PENGEMBANGAN BAHAN AJAR MATEMATIKA SMP MATERI BANGUN DATAR BERNUANSA ISLAMI DENGAN PENDEKATAN *REALISTIC MATHEMATICS EDUCATION (RME)*

Proposal

Diajukan Untuk Melengkapi Tugas-Tugas Dan Memenuhi Syarat-Syarat Guna Mendapatkan Gelar Sarjana S1 Dalam Ilmu Matematika

Oleh

GHOUSY INDRIYANI

NPM : 1711050235

Jurusan : Pendidikan Matematika

FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN

UNIVERSITAS ISLAN NEGERI (UIN)

RADEN INTAN LAMPUNG

1442 H / 2020 M

PENGEMBANGAN BAHAN AJAR MATEMATIKA SMP MATERI BANGUN DATAR BERNUANSA ISLAMI DENGAN PENDEKATAN *REALISTIC MATHEMATICS EDUCATION (RME)*

Skripsi

Diajukan Untuk Melengkapi Tugas-Tugas Dan Memenuhi Syarat-Syarat Guna Mendapatkan Gelar Sarjana S1 Dalam Ilmu Matematika

Oleh

GHOUSY INDRIYANI
NPM : 1711050235

Jurusan : Pendidikan Matematika

Pembimbing I : Dr. H. Ruhban Masykur, M.Pd
Pembimbing II : Rizki Wahyu Yunian Putra, M.Pd

FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN

UNIVERSITAS ISLAN NEGERI (UIN)

RADEN INTAN LAMPUNG

1443 H / 2021 M

ABSTRAK

Penelitian dan pengembangan ini bertujuan untuk menghasilkan bahan ajar berupa modul pada materi bangun datar bernuansa islami dengan pendekatan *Realistic Mathematics Education (RME)* dapat membantu para peserta didik dalam memahami materi bangun datar serta dapat mengetahui nilai-nilai islami yang berhubungan dengan materi.

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Reseach and Development* (R&D) bedasarkan model ADDIE yang memiliki lima tahapan yaitu *Analysis, Design, Development, Implementation, and Evaluation.* Subyek dalam penelitian ini adalah satu kelas peserta didik kelas VIII SMP Al-Huda Jati Agung dan peserta didik kelas IX SMPN 19 Bandar Lampung. Data penelitian didapatkan dengan teknik wawancara, angket validasi ahli dan angket respon peserta didik.

Hasil penilaian diperoleh dari angket validasi adapun ahli materi terhadap modul ini dengan kriteria layak yang memiliki persentase rata-rata sebesar 76,4% dari persentase tertinggi 100%. Penilaian ahli media tergolong dalam kategori sangat layak dengan persentase rata-rata 86,8%. Sedangkan penilaian ahli agama mendapatkan kategori layak dengan persentase 74,2%. pada pelaksanaan uji coba kelompok kecil yang diikuti oleh 10 peserta didik kelas VII SMP Al-Huda mendapatkan skor rata- rata sebesar 3,34 dari skor rata-rata tertinggi 4,00, uji coba kelompok kecil yang dilaksanakn di SMP N 19 Bandar Lampung memperoleh kriteria sangat menarik dengan skor 3,39. Pada uji coba kelompok besar yang di ikuti 31 siswa kelas VIII SMP Al-Huda skor kemenarikan yang diperoleh yaitu 3,50 dan kelas IX SMPN 19 Bandar Lampung dengan skor 3,42 pada kriteria sangat menarik. Sehingga dapat disimpulkan modul pembelaran matematika materi bangun datar bernuansa islami dengan pendekatan *Realistic Mathematics Eduction (RME)* ini menarik untuk digunakan.

Kata Kunci : Bangun Datar, *Pendekatan Realistic Mathematics Education (RME),* Bernuansa Islam.

KEMENTERIAN AGAMA
UIN RADEN INTANLAMPUNG
FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN

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

HALAMAN PERSETUJUAN

Judul Skripsi	**: Pengembangan Bahan Ajar Matematika SMP Materi Bangun Datar Bernuansa Islami Dengan Pendekatan *Realistic Mathematics Education (RME)***
Nama	**: Ghousy Indriyani**
NPM	**: 1711050235**
Jurusan	**: Pendidikan Matematika**
Fakultas	**: Fakultas Tarbiyah dan Keguruan**

MENYETUJUI

Untuk Diajukan Dalam Sidang Munaqosah Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Raden Intan Lampung

Pembimbing, I	**Pembimbing, II**
Dr. Ruhban Masyku, M.Pd	**Rizki Wahyu Yunian Putra, M. Pd**
NIP. 196604021995031001	**NIP. 198906052015031004**

Mengetahui,
Ketua Jurusan Pendidikan Matematika

Dr. Nanang Supriadi, M.Sc
NIP. 197911282005011005

KEMENTERIAN AGAMA
UIN RADEN INTANLAMPUNG
FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN

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

PENGESAHAN

Skripsi dengan judul: **Pengembangan Bahan Ajar Matematika SMP Materi Bangun Datar Bernuansa Islami Dengan Pendekatan *Realistic Mathematics Education (RME)*** Disusun oleh: **Ghousy Indriyani**, NPM: **1711050235**, Jurusan: **Pendidikan Matematika**. Telah Diujikan Dalam Sidang Munaqosyah Fakultas Tarbiyah dan Keguruan Pada Hari/Tanggal: **Rabu, 23 November 2021.**

TIM PENGUJI

Ketua : **Prof. Dr. Agus Pahrudin, M.Pd** (.....)

Sekretaris : **Abi Fadila, M.Pd** (.....)

Penguji Utama : **Netriwati, M.Pd** (.....)

PengujiPendamping I : **Rizki Wahyu Yunian Putra, M. Pd** (.....)

PengujiPendamping II: **Dr. Ruhban Masykur, M.Pd** (.....)

Mengetahui,
Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan

Prof. Dr. Hj. Nirva Diana, M.Pd
NIP. 196408281988032002

MOTTO

ۨالَّذِيْ لَهٗ مُلْكُ السَّمٰوٰتِ وَالْاَرْضِ وَلَمْ يَتَّخِذْ وَلَدًا وَّلَمْ يَكُنْ لَّهٗ شَرِيْكٌ فِى الْمُلْكِ وَخَلَقَ كُلَّ شَيْءٍ فَقَدَّرَهٗ تَقْدِيْرًا

“Yang memiliki kerajaan langit dan bumi, tidak mempunyai anak, tidak ada sekutu bagi-Nya dalam kekuasaan(Nya), dan dia menciptakan segala sesuatu, lalu menetapkan ukuran-ukurannya dengan tepat”

(Q.S. Al-Furqan:2)

PERSEMBAHAN

Bismillahirrohmanirrohim

Rasa syukur kehadirat Allah SWT dengan ridho dan kehendaknya sehingga saya dapat menyelesaikan Skripsi ini yang dipersembahkan kepada:

1. Orang tua ku terkasih, Ayahnda Rosidi dan Ibunda Mutamimah yang telah mendidikku dengan penuh kasih sayang ketulusan dan kesabaran serta tidak mengenal kata lelah untuk senantiasa memberikan do'a, dukungan dan nasihat.
2. Saudara-saudara ku tercinta Devi wahyuni dan Nur Ali Hidayat.
3. Almamater ku UIN Raden Intan Lampung

RIWAYAT HIDUP

Ghousy Indriyani, lahir di Kota Agung kabupaten Tanggamus tanggal 2 Desember 1998. Penulis merupakan anak pertama dari tiga bersaudara dari pasangan Bapak Rosidi dan Ibu Mutamimah.

