
 Modul  
 Video pembelajaran  
 Lainnya.....
4. Apakah sudah ada bahan ajar berupa modul disekolah ?  
 Jika ada, pernah digunakan atau tidak \_\_\_\_\_  
 Jika tidak ada, apa saja sumber belajarnya ? \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_

5. Apakah anda lebih mudah memahami pelajaran setelah guru menggunakan bahan ajar ?
- ( )Ya  
( )Tidak
6. Tampilan buku seperti apa yang anda sukai ?
- ( )Buku penuh tulisan  
( )Buku dengan gambar yang lebih banyak daripada tulisan  
( )Buku dengan tulisan yang lebih banyak daripada gambar  
( )Buku yang berisi materi disertai dengan gambar yang dikemas secara menarik
7. Apakah bahan ajar yang digunakan guru menggunakan bahasa yang mudah dipahami ?
- ( )Ya  
( )Tidak
8. Buku manakah menurut anda yang lebih mudah anda pahami ?
- ( )Memahami isi dalam buku pelajaran yang disediakan oleh pemerintah  
( )Memahami isi dalam buku yang dibuat oleh guru sendiri
9. Apakah anda tertarik ketika guru menggunakan modul sebagai bahan ajar ?
- ( )Ya  
( )Tidak
10. Metode apakah yang digunakan ibu guru saat mengajar ?
- ( )Ceramah  
( )Diskusi-tanya jawab  
( )Praktikum  
( )Demonstrasi  
Lainnya.....

**Terimakasih atas kesediaan saudara/i mengisi angket ini**

*Lampiran 3***Kisi-kisi Angket Validasi Ahli Materi****Modul Pembelajaran Matematika Bernuansa Islami melalui pendekatan Inkuiri  
Terbimbing pada pokok bahasan Himpunan**

| No.                 | Komponen                                 | Butir Penilaian   | Nomor Butir                |
|---------------------|--|---|----------------------------|
|                     |  | Cakupan Materi  | 1, 2, 3, dan 4             |
|                     |  | Akurasi Materi  | 5, 6, 7, dan 8             |
|                     |  | Kemuktahiran  | 9                          |
|                     |  | Kesistematiskan Materi  | 10                         |
|                     |  | Sesuai dengan tingkat perkembangan berfikir Siswa                   | 11 dan 12                  |
|                     |  | Komunikatif   | 13                         |
|                     |  | Diagnosis dan interaktif  | 14                         |
|                     |  | Lugas   | 15                         |
|                     |  | Kesesuaian dengan kaidah Bahasa Indonesia                           | 16 dan 17                  |
| 3                   | Kesesuaian LKS dengan Inkuiri Terbimbing | LKS memuat langkah-langkah pembelajaran Berbasis Inkuiri Terbimbing | 18, 19, 20, 21, 22, dan 23 |
| <b>Jumlah Butir</b> |  |   | <b>23</b>                  |

## Lampiran 4

## Data Hasil Validasi Tahap 1 oleh Ahli Materi

| Komponen Penilaian       | Butir Penilaian | Validator |       |       |      | $\Sigma$ Skor |
|--------------------------|-----------------|-----------|-------|-------|------|---------------|
|                          |                 | 1         | 2     | 3     | 4    |               |
|                          | 1               | 4         | 4     | 4     | 4    | 16            |
|                          | 2               | 4         | 4     | 4     | 3    | 15            |
|                          | 3               | 4         | 4     | 4     | 4    | 16            |
|                          | 4               | 4         | 4     | 5     | 4    | 17            |
|                          | 5               | 4         | 4     | 4     | 4    | 16            |
|                          | 6               | 4         | 4     | 4     | 3    | 15            |
|                          | 7               | 4         | 4     | 4     | 4    | 16            |
|                          | 8               | 4         | 4     | 4     | 4    | 16            |
|                          | 9               | 4         | 4     | 3     | 4    | 15            |
|                          | 10              | 4         | 4     | 3     | 4    | 15            |
| Jumlah                   |                 | 40        | 40    | 39    | 38   | 157           |
| Skor Maksimal            |                 | 50        | 50    | 50    | 50   | 200           |
| Persentase Kelayakan (%) |                 | 80        | 80    | 78    | 76   | 78,50         |
| Keterangan               |                 | L         | L     | L     | L    | L             |
|                          | 11              | 5         | 3     | 4     | 4    | 16            |
|                          | 12              | 4         | 3     | 3     | 4    | 14            |
|                          | 13              | 5         | 4     | 4     | 4    | 17            |
|                          | 14              | 4         | 4     | 3     | 3    | 14            |
|                          | 15              | 3         | 3     | 3     | 3    | 12            |
|                          | 16              | 4         | 3     | 3     | 4    | 14            |
|                          | 17              | 4         | 3     | 3     | 4    | 14            |
| Jumlah Skor              |                 | 29        | 23    | 23    | 26   | 101           |
| Skor Maksimal            |                 | 35        | 35    | 35    | 35   | 140           |
| Persentase Kelayakan (%) |                 | 82,86     | 65,71 | 65,71 | 74,3 | 72,14         |
| Keterangan               |                 | L         | CL    | CL    | L    | L             |
|                          | 18              | 3         | 4     | 4     | 4    | 15            |
|                          | 19              | 3         | 4     | 4     | 3    | 14            |
|                          | 20              | 3         | 4     | 3     | 3    | 13            |
|                          | 21              | 2         | 4     | 3     | 4    | 13            |
|                          | 22              | 2         | 4     | 3     | 4    | 13            |
|                          | 23              | 3         | 4     | 4     | 4    | 15            |
| Jumlah Skor              |                 | 16        | 24    | 21    | 22   | 83            |
| Skor Maksimal            |                 | 30        | 30    | 30    | 30   | 120           |
| Persentase Kelayakan (%) |                 | 53,33     | 80    | 70    | 73,3 | 69,17         |
| Keterangan               |                 | CL        | L     | L     | L    | L             |

## Lampiran 5

## Hasil Validasi Tahap 2 oleh Ahli Materi

| Komponen Penilaian       | Butir Penilaian | Validator |    |    |    | $\Sigma$ Skor |
|--------------------------|-----------------|-----------|----|----|----|---------------|
|                          |                 | 1         | 2  | 3  | 4  |               |
|                          | 1               | 5         | 4  | 4  | 4  | 17            |
|                          | 2               | 5         | 4  | 4  | 4  | 17            |
|                          | 3               | 5         | 4  | 4  | 4  | 17            |
|                          | 4               | 5         | 4  | 5  | 5  | 19            |
|                          | 5               | 5         | 4  | 5  | 5  | 19            |
|                          | 6               | 5         | 5  | 4  | 4  | 18            |
|                          | 7               | 5         | 4  | 4  | 4  | 17            |
|                          | 8               | 5         | 4  | 5  | 4  | 18            |
|                          | 9               | 5         | 4  | 4  | 4  | 17            |
|                          | 10              | 5         | 4  | 4  | 4  | 17            |
| Jumlah Skor              |                 | 50        | 41 | 43 | 42 | 176           |
| Skor Maksimal            |                 | 50        | 50 | 50 | 50 | 200           |
| Persentase Kelayakan (%) |                 | 100       | 82 | 86 | 84 | 88            |
| Keterangan               |                 | SL        | L  | SL | L  | SL            |
|                          | 11              | 5         | 4  | 4  | 4  | 17            |
|                          | 12              | 5         | 4  | 4  | 4  | 17            |
|                          | 13              | 5         | 4  | 4  | 5  | 18            |
|                          | 14              | 4         | 5  | 4  | 5  | 18            |
|                          | 15              | 4         | 4  | 4  | 4  | 16            |
|                          | 16              | 4         | 4  | 4  | 4  | 16            |
|                          | 17              | 4         | 5  | 4  | 4  | 17            |
| Jumlah Skor              |                 | 31        | 30 | 28 | 30 | 119           |
| Skor Maksimal            |                 | 35        | 35 | 35 | 35 | 140           |
| Persentase Kelayakan (%) |                 | 88,6      | 86 | 80 | 86 | 85            |
| Keterangan               |                 | SL        | SL | L  | SL | SL            |
|                          | 18              | 4         | 4  | 4  | 4  | 16            |
|                          | 19              | 4         | 4  | 4  | 4  | 16            |
|                          | 20              | 4         | 4  | 4  | 4  | 16            |
|                          | 21              | 4         | 4  | 4  | 4  | 16            |
|                          | 22              | 4         | 4  | 4  | 4  | 16            |
|                          | 23              | 4         | 4  | 4  | 5  | 17            |
| Jumlah Skor              |                 | 24        | 24 | 24 | 25 | 97            |
| Skor Maksimal            |                 | 30        | 30 | 30 | 30 | 120           |
| Persentase Kelayakan (%) |                 | 80        | 80 | 80 | 83 | 80,83         |
| Keterangan               |                 | L         | L  | L  | L  | L             |