Penulis pengawali pendidikan dimulai pada tahun 2005 di SD Negeri 1 Menggala, penulis melanjutkan pendidikan di SMP Negeri 1 Menggala. Kemudian 2014 melanjutkan di SMA Negeri 1 Menggala, selama dijenjang SMA penulis pernah mengikuti pidato bahasa inggris tingkat kabupaten yang diselenggarakan di Kabupaten Metro, serta pernah mengikuti lomba olimpiade matematika pada OSN tingkat Kabupaten, juara 1 olimpiade komputer pada OSN tingkat Kabupaten Tulang Bawang dan pernah mengikuti olimpiade komputer pada OSN tinggkat Provinsi Lampung. Kemudian pada tahun 2017 penulis melanjutkan jenjang Pendidikan Strata 1 di Universitas Islam Negeri Raden Intan Lampung Fakultas Tarbiyah dan Keguruan program studi Pendidikan Matematika melalui jalur SPAN-PTKIN, serta penulis mendapatkan beasiswa Bidikmisi selama delapan semester.

KATA PENGANTAR

Bismillahirrahmanirrohim

Alhamadulillah, puji syukur penulis ucapkan kehadiran Allah SWT yang telah memberikan taufik, hidayah dan karunia-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul **"Pengembangan Bahan Ajar Matematika SMP Materi Bangun Datar Berbasis Islami Dengan Pendekatan Realistic Mathematics Education (RME)"** sebagai syarat untuk mendapatkan gelar sarjana ilmu Pendidikan Matematika UIN Raden Intan Lampung. Pada kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Ibu Prof. Dr. Hj. Nirva Diana , M.Pd, selaku Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Raden Intan Lampung.
2. Bapak Dr. Nanang Supriadi, M.Sc selaku Ketua Jurusan Pendidikan Matematika.
3. Bapak H. Ruhban Masykur, M.Pd selaku pembimbing I dan bapak Rizki Wahyu Yunian Putra, M.Pd selaku pembimbing II atas kesediaan dan keikhlasannya memberikan arahan dan motivasi selama proses penyusunan dan penyelesaian skripsi.
4. Bapak dan ibu dosen serta staff Jurusan Pendidikan Matematika yang telah memberikan ilmu dan bantuan selama ini sehingga dapat menyelesaikan tugas akhir skripsi ini.
5. Sahabat seperjuangan Matematika angkatan 2017 terimakasih atas gelak tawa dan solidaritas yang luar biasa sehingga membuat hari-hari semasa kuliah lebih berarti.
6. Serta semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu persatu yang telah membantu penyusunan skripsi

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL
ABSTRAK .....
MOTTO .....
PERSEMBAHAN.....
RIWAYAT HIDUP .....
KATA PENGANTAR.....
DAFTAR ISI.....
BAB I PENDAHULUAN
A. Penegasan Judul.....
B. Latar Belakang Masalah .....
C. Identifikasi Masalah .....
D. Pembatasan Masalah.....
E. Rumusan Masalah .....
F. Tujuan Penelitian.....
G. Manfaat Penelitian.....
H. Penelitian Yang Relevan.....
I. Sistematika Penulisan .....
BAB II LANDASAN TEORI
A. Bahan Ajar.....
B. Modul .....
C. Bahan Ajar Bernuansa islami .....
D. Pendekatan Realistic Mathematics Education (RME) .....
E. Materi Bangun Datar .....
1. Segiempat .....
2. Segitiga.....
F. Kerangka Berfikir.....

BAB III METODE PENELITIAN

G. Tempat Dan Waktu Penelitian Pengembangan .....

H. Desain Penelitian Pengembangan .....

I. Prosedur Penelitian dan Pengembangan .....

1. Tahapan Analisis (Analysis) .....
2. Tahap Perencanaan (Design) .....
3. Tahapan Pengembangan (Development) .....
4. Tahapan Implementasi .....

J. Spesifikasi Produk yang Dikembangkan .....

K. Subjek Penelitian Pengembangan .....

L. Instrumen Pengumpulan Data .....

1. Lembar Validasi Bahan Ajar .....
2. Pedoman wawancara .....
3. Angket .....

M. Teknik Pengumpulan Data .....

1. Wawancara .....
2. Angket .....
4. Dokumentasi .....

Teknik Analisis Data .....

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Deskripsi Data Hasil Penelitian Dan Pengembangan .....

B. Deskripsi dan Analisis Data Hasil Uji Coba .....

C. Kajian Produk Akhir .....

BAB V PENUTUP

A. Simpulan .....

B. Rekomendasi .....

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN

DAFTAR TABEL

Tabel 3. 1 Skor Penilaian Validasi Ahli. 35
Tabel 3. 2 Kriteria Persentase Hasil Validasi 35
Tabel 3. 3 Skala Penilaian dan Respon Peserta Didik 36
Tabel 3. 4 Kriteria Persentase Penilaian dan Respon Peserta Didik .. 36
Tabel 4. 1 Evaluasi ahli materi I..... 41
Tabel 4. 2 Evaluasi ahli materi II 42
Tabel 4. 3 Evaluasi ahli materi III 42
Tabel 4. 4 Evaluasi ahli media I 43
Tabel 4. 5 Evaluasi ahli media II..... 44
Tabel 4. 6 Evaluasi ahli media III..... 45
Tabel 4. 7 Evaluasi ahli agama I..... 45
Tabel 4. 8 Evaluasi ahli agama II 45
Tabel 4. 9 Evaluasi ahli agama III 46
Tabel 4. 10 Penilaian angket validasi ahli materi 50
Tabel 4. 11 Penilaian angket validasi ahli media..... 51
Tabel 4. 12 Penilaian angket validasi ahli agama 52

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Persegi 18
Gambar 2. 2 Persegi Panjang..... 19
Gambar 2. 3 Jajar Genjang 20
Gambar 2. 4 Trapesium 21
Gambar 2. 5 layang-layang 22
Gambar 2. 6 Belah Ketupat 23
Gambar 2. 7 Segitiga Samasisi 25
Gambar 2. 8 Segitiga Samakaki 25
Gambar 2. 9 Segitiga Sembarang 26
Gambar 2. 10 Kerangka Berfikir 28
Gambar 3. 1 Langkah-langkah penggunaan metode (R&D)..... 30
Gambar 4. 1 Tampilan Sampul Depan 39
Gambar 4. 2 Team Penyusun..... 39
Gambar 4. 3 Kata Pengantar..... 39
Gambar 4. 4 Tampilan Peta Konsep 40
Gambar 4. 5 Tampilan Biodata Penulis 40
Gambar 4. 6 Tampilan Sebelum Revisi 47
Gambar 4. 7 Tampilan Setelah Revisi 47
Gambar 4. 8 Tampilan sebelum revisi 48
Gambar 4. 9 Tampilan sesudah revisi..... 48
Gambar 4. 10 Tampilan sebelum revisi 49
Gambar 4. 11 Tampilan sesudah revisi..... 49
Gambar 4. 12 Grafik hasil validasi oleh ahli materi 51
Gambar 4. 13 Grafik hasil validasi oleh ahli media..... 52
Gambar 4. 14 Grafik hasil validasi oleh ahli media..... 53
Gambar 4. 15 Grafik hasil uji coba kelompok kecil dan besar 55

BAB I

PENDAHULUAN

A. Penegasan Judul

Agar lebih mudah memahami isi proposal ini diperlukan ulasan terhadap makna dan maksud dari beberapa bahasa atau istilah yang digunakan, sehingga diharapkan tidak terjadi salah penafsiran makna, adapun proposal ini berjudul " **PENGEMBANGAN BAHAN AJAR MATEMATIKA SMP MATERI BANGUN DATAR BERNUANSA ISLAMI DENGAN PENDEKATAN *REALISTIC MATHEMATICS EDUCATION (RME)"***. Uraian judul proposal tersebut yaitu:

1. Pengembangan

   Menurur Seel dan Richey pengembangan merupakan proses untuk menghasilkan sebuah produk yang diperuntukkan untuk membantu proses pembelajaran[1].

2. Bahan ajar bernuansa islami

   Bahan ajar menurut Mudlofir yaitu suatu bahan tertulis maupun bahan tidak tertulis yang telah terstruktur sebagai penunjang dalam proses pembelajaran[2]. Adapun bahan ajar berbasis islami merupakan bahan ajar yang telah dikombinasikan dengan ilmu keislamian. Pengintegrasian nuansa islami pada penelitian dan pengembangan bahan ajar ini akan diberikan melalui baik hadits maupun ayat suci Al-Qur'an yang berkaitan dengan materi.

---

[1] Yudi Hari Rayanto, Sugianti, *Penelitian Pengembangan model ADDIE dan R2d2:Teori dan Praktek,* (Pasuruan:Lembaga Academic&Reseach Institute, 2020), h. 21.

[2] Lica Perta Juliyas Muharni, Yenita Roza, Maimunah, "Pengembangan Bahan Ajar Berbasis TIK Menggunakan Peta Wilayah Untuk Menfasilitasi Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Siswa*", Jurnal Cendikia: Jurnal Pendidikan Matematika*, Vol. 05, No. 01, 2021, h. 149

3. Matemtika

Hudoyo berpendapat bahwa matematika adalah pengetahuan tentang kebenaran kuantitaif dan permasalahan pada bentuk dan ruang serta pengetahuan yang berkaitan dengan pedoman-pedoman tertentu[3].

4. Materi bangun datar

Materi modul yang akan dikembangkan yaitu materi bangun datar SMP kelas VII dengan sub bab segiempat dan segitiga.

5. Pendekatan Realistic mathematics education (RME)

Pendekatan Realistic Mathematics Education (RME) merupakan pendekatan yang lebih menekankan agar peserta didik lebih berani dalam menyampaikan pendapat, lebih percaya diri untuk memberikan solusi terhadap persoalan yang terjadi antar teman sebaya serta meningkatkan kemampuan kerjasama dalam mencari sousi suatu permasalahan[4].

B. Latar Belakang Masalah

Matematika merupakan ilmu yang memiliki keselarasan, ilmu mengenai struktur yang tersusun dimulai dari bagian-bagian yang tidak terdefinisikan ke hipotesis dan aksioma dan akhirnya ke pembuktian[5]. Johnson dan Rising mengatakan bahwa matematika adalah pengetahuan yang memiliki struktur, memiliki ciri dan teori yang tersusun secara deduktif berlandaskan atas kompenen-kompenen yang terdifinisi maupun tidak dan bedasarkan aksioma, ciri atau teori yang kebenarannya sudah terbukti[6].

---

[3] Siti Ruqoyyah, Sukma Murni, Linda, *Kemampuan Pemahaman Konsep Resiliensi Matematika Dengan VBA Microsoft Excel*, (Purwakarta : CV. Trea Ajea Jacta Pedagogie, 2020), h. 1-2

[4] Farida, Hartatiana, Watcharin Joemsittingprasert, "Realistic Mathematics Education RME In Improving Mathematical Analogical Ability And Habits Of Mind", *Al- Jabar : Jurnal Pendidikan Matematika*, Vol. 10, No. 2, 2019, h. 177-186.

[5] Hasan Sastra Negara, *Konsep Dasar Matematika untuk PGSD* (Bandar Lampung :CV Anugrah Utama Raharja, 2016), h.5.

[6] J. Tombokan Runtukahu, Selpius Kandou, *Pembelajaran Matematika Dasar Bagi Anak Berkesulitan Belajar* (Yogyakarta:Ar-Ruzz Media, 2016), h. 28.

Ditinjau dari perspektif keagamaaan (Dalam hal ini islami). Sebagaimana yang terdapat pada kitab suci Al-Qur'an yaitu memberikan dorongan atau motivasi untuk mempelajari serta mandalami ilmu matematika seperti yang tercantum dalam surah Yunus (10) ayat 5 yang berbunyi:

هُوَ ٱلَّذِى جَعَلَ ٱلشَّمْسَ ضِيَآءً وَٱلْقَمَرَ نُورًا وَقَدَّرَهُۥ مَنَازِلَ لِتَعْلَمُوا۟ عَدَدَ ٱلسِّنِينَ وَٱلْحِسَابَ ۚ
مَا خَلَقَ ٱللَّهُ ذَٰلِكَ إِلَّا بِٱلْحَقِّ يُفَصِّلُ ٱلْءَايَٰتِ لِقَوْمٍ يَعْلَمُونَ

Artinya:"Dia-lah yang menjadikan matahari bersinar dan bulan bercahaya dan ditetapkan-nya manzilah-manzilah (tempat-tempat) bagi perjalanan bulan itu, supaya kamu mengetahui bilangan tahun dan perhitungan (waktu). Allah tidak menciptakan yang demikian itu melainkan dengan hak. Dia menjelaskan tanda-tanda kebesaran-Nya) kepada orang-orang yang mengetahui".(QS. Yunus:5)

Dari surat Yunus (10) ayat 10 diatas dapat dipahami bahwa Allah SWT memberikan motivasi agar mempelajari dan memahami ilmu perhitungan yaitu ilmu matematika. Oleh karena itu, merugilah jika kecerdasaan yang dianugerahkan oleh Allah SWT tidak dilatih untuk bisa berhitug. Suatu keberuntungan untuk seseorang yang suka dengan ilmu hitung-menghitung.

Namum yang terjadi dilapangan, pemahaman peserta didik akan pembelajaran matematika khususnya materi bangun datar masih rendah. Pendapat tersebut diperkuat dengan hasil wawancara yang dilakukan peneliti dengan pendidilk beserta beberapa peserta didik. Wawancara pertama dengan ibu Anisa Fitri, S.Pd selaku pendidik matematika kelas VII Al-Huda, beliau mengatakan bahwa pemahaman materi bangun datar peserta didik masih sangat rendah. Menurut beliau permasalahan yang sering dialami oleh peserta didik adalah kurangnya pemahaman konsep dasar bangun datar, yang mengakibatkan peserta didik kesulitan pada saat mengerjakan soal-soal yang sedikit berbeda dari contoh soal, hal tersebut juga berdampak dijenjang pendidikan selanjutnya. Beliau juga mengungkapkan bahwa bahan ajar yang

digunakan hanya mengandalkan dari Lembar Kerja Siswa (LKS), hal tersebut mengakibatkan para peserta didik kurang mendapatkan referensi untuk dapat memahami materi dengan mudah.

Setelah dilakukannya wawancara juga didapatkan fakta bahwa ada permasalahan yang sering ditemukan pada proses pembelajaran yaitu kesulitan pendidik dalam memberikan pemahaman yang berkaitan dengan sikap, sifat dan kebiasaan kurang baik para peserta didik. Diantaranya masih banyak peserta didik yang menggunkan bahasa dan bersikap kurang sopan pada saat berbicara, masih banyak peserta didik yang kurang peduli akan sesama bahkan kerap melakukan hal yang dapat merugikan orang lain, masih banyak peserta didik juga yang melanggar peraturan sekolah.

Hasil wawancara dengan peserta didik di SMP Al-Huda yaitu Satrio Michel Fernanda, beliau mengatakan bahwa merasa kesulitan pada saat memahami materi bangun datar yang terdiri dari banyak rumus dan contoh soal yang dijelaskan dengan soal yang diberikan pendidik saat ujian berbeda seperti gambar segitiga yang diputar dan yang diketahui dari soal berbeda dengan contoh soal, hal ini menunjukan bahwa pendidik harus lebih memperhatikan peserta didik dan mencari solusi untuk mengatasi permasalahan tersebut.

Peserta didik yang kedua yaitu Agung Pratama mengatakan bahwa banyaknya jenis-jenis bangun datar yang membuat mereka harus menghafalkan rumus yang cukup banyak juga, hal itu membuat mereka sering kebingungan menentuka rumus mana yang harus gunakan serta model pembelajaran yang kurang menarik sehingga mereka merasa jenuh dan malas saat proses pembelajaran.