*Lampiran 6***Kisi-kisi Angket Validasi Ahli Media****Modul Pembelajaran Matematika Bernuansa Islami melalui pendekatan Inkuiri  
Terbimbing pada pokok bahasan Himpunan**

| No. | Komponen | Butir Penilaian       | Nomor Butir                       |
|-----|----------|-----------------------|-----------------------------------|
|     |          | Ukuran Modul          | 1                                 |
|     |          | Bagian Cover Modul    | 2, 3, 4, 5, 6, 7,<br>8, 9, dan 10 |
|     |          | Bagian Isi Modul      | 11, 12, 13, 14,<br>15, dan 16     |
|     |          | Teknik Penyajian      | 17                                |
|     |          | Pendukung Penyajian   | 18                                |
|     |          | Kelengkapan penyajian | 19, 20, 21, dan<br>22             |
|     |          | <b>Jumlah Butir</b>   | <b>22</b>                         |

## Lampiran 7

## Hasil Validasi Tahap 1 oleh Ahli Media

| Komponen Penilaian       | Butir Penilaian | Validator |       |       | $\Sigma$ Skor |
|--------------------------|-----------------|-----------|-------|-------|---------------|
|                          |                 | 1         | 2     | 3     |               |
|                          | 1               | 4         | 4     | 2     | 10            |
|                          | 2               | 4         | 4     | 2     | 10            |
|                          | 3               | 4         | 4     | 4     | 12            |
|                          | 4               | 4         | 4     | 4     | 12            |
|                          | 5               | 4         | 4     | 4     | 12            |
|                          | 6               | 4         | 5     | 2     | 11            |
|                          | 7               | 4         | 5     | 5     | 14            |
|                          | 8               | 4         | 4     | 4     | 12            |
|                          | 9               | 4         | 4     | 2     | 10            |
|                          | 10              | 4         | 5     | 4     | 13            |
|                          | 11              | 4         | 4     | 4     | 12            |
|                          | 12              | 4         | 4     | 4     | 12            |
|                          | 13              | 4         | 4     | 5     | 13            |
|                          | 14              | 5         | 4     | 4     | 13            |
|                          | 15              | 4         | 4     | 4     | 12            |
|                          | 16              | 4         | 4     | 4     | 12            |
| Jumlah Skor              |                 | 65        | 67    | 58    | 190           |
| Skor Maksimal            |                 | 80        | 80    | 80    | 240           |
| Persentase Kelayakan (%) |                 | 81,25     | 83,75 | 72,5  | 79,17         |
| Keterangan               |                 | L         | L     | L     | L             |
|                          | 17              | 4         | 4     | 4     | 12            |
|                          | 18              | 4         | 4     | 4     | 12            |
|                          | 19              | 4         | 3     | 3     | 10            |
|                          | 20              | 4         | 5     | 4     | 13            |
|                          | 21              | 4         | 4     | 5     | 13            |
|                          | 22              | 4         | 5     | 3     | 12            |
| Jumlah Skor              |                 | 24        | 25    | 23    | 72            |
| Skor Maksimal            |                 | 30        | 30    | 30    | 90            |
| Persentase Kelayakan (%) |                 | 80        | 83,33 | 76,67 | 80            |
| Keterangan               |                 | L         | L     | L     | L             |

## Lampiran 8

## Hasil Validasi Tahap 2 oleh Ahli Media

| Komponen Penilaian       | Butir Penilaian | Validator |      |      | $\Sigma$ Skor |
|--------------------------|-----------------|-----------|------|------|---------------|
|                          |                 | 1         | 2    | 3    |               |
|                          | 1               | 4         | 4    | 5    | 13            |
|                          | 2               | 4         | 5    | 5    | 14            |
|                          | 3               | 4         | 5    | 4    | 13            |
|                          | 4               | 4         | 4    | 4    | 12            |
|                          | 5               | 4         | 4    | 5    | 13            |
|                          | 6               | 4         | 5    | 5    | 14            |
|                          | 7               | 4         | 5    | 5    | 14            |
|                          | 8               | 4         | 4    | 4    | 12            |
|                          | 9               | 5         | 5    | 5    | 15            |
|                          | 10              | 5         | 5    | 4    | 14            |
|                          | 11              | 4         | 4    | 4    | 12            |
|                          | 12              | 4         | 4    | 5    | 13            |
|                          | 13              | 4         | 4    | 5    | 13            |
|                          | 14              | 5         | 4    | 4    | 13            |
|                          | 15              | 4         | 4    | 5    | 13            |
|                          | 16              | 4         | 4    | 5    | 13            |
| Jumlah Skor              |                 | 67        | 70   | 74   | 211           |
| Skor Maksimal            |                 | 80        | 80   | 80   | 240           |
| Persentase Kelayakan (%) |                 | 83,8      | 87,5 | 92,5 | 87,92         |
| Keterangan               |                 | L         | SL   | SL   | SL            |
|                          | 17              | 4         | 4    | 5    | 13            |
|                          | 18              | 4         | 4    | 5    | 13            |
|                          | 19              | 4         | 5    | 4    | 13            |
|                          | 20              | 4         | 5    | 5    | 14            |
|                          | 21              | 4         | 5    | 5    | 14            |
|                          | 22              | 4         | 5    | 4    | 13            |
| Jumlah Skor              |                 | 24        | 28   | 28   | 80            |
| Skor Maksimal            |                 | 30        | 30   | 30   | 90            |
| Persentase Kelayakan (%) |                 | 80        | 93,3 | 93,3 | 88,89         |
| Keterangan               |                 | L         | SL   | SL   | SL            |

*Lampiran 9***Kisi-kisi Angket Validasi Ahli Bahasa****Modul Pembelajaran Matematika Bernuansa Islami melalui Pendekatan Inkuiri  
Terbimbing pada Pokok Bahasan Himpunan**

| No.                 | Komponen | Butir Penilaian                                   | Nomor Butir |
|---------------------|----------|---|-------------|
|                     |          | Sesuai dengan tingkat perkembangan berfikir Siswa | 1 dan 2     |
|                     |          | Komunikatif                                       | 3           |
|                     |          | Diagnosis dan interaktif                          | 4           |
|                     |          | Lugas   | 5           |
|                     |          | Kesesuaian dengan kaidah Bahasa Indonesia         | 6 dan 7     |
| <b>Jumlah Butir</b> |          |   | <b>7</b>    |

*Lampiran 10***Hasil Validasi Tahap 1 oleh Ahli Bahasa**

| Komponen Penilaian       | Butir Penilaian | Validator |       |       | $\Sigma$ Skor |
|--------------------------|-----------------|-----------|-------|-------|---------------|
|                          |                 | 1         | 2     | 3     |               |
|                          | 1               | 4         | 4     | 3     | 11            |
|                          | 2               | 4         | 3     | 3     | 10            |
|                          | 3               | 3         | 4     | 2     | 9             |
|                          | 4               | 4         | 4     | 3     | 11            |
|                          | 5               | 4         | 3     | 3     | 10            |
|                          | 6               | 2         | 4     | 2     | 8             |
|                          | 7               | 4         | 3     | 3     | 10            |
| Jumlah Skor              |                 | 25        | 25    | 19    | 69            |
| Skor Maksimal            |                 | 35        | 35    | 35    | 105           |
| Persentase Kelayakan (%) |                 | 71,43     | 71,43 | 54,29 | 65,71         |
| Keterangan               |                 | L         | L     | CL    | CL            |



*Lampiran 11***Hasil Validasi Tahap 2 oleh Ahli Bahasa**

| Komponen Penilaian       | Butir Penilaian | Validator |    |    | $\Sigma$ Skor |
|--------------------------|-----------------|-----------|----|----|---------------|
|                          |                 | 1         | 2  | 3  |               |
|                          | 1               | 4         | 4  | 4  | 12            |
|                          | 2               | 4         | 4  | 4  | 12            |
|                          | 3               | 4         | 4  | 4  | 12            |
|                          | 4               | 4         | 4  | 4  | 12            |
|                          | 5               | 5         | 5  | 4  | 14            |
|                          | 6               | 3         | 4  | 4  | 11            |
|                          | 7               | 4         | 4  | 4  | 12            |
| Jumlah Skor              |                 | 28        | 29 | 28 | 85            |
| Skor Maksimal            |                 | 35        | 35 | 35 | 105           |
| Persentase Kelayakan (%) |                 | 80        | 83 | 80 | 80,95         |
| Keterangan               |                 | L         | L  | L  | L             |



*Lampiran 12***Kisi-kisi Angket Validasi Ahli Agama Islam****Modul Pembelajaran Matematika Bernuansa Islami melalui pendekatan Inkuiri  
Terbimbing pada pokok bahasan Himpunan**

| No.                 | Komponen                       | Butir Penilaian                           | Nomor Butir    |
|---------------------|--------------------------------|---|----------------|
|                     |                                | Cakupan Materi                            | 1, 2, dan 3    |
|                     |                                | Konsep Materi                             | 4, 5, 6, dan 7 |
|                     |                                | Lugas                                     | 9, 10, dan 11  |
|                     |                                | Kesesuaian dengan kaidah Bahasa Indonesia | 8              |
| 3                   | Penekanan-<br>penekanan Materi |   | 12, 13         |
| <b>Jumlah Butir</b> |                                |   | <b>13</b>      |



*Lampiran 13***Hasil Validasi Tahap 1 oleh Ahli Agama**

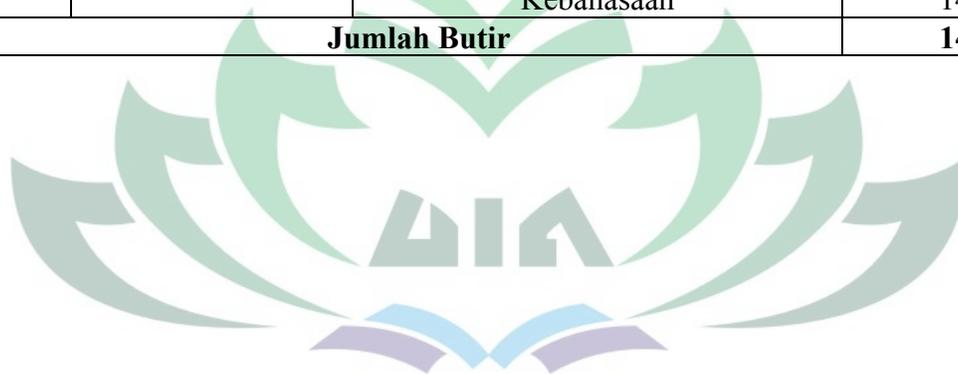
| Komponen Penilaian       | Butir Penilaian | Validator |    |    | $\Sigma$ Skor |
|--------------------------|-----------------|-----------|----|----|---------------|
|                          |                 | 1         | 2  | 3  |               |
|                          | 1               | 3         | 4  | 5  | 12            |
|                          | 2               | 4         | 5  | 4  | 13            |
|                          | 3               | 3         | 3  | 3  | 9             |
|                          | 4               | 4         | 3  | 4  | 11            |
|                          | 5               | 2         | 3  | 4  | 9             |
|                          | 6               | 4         | 4  | 4  | 12            |
|                          | 7               | 4         | 4  | 4  | 12            |
| Jumlah Skor              |                 | 24        | 26 | 28 | 78            |
| Skor Maksimal            |                 | 35        | 35 | 35 | 105           |
| Persentase Kelayakan (%) |                 | 68,6      | 74 | 80 | 74,29         |
| Keterangan               |                 | L         | L  | L  | L             |
|                          | 8               | 4         | 4  | 3  | 11            |
|                          | 9               | 4         | 4  | 4  | 12            |
|                          | 10              | 4         | 3  | 5  | 12            |
|                          | 11              | 5         | 4  | 4  | 13            |
| Jumlah Skor              |                 | 17        | 15 | 16 | 48            |
| Skor Maksimal            |                 | 20        | 20 | 20 | 60            |
| Persentase Kelayakan (%) |                 | 85        | 75 | 80 | 80            |
| Keterangan               |                 | L         | L  | L  | L             |
|                          | 12              | 4         | 4  | 4  | 12            |
|                          | 13              | 4         | 3  | 4  | 11            |
| Jumlah Skor              |                 | 8         | 7  | 8  | 23            |
| Skor Maksimal            |                 | 10        | 10 | 10 | 30            |
| Persentase Kelayakan (%) |                 | 80        | 70 | 80 | 76,67         |
| Keterangan               |                 | L         | L  | L  | L             |

*Lampiran 14***Hasil Validasi Tahap 2 oleh Ahli Agama Islam**

| Komponen Penilaian       | Butir Penilaian | Validator |    |    | $\Sigma$ Skor |
|--------------------------|-----------------|-----------|----|----|---------------|
|                          |                 | 1         | 2  | 3  |               |
|                          | 1               | 4         | 5  | 5  | 14            |
|                          | 2               | 5         | 5  | 4  | 14            |
|                          | 3               | 5         | 3  | 3  | 11            |
|                          | 4               | 4         | 4  | 4  | 12            |
|                          | 5               | 4         | 4  | 4  | 12            |
|                          | 6               | 5         | 4  | 5  | 14            |
|                          | 7               | 4         | 4  | 4  | 12            |
| Jumlah Skor              |                 | 31        | 29 | 29 | 89            |
| Skor Maksimal            |                 | 35        | 35 | 35 | 105           |
| Persentase Kelayakan (%) |                 | 89        | 83 | 83 | 84,76         |
| Keterangan               |                 | SL        | L  | L  | SL            |
|                          | 8               | 4         | 4  | 4  | 12            |
|                          | 9               | 4         | 4  | 4  | 12            |
|                          | 10              | 4         | 3  | 5  | 12            |
|                          | 11              | 5         | 4  | 5  | 14            |
| Jumlah Skor              |                 | 17        | 15 | 18 | 50            |
| Skor Maksimal            |                 | 20        | 20 | 20 | 60            |
| Persentase Kelayakan (%) |                 | 85        | 75 | 90 | 83,33         |
| Keterangan               |                 | SL        | L  | SL | L             |
|                          | 12              | 4         | 4  | 4  | 12            |
|                          | 13              | 4         | 3  | 4  | 11            |
| Jumlah Skor              |                 | 8         | 7  | 8  | 23            |
| Skor Maksimal            |                 | 10        | 10 | 10 | 30            |
| Persentase Kelayakan (%) |                 | 80        | 70 | 80 | 76,67         |
| Keterangan               |                 | L         | L  | L  | L             |