Meninjau dari beberapa penelitian yang telah dilakukan dalam membantu peserta didik memahami materi bangun datar, diantaranya penelitian yang dilakukan oleh Novita Marlina Damanik yang menggunakan model pembelajaran kooperatif

STAD berbantuan *Geoboard* pada materi segiempat dan segitiga bertujuan mengetahui apakah kemampuan pemahaman matematika siswa di kelas VII dapat meningkat dengan menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe STAD berbantuan *Geoboard*[7] . Penelitian kedua dilakukan oleh Krisma Ayu Putri Sejati dan Henny Dewi Koeswanti yang menggunakan media pembelajaran berbasis *PC game* yang bertujuan untuk meningkatkan kemampuan pemecahan masalah materi bangun datar[8]. Penelitian yang ketiga dilakukan oleh Noor Laila Atini yang menggunakan permainan *Puzzle* yang bertujuan untuk mengetahui hasil belajar serta respon peserta didik pada materi bangun datar dengan penerapan media tersebut[9]. Dengan demikian penulis mencoba untuk membantu peserta didik memahami pembelajaran matematika materi bangun datar dengan berbantuan bahan ajar.

Bahan ajar merupakan segala jenis informasi baik berupa teks, visual, suara, ataupun perpaduan diantara ketiganya yang mejadi salah satu kebutuhan peserta didik dalam mempelajari pembelajaran agar kompetensi yang diharapkan dapat tercapai. Infrastruktur yang dipergunakan didalam dunia pendidikan yang berperan penting dalam proses kegiatan pembelajaran[10]. Serta bahan ajar juga dijadikan rujukan pada proses penyampain materi oleh pendidik kepada peserta didik. Hal tersebut dapat kita lihat pada Sistem Pendidikan Nasional 11 Tahun 2015 yaitu:

---

[7] Novita Marlina Damanik, "Upaya Meningkatkan Kemampuan Pemahaman Matematik Siswa Melalui Model Pembelajaran Kooperatif STAD Berbantuan *Geoboard Materi Segiempat Dan Segitiga*", *Cartesius : Jurnal Pendidikan Matematika*, Vol. 2, No. 2, 2019.

[8] Krisma Ayu Putri Sejati, Henny Dewi Koeswanti, "Pengembangan Model Media Pembelajaran Berbasis *PC Game* Untuk Mengetahui Kemampuan Pemecahan Masalah Materi Bangun Datar", *Jurnal Cendikia : Jurnal Pendidikan Matematika*, Vol. 4, NO. 2, 2020.

[9] Noor Laila Atini, "Penggunaan Permainan *Puzzle* Pada Materi Bangun Datar Di Kelas VII SMPN 12 Yogyakarta", *Math Didactic : Jurnal Pendidikan Matematika*, Vol. 4, No. 1, 2018.

[10] Aeng Muhidin, Ubaid Al-Faruq, *Pengembangan Bahan Ajar* (Tangerang : Unpam Press, 2018), h. 140.

“Buku pelajaran merupakan buku acuan wajib untuk digunakan di sekolah yang memuat materi pembelajaran dalam rangka peningkatan keimanan dan ketaqwaan, budi pekerti dan kepribadian, kemampuan penguasaan ilmu pengetahuan dan teknologi, kemampuan dan kepekaan estetis, potensi fisik dan kesehatan yang tersusun bedasarkan standar nasional pendidikan”.

Permasalahan yang sering ditemui juga dalam dunia pendidikan saat ini diantaranya adalah masih minimnya bahan ajar yang mengkombinasikan ilmu agama dan ilmu sains yang disebabkan terdapatnya pembedaan diantara ilmu agama dan ilmu sains. Perbedaan tersebut yang mengakibatkan lebih banyak pemuda yang memiliki kecerdasan intelektual lebih dominan dibandingkan dengan nilai spiritual. Dampak yang sering terjadi saat ini diantaranya terlihat pada sikap dan prilaku remaja seperti kurangnya sopan santun terhadap orang lain, diskriminasi terhadap kelompok tertentu, maraknya prilaku perundungan antar teman, dan banyaknya kenakalan remaja. Oleh karena itu diperlukannya integrasi unsur-unsur islami yang berisikan nilai spiritual terhadap matematika, sesuai dalam QS. An Nisa [4] : 59 yang berbunyi:

وَاُولِى الْاَمْرِ مِنْكُمْۚ فَاِنْ تَنَازَعْتُمْ فِيْ شَيْءٍ فَرُدُّوْهُ اِلَى اللّٰهِ وَالرَّسُوْلِ اِنْ كُنْتُمْ تُؤْمِنُوْنَ بِاللّٰهِ وَالْيَوْمِ الْاٰخِرِ ذٰلِكَ خَيْرٌ وَّاَحْسَنُ تَاْوِيْلًا

Artinya:”Hai orang-orang yang beriman, taatilah Allah SWT dan taatilah Rasul (Nya), dan ulil amri diantara kamu. Kemudian jika kamu berlainan pendapat tentang sesuatu, maka kembalikanlah ia kepada Allah SWT (Al-Qur’an) dan Rasul (Sunnahnya), jika kamu benar-benar beriman kepada Allah dan hari kemudian. Yang demikian itu lebih utama (bagimu) dan lebih baik akibatnya”.(QS. An Nisa : 59).

Ayat diatas mengandung makna bahwa setiap orang-orang yang beriman harus taat kepada Allah SWT dan Rasulnya salah satunya ialah mempelajari dan mengamalkan ilmu pengetahuan,

kepada pemimpin kita harus taat jika pemimpin itu benar, bedasarkan Al-Qur'an dan Hadits, namun jika pemimpin itu tidak bedasarkan Al-Qur'an dan Hadits kita tidak boleh mentaatinya, serta kita harus berpedoman pada Al-Qur'an dan Hadits dan menyertakannya dalam setiap keputusan yang kita ambil. Penjelasan tersebut sudah cukup jelas mengapa kita harus selalu menyertakan Al-Qur'an dan Hadits termasuk dalam dunia pendidikan.

Setelah permasalahan yang telah dipaparkan diatas, maka dibutuhkan suatu pendekatan yang dapat digunakan dalam proses pembelajaran, pendekatakan yang peniliti gunakan adalah pendekatan *Realistic Mathematics Education (RME).* Pendekatan *Realistic Mathematics Education (RME)* merupakan pendekatan yang menggunakan persoalan atau kejadian yang dapat dikaitkan dalam kehidupan sehari-hari[11].

Bedasarkan permasalahan yang terjadi saat ini, peneliti menyadari bahwa perlu adanya pembaharuan bahan ajar bangun datar berbasis islami dengan pendekatan *Realistic Mathematics Education (RME)*, bahan ajar ini berisikan materi bangun datar secara rinci dan dan jelas agar mudah dipahami oleh para peserta didik. Dengan demikian peneliti melakukan penelitian yang berjudul *" Pengembangan Bahan Ajar Matematika SMP Materi Bangun Datar Berbasis Islami Dengan Pendekatan Realistic Mathematics Education (RME)".*

C. Identifikasi Masalah

Bedasarkan Latar Belakang yang telah diuraikan diatas, Maka beberapa masalah yang diidentifikasi peneliti adalah sebagai berikut:

1. Peserta didik mengalami kesulitan dalam memahami pembelajaran matematika khususnya materi bangun datar.

---

[11] Nur Atika, Zubaidah Amir MZ, "Pengembangan LKS Berbasis Pendekatan RME Untuk ,Menumbuhkembangkan Kemampuan Berfikir Kritis Matematis Siswa"Suparman, *Susca Journal Of Mathematics Education,* Vol. 2, No. 2, 2016, h. 104.