*Lampiran 15***Kisi-kisi Angket Uji Coba Kemenarikan****Modul Pembelajaran Matematika Bernuansa Islami melalui pendekatan Inkuiri  
Terbimbing pada pokok bahasan Himpunan**

| No.                 | Komponen | Butir Penilaian   | Nomor Butir                 |
|---------------------|----------|---|-----------------------------|
|                     |          | Tampilan Cover  | 1, 2, 3, dan 4              |
|                     |          | Tampilan Kata pengantar, daftar isi,<br>dan pendahuluan | 5, 6, dan 7                 |
|                     |          | Isi Modul   | 8, 9, 10, 11,<br>12, dan 13 |
|                     |          | Kebahasaan  | 14                          |
| <b>Jumlah Butir</b> |          |   | <b>14</b>                   |



## Lampiran 16

Data Hasil Uji Kelompok kecil MTs Negeri 1 Bandar Lampung

| Butir Soal               | Responden |       |       |       |       |    |       |       |       |       |        |       |       |       |       |       |    |       |        |       | ΣSkor |
|--------------------------|-----------|-------|-------|-------|-------|----|-------|-------|-------|-------|--------|-------|-------|-------|-------|-------|----|-------|--------|-------|-------|
|                          | 1         | 2     | 3     | 4     | 5     | 6  | 7     | 8     | 9     | 10    | 11     | 12    | 13    | 14    | 15    | 16    | 17 | 18    | 19     | 20    |       |
| 1                        | 4         | 5     | 3     | 4     | 4     | 4  | 4     | 4     | 4     | 5     | 5      | 3     | 4     | 4     | 5     | 4     | 4  | 5     | 4      | 4     | 83    |
| 2                        | 3         | 3     | 4     | 3     | 4     | 4  | 4     | 4     | 5     | 4     | 4      | 4     | 4     | 4     | 5     | 3     | 5  | 5     | 5      | 4     | 81    |
| 3                        | 4         | 5     | 4     | 3     | 3     | 4  | 4     | 5     | 5     | 5     | 5      | 4     | 4     | 5     | 5     | 4     | 4  | 5     | 4      | 4     | 86    |
| 4                        | 4         | 4     | 4     | 4     | 4     | 4  | 4     | 4     | 4     | 4     | 4      | 3     | 4     | 5     | 5     | 4     | 4  | 5     | 4      | 4     | 82    |
| 5                        | 4         | 4     | 3     | 4     | 3     | 4  | 5     | 5     | 4     | 5     | 4      | 5     | 5     | 4     | 5     | 5     | 3  | 5     | 4      | 3     | 84    |
| 6                        | 5         | 5     | 4     | 4     | 3     | 4  | 4     | 4     | 4     | 5     | 4      | 4     | 4     | 4     | 5     | 4     | 4  | 5     | 5      | 4     | 85    |
| 7                        | 3         | 5     | 4     | 4     | 4     | 4  | 4     | 4     | 5     | 5     | 4      | 5     | 4     | 4     | 5     | 4     | 4  | 4     | 5      | 4     | 85    |
| 8                        | 4         | 5     | 4     | 4     | 4     | 3  | 4     | 5     | 4     | 4     | 4      | 4     | 4     | 5     | 4     | 4     | 4  | 3     | 5      | 4     | 82    |
| 9                        | 4         | 5     | 3     | 3     | 4     | 4  | 4     | 5     | 4     | 5     | 5      | 5     | 4     | 5     | 5     | 4     | 5  | 5     | 4      | 3     | 86    |
| 10                       | 5         | 4     | 4     | 4     | 3     | 4  | 4     | 5     | 5     | 5     | 5      | 4     | 5     | 4     | 5     | 5     | 4  | 4     | 5      | 4     | 88    |
| 11                       | 5         | 5     | 3     | 4     | 4     | 5  | 5     | 5     | 4     | 5     | 5      | 2     | 4     | 4     | 5     | 5     | 4  | 5     | 4      | 4     | 87    |
| 12                       | 5         | 5     | 4     | 4     | 4     | 3  | 5     | 5     | 5     | 5     | 4      | 4     | 4     | 4     | 5     | 5     | 4  | 5     | 5      | 4     | 89    |
| 13                       | 5         | 5     | 4     | 4     | 4     | 4  | 5     | 5     | 4     | 5     | 5      | 5     | 4     | 5     | 4     | 5     | 4  | 5     | 5      | 4     | 91    |
| 14                       | 4         | 4     | 3     | 3     | 3     | 5  | 3     | 4     | 5     | 4     | 5      | 3     | 4     | 4     | 5     | 4     | 3  | 5     | 4      | 3     | 78    |
| Jumlah Skor              | 59        | 64    | 51    | 52    | 51    | 56 | 59    | 64    | 62    | 66    | 63     | 55    | 58    | 61    | 68    | 60    | 56 | 66    | 63     | 53    | 1187  |
| Skor Maksimal            | 70        | 70    | 70    | 70    | 70    | 70 | 70    | 70    | 70    | 70    | 70     | 70    | 70    | 70    | 70    | 70    | 70 | 70    | 70     | 70    | 1400  |
| Persentase Kelayakan (%) | 84,29     | 91,43 | 72,86 | 74,29 | 72,86 | 80 | 84,29 | 91,43 | 88,57 | 94,29 | 90     | 78,57 | 82,86 | 87,14 | 97,14 | 85,71 | 80 | 94,29 | 90     | 75,71 | 84,79 |
| Keterangan               | SM        | SM    | M     | M     | M     | M  | SM    | SM    | SM    | SM    | S<br>M | M     | M     | SM    | SM    | SM    | M  | SM    | S<br>M | M     | SM    |

## Lampiran 17

## Data Hasil Uji Coba Lapangan MTs Negeri 1 Bandar Lampung

| Responden | Butir Soal |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    | Jumlah Skor | Skor Maksimal | Persentase Kelayakan (%) | Keterangan |
|-----------|------------|---|---|---|---|---|---|---|---|----|----|----|----|----|-------------|---------------|--------------------------|------------|
|           | 1          | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 |             |               |                          |            |
| 1         | 3          | 4 | 2 | 5 | 5 | 3 | 5 | 4 | 5 | 5  | 5  | 5  | 5  | 3  | 59          | 70            | 84,29                    | SM         |
| 2         | 5          | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5  | 5  | 5  | 5  | 5  | 70          | 70            | 100                      | SM         |
| 3         | 5          | 4 | 5 | 5 | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5  | 5  | 5  | 5  | 4  | 67          | 70            | 95,71                    | SM         |
| 4         | 5          | 5 | 4 | 4 | 4 | 5 | 5 | 4 | 5 | 5  | 3  | 3  | 4  | 4  | 60          | 70            | 85,71                    | SM         |
| 5         | 5          | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5  | 5  | 5  | 5  | 5  | 70          | 70            | 100                      | SM         |
| 6         | 5          | 5 | 3 | 4 | 4 | 3 | 4 | 5 | 4 | 4  | 4  | 4  | 4  | 4  | 57          | 70            | 81,43                    | M          |
| 7         | 5          | 4 | 5 | 5 | 4 | 4 | 4 | 5 | 5 | 4  | 4  | 5  | 5  | 4  | 63          | 70            | 90                       | SM         |
| 8         | 4          | 4 | 4 | 5 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4  | 4  | 4  | 4  | 4  | 57          | 70            | 81,43                    | M          |
| 9         | 5          | 4 | 5 | 4 | 5 | 5 | 4 | 5 | 5 | 5  | 5  | 5  | 5  | 5  | 67          | 70            | 95,71                    | SM         |
| 10        | 5          | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5  | 5  | 5  | 5  | 5  | 70          | 70            | 100                      | SM         |
| 11        | 4          | 4 | 5 | 5 | 4 | 4 | 4 | 5 | 5 | 4  | 5  | 5  | 4  | 5  | 63          | 70            | 90                       | SM         |
| 12        | 4          | 4 | 4 | 3 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 3  | 4  | 3  | 3  | 3  | 51          | 70            | 72,86                    | M          |
| 13        | 4          | 4 | 4 | 4 | 5 | 5 | 5 | 4 | 5 | 5  | 5  | 5  | 5  | 4  | 64          | 70            | 91,43                    | SM         |
| 14        | 5          | 4 | 4 | 4 | 5 | 5 | 5 | 4 | 5 | 5  | 5  | 5  | 5  | 4  | 65          | 70            | 92,86                    | SM         |
| 15        | 4          | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4  | 4  | 5  | 4  | 4  | 57          | 70            | 81,43                    | M          |
| 16        | 4          | 5 | 4 | 5 | 4 | 5 | 4 | 4 | 4 | 5  | 5  | 5  | 5  | 5  | 64          | 70            | 91,43                    | SM         |
| 17        | 5          | 5 | 5 | 5 | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5  | 5  | 5  | 5  | 5  | 69          | 70            | 98,57                    | SM         |
| 18        | 5          | 5 | 5 | 5 | 4 | 5 | 5 | 5 | 4 | 5  | 5  | 5  | 5  | 4  | 67          | 70            | 95,71                    | SM         |
| 19        | 4          | 4 | 5 | 5 | 4 | 4 | 4 | 5 | 5 | 4  | 5  | 5  | 4  | 5  | 63          | 70            | 90                       | SM         |
| 20        | 4          | 4 | 4 | 5 | 3 | 4 | 4 | 4 | 4 | 5  | 4  | 5  | 5  | 4  | 59          | 70            | 84,29                    | SM         |
| 21        | 4          | 4 | 5 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 5  | 5  | 4  | 5  | 4  | 60          | 70            | 85,71                    | SM         |
| 22        | 4          | 4 | 4 | 4 | 3 | 3 | 4 | 4 | 4 | 4  | 4  | 4  | 4  | 4  | 54          | 70            | 77,14                    | M          |
| 23        | 4          | 3 | 4 | 4 | 3 | 4 | 4 | 3 | 4 | 4  | 4  | 4  | 4  | 4  | 53          | 70            | 75,71                    | M          |
| 24        | 5          | 4 | 4 | 4 | 3 | 2 | 4 | 5 | 4 | 3  | 5  | 3  | 4  | 5  | 55          | 70            | 78,57                    | M          |

|               |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |      |      |       |    |
|---------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|------|------|-------|----|
| 25            | 5   | 5   | 4   | 5   | 4   | 5   | 5   | 4   | 5   | 5   | 5   | 5   | 5   | 5   | 67   | 70   | 95,71 | SM |
| 26            | 5   | 5   | 5   | 5   | 5   | 5   | 5   | 5   | 5   | 5   | 5   | 5   | 5   | 4   | 69   | 70   | 98,57 | SM |
| 27            | 4   | 5   | 5   | 5   | 4   | 4   | 4   | 5   | 5   | 4   | 5   | 5   | 4   | 5   | 64   | 70   | 91,43 | SM |
| 28            | 5   | 5   | 5   | 3   | 5   | 5   | 4   | 4   | 5   | 5   | 4   | 4   | 5   | 4   | 63   | 70   | 90    | SM |
| 29            | 5   | 4   | 5   | 4   | 5   | 4   | 4   | 4   | 5   | 4   | 4   | 4   | 4   | 5   | 61   | 70   | 87,14 | SM |
| 30            | 4   | 4   | 4   | 4   | 5   | 5   | 4   | 4   | 5   | 4   | 5   | 5   | 5   | 4   | 62   | 70   | 88,57 | SM |
| 31            | 5   | 5   | 4   | 5   | 4   | 5   | 4   | 5   | 5   | 5   | 5   | 5   | 4   | 4   | 65   | 70   | 92,86 | SM |
| 32            | 4   | 4   | 3   | 4   | 3   | 5   | 4   | 4   | 2   | 4   | 4   | 4   | 4   | 4   | 53   | 70   | 75,71 | M  |
| 33            | 4   | 5   | 4   | 4   | 4   | 5   | 5   | 5   | 4   | 5   | 4   | 5   | 5   | 4   | 63   | 70   | 90    | SM |
| 34            | 4   | 4   | 4   | 4   | 5   | 5   | 3   | 5   | 5   | 5   | 5   | 5   | 4   | 5   | 63   | 70   | 90    | SM |
| 35            | 3   | 4   | 4   | 4   | 3   | 4   | 4   | 4   | 4   | 4   | 3   | 4   | 3   | 4   | 52   | 70   | 74,29 | M  |
| 36            | 3   | 4   | 4   | 4   | 4   | 4   | 4   | 4   | 4   | 4   | 3   | 4   | 4   | 3   | 53   | 70   | 75,71 | M  |
| 37            | 4   | 4   | 5   | 5   | 4   | 5   | 4   | 5   | 4   | 5   | 4   | 5   | 4   | 5   | 63   | 70   | 90    | SM |
| 38            | 4   | 4   | 4   | 5   | 4   | 4   | 5   | 5   | 5   | 5   | 5   | 5   | 5   | 5   | 65   | 70   | 92,86 | SM |
| 39            | 4   | 4   | 4   | 5   | 5   | 4   | 5   | 5   | 4   | 5   | 4   | 4   | 5   | 5   | 63   | 70   | 90    | SM |
| 40            | 4   | 4   | 4   | 4   | 5   | 5   | 4   | 5   | 5   | 5   | 4   | 5   | 5   | 5   | 64   | 70   | 91,43 | SM |
| $\Sigma$ Skor | 174 | 173 | 172 | 178 | 168 | 176 | 174 | 180 | 181 | 182 | 179 | 183 | 180 | 174 | 2474 | 2800 | 88,36 | SM |