2. Bahan ajar matematika yang tidak menarik sehingga tidak mendapatkan respon positif para peserta didik.
3. Kecerdasan intelektual peserta didik lebih dominan dibandingkan kecerdasan spiritual salah satu penyebabnya ialah minimnya bahan ajar yang mengintegrasikan unsur-unsur keislaman.

D. Pembatasan Masalah

Agar pembahasan peneliti lebih terarah dan sasaran pokok penelitian tidak melebar sehingga jangkauan pada penelitian ini lebih spesifik dan efisien maka peneliti membuat pembatasan masalah sebagai berikut:

1. Pengembangan bahan ajar pembelajaran matematika berbasis islami.
2. Materi pokok yang digunakan dalam penelitian dan pengembangan ini adalah bangun datar.

E. Rumusan Masalah

Bedasarkan latar belakang masalah yang telah diuraikan diatas, maka dapat disimpukan rumusan masalah dalam penelitian ini sebagai berikut:

1. Bagaimana pengembangan bahan ajar matematika bernuansa islami dengan pendekatan *Realistic Mathematics Education (RME)*?
2. Bagaimana respon para validator dan peserta didik terhadap bahan ajar matematika bernuansa islami dengan pendekatan *Realistic Mathematics Education (RME)*?

F. Tujuan Penelitian

1. Untuk mengetahui bagaimana kelayakan pengembangan bahan ajar matematika bernuansa islami dengan pendekatan *Realistic Mathematics Education (RME)*.
2. Untuk memperoleh kesimpulan apakah bahan ajar matematika bernuansa islami dengan pendekatan *Realistic Mathematics Education (RME)* layak untuk diujicobaan dan untuk mengetahui apakah bahan ajar yang dikembangkan menarik untuk digunakan.

G. Manfaat Penelitian

Manfaaat penelitian dapat terbagi menjadi 2 jenis yaitu

1. Manfaat Teoritis

   Diharapkan penelitian ini dapat memberikan kontribusi kepada dunia pendidikan yang dapat juga meningkatkan kualitas pendidikan.

2. Manfaat Praktis

   Penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat, diantaranya sebagai berikut:

   a. Bagi peserta didik, dapat membantu dalam meningkatkan minat dan memahami pembelajaran matematika.

   b. Bagi peneliti, diharapkan dapat menambah wawasan untuk mengembangkan kreatifitas bekal untuk menjadi seorang pendidik profesional.

   c. Bagi pendidik, membantu pendidik dalam menyampaikan materi dengan berbantuan bahan ajar bernuansa islami.

H. Penelitian Yang Relevan

Berikut merupakan beberapa penelitian terdahulu sebagai acuan peneliti dalam melaksanakan peneitian dan pengembangan bahan ajar matematika materi bangun datar SMP dengan pendekatan *Realistic Mathematics Education (RME):*

1. Bedasarkan penelitian yang telah dilakukan oleh Netriawati, Mulia Diana dan Fraulein Intan Suri dengan tujuan untuk menghasilkan bahan ajar berupa modul pembelajaran matematika bernuansa islami melalui pendekatan inkuiri pokok bahasan himpunan. Setelah dilakukan penelitian maka didapatkan hasil bahwa modul yang dikembangkan sangat menarik dan layak untuk digunakan. Persamaan yang terdapat pada penelitian adalah produk yang akan dikembangkan yaitu

bahan ajar bernuansa islami. Terdapat juga perbedaan yaitu pendekatan yang digunakan dalam penelitian[12]

2. Penelitian kedua oleh Nuril Andini, Mimih Aminah dan Hani Handayani yang bertujuan untuk mengetahui adakah perbedaan kemampuan pemahaman konsep matematis peserta didik pada materi bangun datar. Persamaan yang terdapat pada penelitian ini terdapat pada materi yang digunakan yaitu materi bangun datar dengan sub materi segiempat dan segitiga, sedangkan perbedaan nya ialah media yang digunakan dalam penelitian[13]

3. Penelitian ketiga dilakukan oleh Shintia Maya Sari yang bertujuan untuk mengetahui pengaruh pembelajaran *Realistic Mathematics Education (RME)* dengan strategi peta konsep terhadap kemampuan pemecahan masalah matematika mahasiswa PGMI IAIN bengkulu. Hasil yang didapatkan dari penelitian ini menunjukkan bahwa terdapat pengaruh pembelajaran *Realistic Mathematics Education (RME)* dengan stategi peta konsep terhadap kemampuan pemecahan masalah mahasiswa. Persamaan dari penelitian ini adalah jenis pendekatan yang digunakan sama sedangkan perbedaannya yaitu pada tujuan penelitian dan pengembangan[14].

I. Sistematika Penulisan

Dalam sistematika penulisan skripsi ini mencangkup 3 bagian adapun penjelesannya sebagai berikut:

---

[12]Diana, Mulia, Netriawati, Fraulein Intan Suri,"Modul Pembelajaran Matematika Bernuansa Islami Dengan Pendekatan Inkuiri", Desimal : Jurnal Matematika, Vol. 1, No. 1, 2018.

[13]Nuril Andini, Mimih Aminah dan Hani Handayani,"Pengaruh Penggunaan Media Pembelajaran Tangram Terhadap Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Pada Materi Luas Dan Keliling Bangun Datar", *Widyagogik,* Vol. 7, No. 1, 2019.

[14] Shintia Maya Sari, "Pengaruh Pendekatan *Realistic Mathematics Education (RME)* Dengan Strategi Peta Konsep Terhdap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Mahasiswa PGMI IAIN Bengkulu*", Jurnal Pendidikan Matematika Raflesia,* Vol. 4, No.1. 2019.

1. Bagian awal

   Bagian awal pada skripsi mencangkup halaman sampul depan, halaman sampul dalam, halaman persetujuan, halaman lembar pengesahan, halaman motto, halaman persembahan, kata pengantar, daftar isi, daftar tabel, daftar gambar daftar lampiran serta abstrak.
2. Bagaian inti

   Bagian inti pada skripsi mencangkup beberapa hal yaitu:

   BAB I : PENDAHULUAN

   Yang berisikan penegasan judul, latar belakang , identifikasi dan batasan masalah, rumusan masalah, tujuan dan manfaat penelitian serta penelitian yang relevan dan sistematika penulisan

   BAB II : LANDASAN TEORI

   Yang menguraikan mengenai bahan ajar berbentuk modul, bahan ajar bernuansa islami, materi bangun datar, pendekatan *Realistic Mathematics Education (RME)* serta kerangka berfikir.

   BAB III : METODE PENELITIAN

   Berisikan tentang tempat dan waktu penelitian, desain penelitian, prosedur penelitian, spesifikasi produk, subjek penelitian, instrument penelitian dan teknik analisis data.

   BAB IV : HASIL DAN PEMBAHASAN

   Akan menjelaskan tentang deskripsi hasil deskripsi, analisis data uji coba dan kajian produk akhir.

   BAB V : PENUTUP

   Yang berisikan kesimpulan dan saran terhadap penelitian dan pengembangan yang telah dilakukan.
3. Bagian Akhir

   Pada bagian akhir skripsi terdapat semua daftar rujukan dan lampiran selama proses penelitian dan pengembangan.

BAB II

LANDASAN TEORI

A. Bahan Ajar

Bahan ajar merupakan sesuatu yang memuat informasi yang berasal dari sumber belajar terhadap peserta diidk, bahan ajar terdiri dari beberapa jenis diantaranya bahan ajar berupa buku teks, buku panduan, modul pembelajaran, program audio video dan bahan ajar berbasis multimedia[15].

Bahan ajar memiliki peranan penting dalam proses pembelajaran disekolah. Bahan ajar adalah sebuah bahan yang dirancang secara terstruktur dan lengkap yang digunakan dalam proses pembelajaran untu membantu peserta didik dbelajar dengan optimal[16]. Bahan ajar menurut panne ialah bahan-bahan atau materi yang telah disusun sedemikian rupa sehingga dapat membantu pendidik saat pembelajaran berlangsung[17].