## Lampiran 18

Data Hasil Uji Coba Kelompok Kecil MTs Negeri 2 Bandar Lampung

| Butir soal               | Responden |    |       |       |       |    |       |       |    |       |    |       |       |       |       |       |    |       |    |       | ΣSkor |
|--------------------------|-----------|----|-------|-------|-------|----|-------|-------|----|-------|----|-------|-------|-------|-------|-------|----|-------|----|-------|-------|
|                          | 1         | 2  | 3     | 4     | 5     | 6  | 7     | 8     | 9  | 10    | 11 | 12    | 13    | 14    | 15    | 16    | 17 | 18    | 19 | 20    |       |
| 1                        | 4         | 4  | 4     | 4     | 4     | 5  | 3     | 4     | 4  | 5     | 4  | 4     | 4     | 5     | 3     | 4     | 3  | 4     | 4  | 4     | 80    |
| 2                        | 4         | 4  | 4     | 4     | 4     | 5  | 5     | 4     | 4  | 4     | 5  | 4     | 4     | 5     | 4     | 3     | 5  | 4     | 5  | 3     | 84    |
| 3                        | 4         | 4  | 4     | 5     | 4     | 4  | 5     | 4     | 4  | 5     | 5  | 5     | 5     | 5     | 4     | 4     | 4  | 4     | 4  | 4     | 87    |
| 4                        | 4         | 4  | 4     | 5     | 5     | 4  | 5     | 4     | 4  | 4     | 4  | 5     | 5     | 4     | 5     | 3     | 5  | 4     | 5  | 4     | 87    |
| 5                        | 4         | 4  | 4     | 2     | 4     | 5  | 4     | 3     | 4  | 4     | 4  | 4     | 4     | 4     | 4     | 4     | 4  | 4     | 3  | 4     | 77    |
| 6                        | 5         | 3  | 4     | 5     | 5     | 5  | 4     | 5     | 5  | 5     | 5  | 4     | 4     | 5     | 3     | 4     | 4  | 4     | 5  | 5     | 89    |
| 7                        | 4         | 5  | 4     | 4     | 4     | 5  | 4     | 3     | 5  | 5     | 5  | 5     | 5     | 5     | 3     | 4     | 3  | 4     | 4  | 4     | 85    |
| 8                        | 5         | 4  | 5     | 5     | 5     | 5  | 4     | 5     | 4  | 4     | 4  | 4     | 4     | 5     | 4     | 4     | 4  | 4     | 4  | 5     | 88    |
| 9                        | 5         | 3  | 4     | 4     | 4     | 4  | 3     | 3     | 5  | 5     | 5  | 5     | 4     | 5     | 4     | 4     | 4  | 5     | 4  | 5     | 85    |
| 10                       | 4         | 5  | 4     | 5     | 5     | 4  | 4     | 3     | 5  | 5     | 4  | 5     | 4     | 5     | 4     | 3     | 4  | 4     | 5  | 5     | 87    |
| 11                       | 5         | 4  | 5     | 5     | 5     | 5  | 4     | 5     | 5  | 5     | 4  | 5     | 5     | 4     | 5     | 4     | 4  | 5     | 5  | 4     | 93    |
| 12                       | 4         | 4  | 4     | 5     | 4     | 5  | 5     | 5     | 5  | 5     | 5  | 5     | 5     | 5     | 5     | 4     | 4  | 5     | 4  | 5     | 93    |
| 13                       | 5         | 4  | 4     | 4     | 5     | 5  | 4     | 5     | 5  | 5     | 4  | 5     | 5     | 5     | 5     | 4     | 5  | 4     | 4  | 4     | 91    |
| 14                       | 4         | 4  | 4     | 5     | 4     | 5  | 4     | 5     | 4  | 5     | 5  | 4     | 4     | 5     | 5     | 4     | 4  | 4     | 4  | 5     | 88    |
| jumlah skor              | 61        | 56 | 58    | 62    | 62    | 66 | 58    | 58    | 63 | 66    | 63 | 64    | 62    | 67    | 58    | 53    | 57 | 59    | 60 | 61    | 1214  |
| skor maksimal            | 70        | 70 | 70    | 70    | 70    | 70 | 70    | 70    | 70 | 70    | 70 | 70    | 70    | 70    | 70    | 70    | 70 | 70    | 70 | 70    | 1400  |
| persentase kelayakan (%) | 87,14     | 80 | 82,86 | 88,57 | 88,57 | 94 | 82,86 | 82,86 | 90 | 94,29 | 90 | 91,43 | 88,57 | 95,71 | 82,86 | 75,71 | 81 | 84,29 | 86 | 87,14 | 86,71 |
| keterangan               | SM        | M  | M     | SM    | SM    | SM | M     | M     | SM | SM    | SM | M     | SM    | SM    | M     | M     | M  | SM    | SM | SM    | SM    |

## Lampiran 19

Data Hasil Uji Coba Lapangan MTs Negeri 2 Bandar Lampung

| responden | butir soal |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    | jumlah skor | skor maksimal | persentase kelayakan (%) | Keterangan |
|-----------|------------|---|---|---|---|---|---|---|---|----|----|----|----|----|-------------|---------------|--------------------------|------------|
|           | 1          | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 |             |               |                          |            |
| 1         | 5          | 4 | 5 | 4 | 4 | 4 | 5 | 5 | 5 | 5  | 4  | 5  | 5  | 5  | 65          | 70            | 92,86                    | SM         |
| 2         | 5          | 5 | 5 | 5 | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5  | 5  | 5  | 5  | 5  | 69          | 70            | 98,57                    | SM         |
| 3         | 5          | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5  | 5  | 5  | 5  | 5  | 70          | 70            | 100                      | SM         |
| 4         | 4          | 5 | 4 | 3 | 4 | 4 | 4 | 5 | 5 | 4  | 5  | 5  | 5  | 5  | 62          | 70            | 88,57                    | SM         |
| 5         | 4          | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 4 | 5 | 5 | 5  | 5  | 5  | 5  | 4  | 66          | 70            | 94,29                    | SM         |
| 6         | 5          | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5  | 5  | 5  | 5  | 5  | 70          | 70            | 100                      | M          |
| 7         | 4          | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4  | 4  | 4  | 4  | 4  | 56          | 70            | 80                       | M          |
| 8         | 4          | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4  | 4  | 4  | 4  | 4  | 56          | 70            | 80                       | M          |
| 9         | 5          | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5  | 5  | 5  | 5  | 5  | 70          | 70            | 100                      | SM         |
| 10        | 4          | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4  | 4  | 4  | 4  | 4  | 56          | 70            | 80                       | M          |
| 11        | 4          | 5 | 4 | 5 | 4 | 4 | 5 | 4 | 4 | 5  | 5  | 5  | 5  | 5  | 64          | 70            | 91,43                    | SM         |
| 12        | 4          | 5 | 4 | 4 | 4 | 5 | 5 | 4 | 5 | 4  | 4  | 5  | 5  | 5  | 63          | 70            | 90                       | SM         |
| 13        | 4          | 5 | 5 | 5 | 4 | 4 | 5 | 5 | 5 | 5  | 5  | 5  | 5  | 5  | 67          | 70            | 95,71                    | SM         |
| 14        | 5          | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5  | 5  | 5  | 5  | 5  | 70          | 70            | 100                      | SM         |
| 15        | 4          | 4 | 5 | 5 | 4 | 4 | 5 | 4 | 5 | 4  | 5  | 5  | 5  | 5  | 64          | 70            | 91,43                    | SM         |
| 16        | 4          | 4 | 4 | 4 | 5 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4  | 5  | 5  | 5  | 4  | 60          | 70            | 85,71                    | SM         |
| 17        | 4          | 4 | 4 | 5 | 4 | 4 | 4 | 5 | 5 | 5  | 4  | 4  | 5  | 5  | 62          | 70            | 88,57                    | SM         |
| 18        | 4          | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 5 | 5 | 4  | 5  | 4  | 4  | 4  | 59          | 70            | 84,29                    | SM         |
| 19        | 4          | 4 | 5 | 5 | 4 | 4 | 5 | 4 | 5 | 4  | 5  | 5  | 5  | 5  | 64          | 70            | 91,43                    | SM         |
| 20        | 4          | 4 | 5 | 5 | 4 | 4 | 5 | 4 | 5 | 4  | 5  | 5  | 5  | 5  | 64          | 70            | 91,43                    | SM         |
| 21        | 4          | 4 | 5 | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4  | 5  | 5  | 5  | 5  | 66          | 70            | 94,29                    | SM         |
| 22        | 5          | 5 | 4 | 4 | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5  | 5  | 5  | 5  | 4  | 66          | 70            | 94,29                    | SM         |
| 23        | 4          | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 5 | 5 | 5  | 5  | 4  | 4  | 4  | 60          | 70            | 85,71                    | SM         |
| 24        | 4          | 4 | 5 | 4 | 4 | 5 | 4 | 5 | 4 | 5  | 5  | 5  | 5  | 4  | 63          | 70            | 90                       | SM         |
| 25        | 4          | 4 | 4 | 5 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4  | 5  | 5  | 4  | 4  | 59          | 70            | 84,29                    | SM         |

|               |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |      |      |       |       |    |
|---------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|------|------|-------|-------|----|
| 26            | 5   | 5   | 5   | 5   | 4   | 4   | 5   | 5   | 5   | 5   | 5   | 5   | 5   | 5   | 5    | 68   | 70    | 97,14 | SM |
| 27            | 4   | 3   | 4   | 4   | 5   | 4   | 5   | 4   | 5   | 4   | 4   | 4   | 3   | 4   | 57   | 70   | 81,43 | M     |    |
| 28            | 5   | 4   | 4   | 4   | 4   | 4   | 4   | 5   | 5   | 4   | 5   | 4   | 4   | 4   | 60   | 70   | 85,71 | SM    |    |
| 29            | 5   | 5   | 5   | 5   | 5   | 5   | 5   | 5   | 5   | 5   | 5   | 5   | 5   | 5   | 70   | 70   | 100   | SM    |    |
| 30            | 5   | 5   | 5   | 5   | 5   | 5   | 5   | 5   | 5   | 5   | 5   | 5   | 5   | 5   | 70   | 70   | 100   | SM    |    |
| 31            | 4   | 3   | 3   | 4   | 5   | 5   | 4   | 5   | 4   | 4   | 5   | 4   | 5   | 4   | 59   | 70   | 84,29 | SM    |    |
| 32            | 3   | 4   | 4   | 5   | 4   | 4   | 3   | 5   | 4   | 4   | 5   | 4   | 4   | 4   | 57   | 70   | 81,43 | M     |    |
| 33            | 3   | 4   | 4   | 3   | 4   | 4   | 4   | 4   | 3   | 4   | 4   | 4   | 4   | 4   | 53   | 70   | 75,71 | M     |    |
| 34            | 3   | 4   | 4   | 4   | 5   | 3   | 4   | 4   | 4   | 4   | 5   | 4   | 4   | 4   | 56   | 70   | 80    | M     |    |
| 35            | 4   | 4   | 4   | 4   | 4   | 4   | 4   | 4   | 4   | 4   | 4   | 4   | 4   | 4   | 56   | 70   | 80    | M     |    |
| 36            | 3   | 5   | 4   | 4   | 4   | 4   | 5   | 4   | 4   | 4   | 5   | 4   | 5   | 4   | 59   | 70   | 84,29 | SM    |    |
| 37            | 5   | 4   | 5   | 5   | 4   | 4   | 4   | 4   | 5   | 5   | 5   | 5   | 5   | 5   | 65   | 70   | 92,86 | SM    |    |
| 38            | 4   | 4   | 4   | 5   | 4   | 5   | 4   | 4   | 4   | 4   | 5   | 5   | 5   | 5   | 62   | 70   | 88,57 | SM    |    |
| 39            | 4   | 4   | 4   | 4   | 4   | 4   | 4   | 4   | 4   | 4   | 4   | 4   | 4   | 4   | 56   | 70   | 80    | M     |    |
| 40            | 4   | 5   | 4   | 4   | 3   | 4   | 4   | 4   | 4   | 5   | 3   | 5   | 5   | 4   | 58   | 70   | 82,86 | M     |    |
| $\Sigma$ Skor | 168 | 174 | 176 | 177 | 171 | 172 | 178 | 181 | 183 | 178 | 188 | 185 | 186 | 180 | 2497 | 2800 | 89,18 | SM    |    |





## Lampiran 21

Data Hasil Uji Coba Lapangan MTs Al-Hikmah Bandar Lampung

| responden | butir soal |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    | jumlah skor | skor maksimal | persentase kelayakan (%) | keterangan |
|-----------|------------|---|---|---|---|---|---|---|---|----|----|----|----|----|-------------|---------------|--------------------------|------------|
|           | 1          | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 |             |               |                          |            |
| 1         | 4          | 5 | 4 | 5 | 4 | 5 | 4 | 4 | 5 | 4  | 4  | 4  | 5  | 4  | 61          | 70            | 87,14                    | SM         |
| 2         | 3          | 4 | 5 | 3 | 4 | 4 | 5 | 4 | 5 | 4  | 4  | 4  | 5  | 4  | 58          | 70            | 82,86                    | M          |
| 3         | 3          | 4 | 5 | 5 | 4 | 3 | 3 | 5 | 5 | 4  | 5  | 5  | 5  | 5  | 61          | 70            | 87,14                    | SM         |
| 4         | 4          | 4 | 5 | 4 | 5 | 5 | 5 | 4 | 5 | 5  | 4  | 4  | 4  | 5  | 63          | 70            | 90                       | SM         |
| 5         | 4          | 4 | 5 | 4 | 5 | 5 | 5 | 4 | 5 | 5  | 4  | 4  | 4  | 4  | 62          | 70            | 88,57                    | SM         |
| 6         | 5          | 4 | 4 | 4 | 5 | 5 | 4 | 4 | 5 | 5  | 5  | 5  | 5  | 5  | 65          | 70            | 92,86                    | SM         |
| 7         | 4          | 4 | 5 | 4 | 5 | 5 | 4 | 5 | 5 | 5  | 4  | 5  | 5  | 4  | 64          | 70            | 91,43                    | SM         |
| 8         | 4          | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 4 | 5 | 4  | 4  | 5  | 5  | 5  | 64          | 70            | 91,43                    | SM         |
| 9         | 4          | 4 | 4 | 5 | 4 | 5 | 4 | 5 | 5 | 5  | 5  | 5  | 4  | 5  | 64          | 70            | 91,43                    | SM         |
| 10        | 4          | 4 | 4 | 5 | 4 | 5 | 4 | 5 | 4 | 5  | 5  | 5  | 4  | 5  | 63          | 70            | 90                       | SM         |
| 11        | 4          | 5 | 4 | 4 | 5 | 4 | 5 | 4 | 5 | 5  | 5  | 5  | 5  | 5  | 65          | 70            | 92,86                    | SM         |
| 12        | 4          | 4 | 4 | 4 | 3 | 4 | 5 | 5 | 4 | 4  | 4  | 5  | 5  | 5  | 60          | 70            | 85,71                    | SM         |
| 13        | 4          | 4 | 4 | 4 | 2 | 4 | 5 | 4 | 5 | 4  | 4  | 4  | 5  | 4  | 57          | 70            | 81,43                    | M          |
| 14        | 4          | 5 | 4 | 4 | 5 | 5 | 5 | 4 | 4 | 5  | 4  | 4  | 5  | 5  | 63          | 70            | 90                       | SM         |
| 15        | 4          | 5 | 5 | 4 | 4 | 5 | 4 | 4 | 5 | 4  | 5  | 4  | 5  | 5  | 63          | 70            | 90                       | SM         |
| 16        | 5          | 4 | 4 | 4 | 4 | 5 | 4 | 4 | 4 | 5  | 4  | 5  | 5  | 4  | 61          | 70            | 87,14                    | SM         |
| 17        | 5          | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 5 | 5 | 5 | 5  | 5  | 5  | 5  | 5  | 65          | 70            | 92,86                    | SM         |
| 18        | 4          | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 5 | 5 | 5 | 5  | 5  | 5  | 5  | 5  | 64          | 70            | 91,43                    | SM         |
| 19        | 5          | 4 | 4 | 4 | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5  | 5  | 5  | 5  | 5  | 66          | 70            | 94,29                    | SM         |
| 20        | 4          | 5 | 5 | 4 | 5 | 5 | 4 | 5 | 4 | 5  | 4  | 4  | 5  | 4  | 63          | 70            | 90                       | SM         |
| 21        | 4          | 5 | 5 | 4 | 5 | 5 | 4 | 5 | 4 | 5  | 4  | 4  | 5  | 4  | 63          | 70            | 90                       | SM         |
| 22        | 4          | 5 | 4 | 4 | 5 | 4 | 5 | 4 | 4 | 5  | 5  | 4  | 5  | 4  | 62          | 70            | 88,57                    | SM         |
| 23        | 4          | 5 | 5 | 4 | 5 | 5 | 4 | 5 | 4 | 5  | 4  | 4  | 5  | 4  | 63          | 70            | 90                       | SM         |
| 24        | 4          | 4 | 4 | 5 | 4 | 5 | 4 | 5 | 4 | 5  | 5  | 5  | 4  | 5  | 63          | 70            | 90                       | SM         |
| 25        | 5          | 5 | 5 | 4 | 3 | 4 | 5 | 5 | 5 | 5  | 5  | 4  | 5  | 5  | 65          | 70            | 92,86                    | SM         |