Bedasarkan kriteria penilaian bahan ajar memiliki empat syarat yang harus terkandung sehingga bahan ajar dapat dikatakann baik yaitut[18]:

1. Kurikulum menjadi pedoman dalam penyusunan materi bahan ajar
2. Terpenuhinya prinsip belajar dalam penyajian materi bahan ajar.
3. Menggunakan bahasa dan tanda baca yang baik dan benar.
4. Menyusun bahan ajar dengan semenarik mungkin.

---

[15] Adelina Hasyim, *Metode Penelitian Dan Pengembangan Di Sekolah* (Yogyakarta : Media Akademi, 2016), h. 80.

[16] Harry Suharman, Endang Setyowati, "Pengembangan Bahan Ajar Mata Kuliah Pendidikan Pancasila Dengan Menggunakan Saintific Approach Untuk meningkatkan Kemampuan Berfikir Kritis", *PARAGOGIA : Jurnal Pendidikan,* Vol. 7, No.1, 2018, h. 47

[17] Ina Magdalena Dkk. "Analisis Bahan Ajar", NUSANTARA : Jurnal Pendidikan Dan Ilmu Social, Vol. 2, No. 2, 2019, h. 314.

[18] Meilan Arsanti, "Pengembangan Bahan Ajar Ata Kuliah Penulisan Kreatif Bermuatan Nilai-Nilai Pendidikan Karakter Religious Bagu Mahasiswa Prodi PBSI, FKIP, Unissula", *Jurnal Kredo,* Vol. 1, No. 2, 2018, h. 72.

Dalam penyusunan bahan ajar ada beberapa hal yang perlu diperhatikan dan sehingga dapat membuat peserta didik lebih termotivasi untuk belajar secara mandiri agar tercapai tujuan pembelajaran yaitu, sebagai berikut[19]:

1. Mendukung menyajian materi dengan cara memberikan didesain menarik.
2. Memberikan soal-soal latihan dan tugas untuk melihat sejauh mana pemahaman peserta didik terhadap materi pada bahan ajar.
3. Mengkaitkan kondisi atau konteks tugas dan lingkungan peserta didik dalam penyajian materi,.
4. Bahan ajar yang digunakan didesain dengan sederhana karena peserta didik dapat belajar secara mandiri.

Setiawan mengatakan bahan ajar memiliki beberapa manfaat baik untuk peserta didik ataupun untuk pendidik, yaitu sebagai berikut[20]:

1. Bagi pendidik:
   a. Pendidik dapat menghemat waktu saat mengajar.
   b. Dengan adanya bahan ajar maka peran guru menjadi fasilitator.
   c. Proses pembelajaran menjadi lebih aktif dan interaktif dari sebelumnya.
2. Bagi peserta didik :
   a. Peserta didik dapat belajar secara mandiri tidak harus didampingi oleh pendidik.
   b. Waktu belajar peserta didik menjadi lebih panjang karena peserta diidk dapat belajar dimana dan kapan saja.
   c. Peserta didik dapat belajar sesuai dengan kemampuan masing-masing.

Jenis bahan ajar bedasarkan teknologi yang digunakan dapat dibagi menjadi empat kategori yaitu, sebagai berikut[21]:

---

[19] Lilis, "Pengembangan Bahan Ajar Digital Pada Mata Pelajaran Dasar Listrik Dan Elektronika", *Jurnal Teknolohi Pendidikan Dan Pembelajaran,* Vol. 6, No. 2, 2019, h. 158

[20] Awalludin, *Pengembangan Buku Teks Sintaksis Bahasa Indodesia,* (Yogyakarta : CV Budi Utama, 2017), h. 4-5.

[21] Nana, *Pengembangan Bahan Ajar,* (Jawa Tengah : Lakeisha, 2020), h. 1-2

1. Bahan ajar *Visual* (Pandang)
   Bahan ajar cetak merupakan seperangkat bahan yang mengandung materi pembelajaran peserta didik menggunakan teknologi cetak *(Printed)* . Contoh dari bahan ajar visual dapat berupa modul, LKS, handout.
2. Bahan ajar *Audio* (Dengar)
   Bahan ajar *audio* (dengar) merupakan salah satu bahan ajar yang menggunakan sinyal audio langsung, yang dapat dipergunakan pendidik untuk menyampaikan materi pembelajaran tertentu, seperti kaset dan CD.
3. Bahan ajar *Audio Visual* (Dengar Pandang).
   Bahan ajar pandang dengar (*audio visual)* merupakan jenis bahan ajar yang memuat dan menggambungkan audio dan visual. Contohnya berupa video dan film.
4. Bahan ajar *multimedia interaktif* (Interactive Teaching) dan bahan ajar berbasis web.
   Bahan ajar interaktif merupakan dari beberapa jenis media, dantaranya audio, visual, animasi, gambar dan grafik.

Bedasarkan definisi diatas dapat disimpulkan bahwa bahan ajar adalah seperangkat materi baik berbentuk tertulis maupun tidak tertulis yang terstruktur dan didesain menarik oleh pendidik sehingga dapat membantu peserta didik dalam memahami materi pembelajaran sehingga kompetensi yang telah ditentukan dapat tercapai. Dan bahan ajar yang dan bahan ajar yang akan dikembangkan oleh peneliti adalah bahan ajar berbentuk *Modul.*

B. Modul

Modul adalah bahan ajar yang telah disusun dengan terorganisis yang berpedoman kepada kurikulum yang sehingga dapat dipahami peserta didik dengan mudah[22]. Novena berpendapat bahwa modul dapat menjadi salah satu faktor keberhasilan pencapaian peserta didik, karena dengan adanya

[22] Lutvia Rohmaini, Netriwati, Komarudin, Fadly Nendra, Maratul Qiftiyah, "Pengembangan Modul Pembelajaran Matematika Berbasis Etnomatika Berbantuan Wingeom Berdasarkan Langkah Borg And Gall", Teorema : Teori Dan Riset Matematika, Vol. 5, No. 2, 2020, h. 178

modul dapat mengembangkan kemampuan dalam berfikir, menemukam solusi dari sebuah permasalahan dan meningkatkan motivasi belajar[23].

Ada beberapa fungsi atau manfaat *Modul* yang digunakan dalam proses pembelajaran, fungsi atau manfaat modul diklarsifikasikan menjadi 2 yaitu[24]:

1. Bagi pendidik:
   a. Kreativitas pendidik dapat lebih meningkat.
   b. Pendidik dapat lebih professional.
   c. Meninggkatkan intelektualitas dan referensi pendidik.
   d. Mengikuti perkembangan zaman dan kontekstual.
   e. Dapat mengembangkan kemampuan pendidik dalam menulis dan mengembangkan modul.
2. Bagi peserta didik:
   a. Tersedianya bahan ajar yang mudah didapatkan peserta didik.
   b. Kepercayaan peserta didik dapat meningkat.
   c. Peserta didik dapat tetmotivasi.
   d. Meningkatkan minat baca peserta didik.
   e. Peserta didik lebih terbiasa mendapatkan pengetahuan dari berbagai sumber.

Adapun karakteristik atau ciri-ciri pada modul diantaranya yaitu, sebagai berikut[25]:

1. Modul lebih bersifaf detail dibandingkan bahan ajar cetak lain.
2. Lebih memperhatikan rumpun matei.
3. Lebih mengacu pada karakteristik dan standar kompetensi pembelajaran serta pada materi pokok.
4. Peserta didik dapat mempelajari secara mandiri.