|               |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |      |      |       |    |
|---------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|------|------|-------|----|
| 26            | 4   | 5   | 4   | 4   | 3   | 4   | 5   | 4   | 4   | 5   | 4   | 4   | 5   | 5   | 60   | 70   | 85,71 | SM |
| 27            | 5   | 4   | 4   | 4   | 5   | 5   | 5   | 4   | 5   | 5   | 5   | 5   | 5   | 5   | 66   | 70   | 94,29 | SM |
| 28            | 4   | 4   | 4   | 4   | 4   | 4   | 4   | 4   | 4   | 4   | 5   | 4   | 4   | 4   | 57   | 70   | 81,43 | M  |
| 29            | 5   | 5   | 4   | 4   | 5   | 5   | 4   | 5   | 5   | 5   | 4   | 4   | 5   | 4   | 64   | 70   | 91,43 | SM |
| 30            | 4   | 5   | 4   | 5   | 4   | 4   | 4   | 4   | 4   | 5   | 5   | 5   | 5   | 5   | 63   | 70   | 90    | SM |
| $\Sigma$ Skor | 125 | 132 | 131 | 126 | 128 | 137 | 133 | 134 | 138 | 142 | 135 | 135 | 144 | 138 | 1878 | 2100 | 89,43 | SM |



*Lampiran 22***Kisi-kisi Angket Uji Coba Kelayakan**

**Modul Pembelajaran Matematika Bernuansa Islami melalui pendekatan Inkuiri  
Terbimbing pada pokok bahasan Himpunan**

| No.                 | Komponen | Butir Penilaian   | Nomor Butir                                 |
|---------------------|----------|---|---|
|                     |          | Tampilan Cover  | 4, 5, 6, dan 7                              |
|                     |          | Tampilan Kata pengantar, daftar isi,<br>dan pendahuluan | 8, 9, dan 10                                |
|                     |          | Kelayakan Isi Modul                                     | 1, 2, 3, 8, 9,<br>11, 12, 14, 15,<br>16, 17 |
|                     |          | Kebahasaan  | 13  |
| <b>Jumlah Butir</b> |          |   | <b>17</b>                                   |



*Lampiran 23***Data Hasil Uji Coba Pendidik**

| Butir soal               | Responden |       |    | $\Sigma$ Skor |
|--------------------------|-----------|-------|----|---------------|
|                          | 1         | 2     | 3  |               |
| 1                        | 4         | 4     | 4  | 12            |
| 2                        | 4         | 4     | 4  | 12            |
| 3                        | 4         | 4     | 4  | 12            |
| 4                        | 5         | 5     | 4  | 14            |
| 5                        | 5         | 5     | 4  | 14            |
| 6                        | 4         | 5     | 4  | 13            |
| 7                        | 4         | 5     | 4  | 13            |
| 8                        | 4         | 4     | 4  | 12            |
| 9                        | 4         | 5     | 4  | 13            |
| 10                       | 4         | 5     | 4  | 13            |
| 11                       | 5         | 5     | 4  | 14            |
| 12                       | 5         | 5     | 4  | 14            |
| 13                       | 5         | 4     | 4  | 13            |
| 14                       | 4         | 4     | 4  | 12            |
| 15                       | 4         | 4     | 4  | 12            |
| 16                       | 4         | 4     | 4  | 12            |
| 17                       | 5         | 4     | 4  | 13            |
| jumlah skor              | 74        | 76    | 68 | 218           |
| skor maksimal            | 85        | 85    | 85 | 255           |
| persentase kelayakan (%) | 87,06     | 89,41 | 80 | 85,49         |
| keterangan               | SM        | SM    | M  | SM            |

*Lampiran 24*

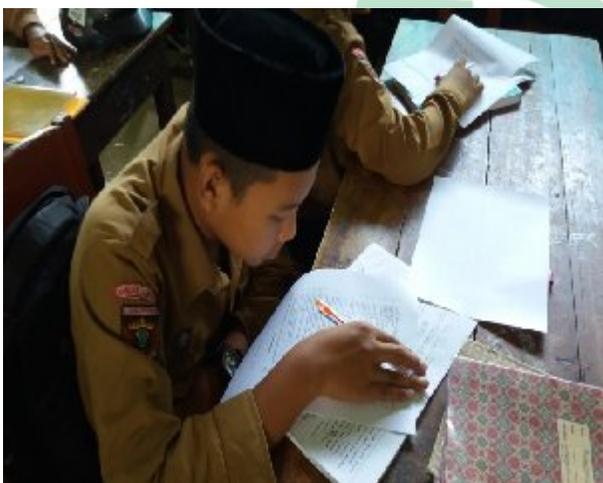
**UJI COBA KELOMPOK KECIL**  
**MTS NEGERI 1 BANDAR LAMPUNG**



Gambar 1. Peserta didik memahami isi Modul



Gambar 2. Peneliti menjelaskan materi



Gambar 3. Peserta didik memahami angket



Gambar 4. Peserta didik mengisi angket kemenarikan

**UJI COBA LAPANGAN**  
**MTS NEGERI 1 BANDAR LAMPUNG**



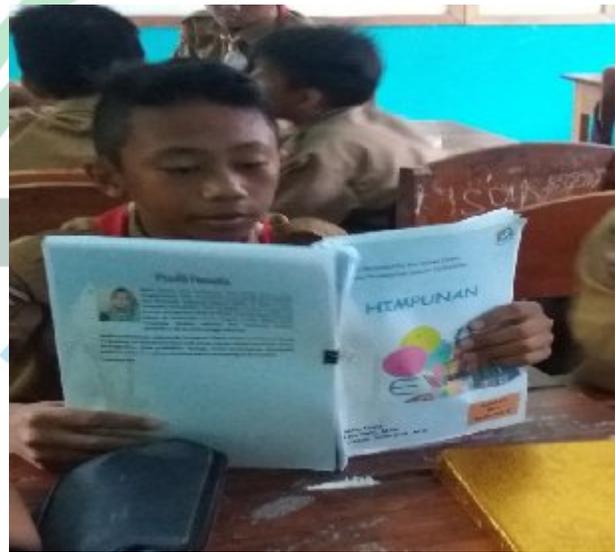
Gambar 1. Peneliti menjelaskan langkah-langkah kerja dalam pembelajaran



Gambar 2. Peserta didik berdiskusi kelompok



Gambar 3. Peserta didik mengisi angket kemenarikan



Gambar 4. Peserta didik memahami isi modul

**UJI COBA KELOMPOK KECIL**  
**MTS NEGERI 2 BANDAR LAMPUNG**



Gambar 1. Peneliti menjelaskan materi isi modul kepada peserta didik



Gambar 2. Peserta didik berdiskusi kelompok



Gambar 3. Peserta didik mengisi angket



Gambar 4. Peserta didik memahami materi

**UJI COBA LAPANGAN**  
**MTS NEGERI 2 BANDAR LAMPUNG**



Gambar 1. Peneliti menjelaskan isi modul



Gambar 2. Peserta didik berdiskusi kelompok



Gambar 3. Peneliti menjelaskan petunjuk pengisian angket



Gambar 4. Peserta didik mengisi angket respon

**UJI COBA KELOMPOK KECIL**  
**MTS AL-HIKMAH BANDAR LAMPUNG**



Gambar 1. Peneliti menjelaskan isi modul



Gambar 2. Peserta Didik berdiskusi kelompok



Gambar 3. Peserta didik memahami angket



Gambar 4. Peserta didik mengisi angket

**UJI COBA LAPANGAN**  
**MTS NEGERI 2 BANDAR LAMPUNG**



Gambar 1. Peneliti menjelaskan isi modul



Gambar 2. Peserta didik berdiskusi kelompok



Gambar 3. Peneliti menjelaskan petunjuk pengisian angket dan peserta didik memahaminya



Gambar 4. Peserta didik mengisi angket