---

[23] Dina Agusti, Hafnati Rahmatan, Sulastri, "Pengembangan Modul Pembelajaran System Reproduksi Berazaskan Al-Qur'an/Hadis Untuk Meningkatkan Motivasi Dan Hasil Belajar Peserta Didik, *EDUSAINS* Vol. 11, No. 1, 2019, h. 133-140

[24] Saiful rijal, *multimedia pembelajaran,* (kendari : Rineka Cipta, 2015), h. 5.

[25] Ibid, 6.

5. Modul lebih menjabarkan materi dan sebagai media evaluasi.
6. Modul lebih berpeluang sebagai bahan ajar dengan penyampaia aktif dan lebih bervariasi.
7. Modul memiliki penugasan yang telah tersusun dan program remedial.

C. Bahan Ajar Bernuansa islami

1. Pengertian Bahan Ajar Bernuansa Islami

   Kata "*Nuansa"* dalam Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI) berarti variasi atau perbedaan yang sangat halus atau kecil sekali atau kepekaan terhadap, kewaspadaan atas, atau kemampuan menyatakan adanya pergeseran yang kecil sekali tentang makna atau nilai. Sedangkan kata *islami* yang dimaksud adalah keislamian. Kata *islami* setara dengan kata *religius.* Dalam KBBI kata "*Religius"* berarti bersifat religi, keagamaan, atau segala hal yang berkaitan dengan religi atau keagamaan. Bahan ajar berbasis islami yang dimaksud merupakan bahan ajar yang memuat hal-hal yang bersifat islami, adanya pengintegrasian anatara ilmu umum dengan AL-Qur'an dan Hadits.

   Maka dapat disimpulkan bahwa yang dimaksud dengan bernuansa islami yaitu segala sesuatu yang mencangkup nilai-nilai ajaran islam. Adapun nuansa islami dalam dunia pendidikan dapat diartikan situasi yang dihasilkan dari prilaku keagamaan yang dapat berdampak dalam kehidupan diaplikasikan melalui prilaku serta kemampuan dalam kehidupan sehari-hari. Dan bernuansa islami yang dimaksud dalam bahan ajar *Modul* ini adalah adanya pengintegrasian hadits dan surah yang memiliki kaitannya dengan materi yang akan disajikan dalam *Modul.*

2. Fungsi dan Tujuan Bahan Ajar bernuansa Islami

   Fungsi Pendidikan yang islami dapat diartikan sebagai langkah menyiapkan generasi-generasi muda untuk mencapai kehidupan dunia yang makmur, dinamis, harmonis, dan lestari sebaimana yang diisyaratkan oleh Allah SWT. Pendidikan islam tidak semerta-merta mengacu

untuk membuat kehidupan menjadi lebih sejahtera tetapi juga secara tidak langsung memberitahu bahwa kehidupan didunia ini merupakan sebagai ladang nikmat sekaligus ujian untuk mendapatkan kehidupan yang jauh lebih kekal yaitu di akhirat. Oleh karena itu, penulis berusaha untuk mengembangan bahan ajar bernuansa islami untuk diterapkan yang secara tidak langsung merupakan salah satu cara menanamkan kesadaran akan nilai-nilai keislamian didalam dunia pendidikan.

D. Pendekatan Realistic Mathematics Education (RME)

Pendekatan *Realistic Mathematics Education (RME)* pertama kali dikembangkan di Belanda oleh Freud dengan desain *Guide re-invention* dalam membangun pola-ketentuan melaui *process of mathemation*, yang terdiri dari matematika horizontal berupa alat, fakta, pola, ketentuan yang menjadi solusi dalam penyelesaian masalah dan matematika vertikal yaitu pergantian tatanan matematika melalui proses kehidupan rasio dan pengembangan matematika[26].

Prinsip-prinsip *Realistic Mathematics Education (RME*) yang menurut Soedjadi adalah sebagai berikut[27]:

1. *Guided Re-Invention* (menemukan kembali secara terbimbing)

   Melalui pokok tertentu yang diberikan pendekatan ini menfokuskan penemuan kembali secara terbimbing, para peserta didik memiliki kesempatan yang sama dalam dan mengembangan gagasan matematika.

2. *Progressive Mathematization* (matematisasi progresif)

   Sebuah usaha yang dilakukan agar pemikiran mengarah ke matematika. Progresif berarti adanya dua langkah yaitu langkah matematisasi horizontal dan vertikal

---

[26] Saur Tampubolon, *Penelitian Tindakan Kelas Dalam Pengembangan Profesi Pendidik Dan Keilmuan* (Jakarta : Erlangga, 2014) h. 78.

[27] Fahrurrozi, Sukrul Hamdi, *Metode Pembelajaran Matematika* (Lombok Timur : Universitas Hamzanwasi Press, 2017), H. 43-44.

yang dimulai dari pemasalahan yang berhubungan dengan konteks dan diakhiri dengan matematika formal.

3. *Didactical Pnenomenology* (fenomenologi didaktik)

   Prinsip ini lebih menfokuskan kejaidan pembelajaran yang memiliki sifat mendidik dan menfokuskan permasalahan yang bersesuaian dengan konteks agar dapat dikenalkan pembahasan tentang matematika.

4. *Self Developed Model* (model yang dibangun sendiri)

   Prinsip ini menunjukkan model yang berfungsi sebagai jembatan. Karena perpedoman pada masalah kontekstual yang akan menuju pada matematika formal serta peserta didik akan diberikan kebebasan dapat membuat model sendiri.

E. Materi Bangun Datar

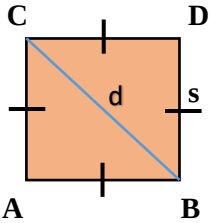
Bangun datar merupakan sebuah bangun datar dua dimensi yang hanya terdiri dari Panjang dan lebar, dan tidak memiliki volume. Dalam penelitian ini, pelajaran matematika semester genap kelas VII dibatasi pada pokok bahasan segiempat dan segitiga.

1. Segiempat

Pokok bahasan segiempat dengan sub pokok *persegi, persegi Panjang, jajar genjang, trapesium, laying-layang, belah ketupat.*

a. Persegi

1) Pengertian



Gambar 2. 1 Persegi

Persegi adalah bangun datar dua dimensi yang terbentuk dari empat rusuk (s) dengan panjang yang sama serta mempunya 4 buah sudut siku-siku[28].

2) Sifat- sifat
   a) Semua sisinya sama Panjang
   b) Sudut persegi dibagi dua sama besar oleh diagonal-diagonalnya

3) Rumus keliling dan luas persegi antara lain sebagai berikut[29]:

Keliling persegi:

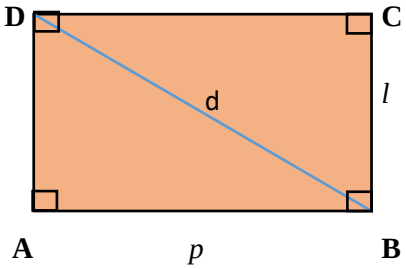
K = sisi x sisi x sisi x sisi

Luas Persegi

L = s x s atau L = S²

b. Persegi Panjang

1) Pengertian



Gambar 2. 2 Persegi Panjang

Persegi Panjang merupakan bangun datar dua dimensi yang dibentuk oleh dua pasang rusuk yang sama panjang dan sejajar dengan pasangannya, dan memiliki empat buah sudut siku-siku. Rusuk yang memiliki ukuran terpanjang

[28] Andriansyah, *Olimpiade Matematika Rumus Praktis Matematika (*Jakarta : CV Sahala Adidayatama, 2017), h. 21

[29] M.Cholik Adinawan, *Matematika : Untuk SMP/ MTs Kelas VII Semester 2 (*Jakarta : Erlangga, 2016), h. 122

disebut dengan Panjang (*p)* dan rusuk yang lebih pendek disebut dengan lebar *(l)*.

Dari gambar persegi diatas dapat kita simpulkan bahwa:

a) Sisi persegi , yaitu : AB, BC, CD, AD ; AB=BC, CD=AD

b) Sudut- sudut persegi yaitu : A, B, C, D ; A = B = C = D = 90°

2) Sifat- sifat

a) Sisi yang berhadapan sama panjang dan sejajar.

b) Sudut-sudutnya sama besar dan merupakan sudut siku-siku.

3) Rumus keliling dan luas persegi panjang antara lain sebagai berikut:

Keliling persegi Panjang

$$K = 2\ (p \times l)$$

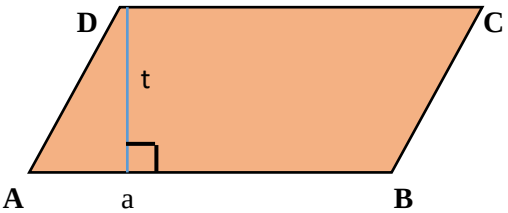
Luas persegi Panjang

$$L = (p \times l)$$

Keterangan: *p* = Panjang ;
l = lebar

c. Jajar genjang

1) Pengertian



Gambar 2. 3 Jajar Genjang

Jajar genjang atau yag dapat disebut juga dengan jajaran genjang merupakan bangun datar dua dimensi yang tersusun dari dua pasang rusuk

dimana rusuknya memiliki panjang yang sama dan sejajar dengan pasangannya, serta mempunyai dua buah pasang sudut bukan siku-siku yang meliliki besar yang sama dengan sudut yang ada dihadapannya.

2) Sifat-sifat
   a) Susudt-sudut yang saling berhadapan memiliki ukurangan yang sama besar. A = B = C = D
   b) Jumlah sudut yang berdekatan 180°, A + B = *lurus* = 180°
   c) Memiliki diagonal saling membagi dua dengan sama panjang, diagonal AC membagi dua sama panjang BD seperti itu pun sebaliknya diagonal BD mambagi dua sama panjang terhadap AC.
3) Rumus keliling dan luas jajar genajng antara lain:

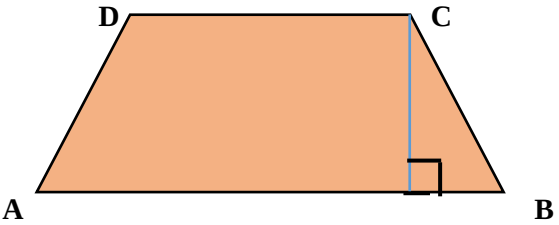
   Keliling jajar genjang

   K = 2 x *alas* + 2 x sisi miring

   Luas jajar genjang

   $$\mathbf{L = \frac{1}{2} x\ a\ x\ t}$$

d. Trapesium
   1) Pengertian



Gambar 2. 4 Trapesium

Trapesium merupakan bangun datar dua dimensi yang tersusun oleh empat buah

rusuk yang tidak sama panajng namun saling sejajar.

2) Sifat-sifat
   a) Memiliki sisi-sisi yang sejajar dan saling berhadapan
   b) A + B = 180° dan B + C = 180°
3) Rumus keliling dan luas trapesium adalah sebagai berikut:

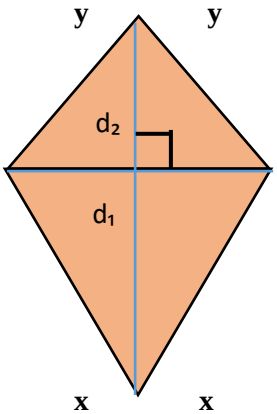
   Keliling trapesium

   $$\mathbf{K = alas + atap + kaki_1 + kaki_2}$$

   Luas trapesium

   $$\mathbf{L = \frac{1}{2} x\ t\ (a + b)}$$

e. Layang-layang
   1) Pengertian



Gambar 2. 5 layang-layang

layang-layang terbentuk oleh dua segitiga sama kaki yang alasnya memilikin panjang yang sama dan saling berhimpit.

2) Sifat-sifat
   a) Sebuah layang-layang memiliki dua pasang sisi yang berukuran sama panjang.

b) Sebuah layang-layang memiliki sepasang buah sudut bekurusan sama dan saling berhadapan.

c) Sebuah layang-layang memiliki satu sumbu simetri yang merupakan diagonal terpanjang.

3) Rumus keliling dan luas trapesium adalah sebagai berikut:

Keliling trapesium

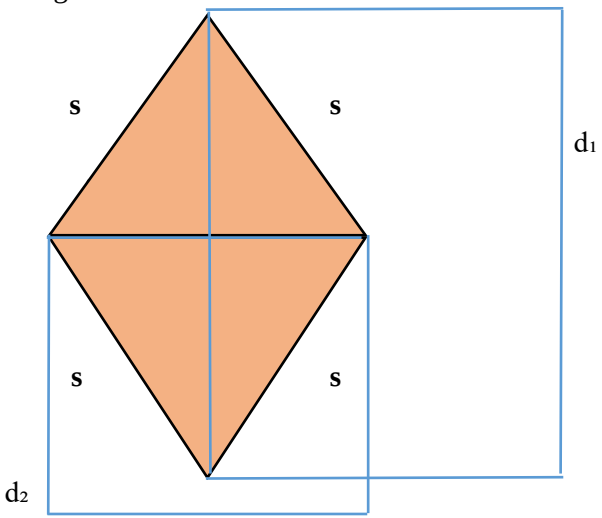
$$\mathbf{K = 2\,(x + y)}$$

Luas trapesium

$$\mathbf{L = \frac{1}{2} \cdot d_1 \cdot d_2}$$

f. Belah Ketupat

1) Pengertian



Gambar 2. 6 Belah Ketupat

Belah ketupat merupakan bangun datar dua dimensi yang tersusun oleh empat buah rusuk yang panjang nya sama. Sisinya sama panjang

2) Sifat-sifat

a) Kedua diagonalnya merupakan sumbu simetri

b) Sudut-sudut yang saling berhadap memiliki ukuran yang sama besar oleh diagonal-diagonal nya.

c) Kedua diagonal pada belah ketupat saling membagi dua sama panjang dan saling tegak lurus.

3) Rumus keliling dan luas belah ketupat:

Keliling Belah Ketupat

$$\mathbf{K = 4 \cdot s}$$

Luas Belah Ketupat

$$\mathbf{L = \frac{1}{2} \cdot d_1 \cdot d_2}$$

2. Segitiga

Segitiga merupakan bangun datar dua dimensi yang terbentuk dari tiga buah sisi yang berupa garis lurus dan tiga buah sudut. Seorang matimatikawan yang bernama Eucid yang hidup pada 300 SM mendapatkan bahwa jumlah dari ketiga sudut di suatu segitiga adalah 180°. Hal tersebut memungkinkan kita menghitung besarnya salah satu sudut bila dua sudut lainnya sudah diketahui jumlah sudunya[30]. Bedasarkan panjang nya jenis segitiga dapat dikategorikan menjadi 3 yaitu sebagai berikut:

Rumus keliling dan luas segitiga adalah sebagai berikut:

Keliling segitiga

$$\mathbf{K = a + b + c}$$

Dimana a, b, c merupakan panjang sisi-sisi pada segitiga.

Luas segitiga

[30] Andriansyah, *Olimpiade Matematika Rumus Praktis Matematika (*Jakarta : CV Sahala Adidayatama, 2017), h. 23

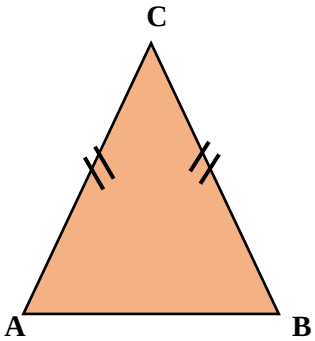
$$L = \frac{1}{2} . a . t$$

Dimana: a = alas
t = tinggi

a. Segitiga Samasisi

1) Pengertian

Segitiga sama sisi merupakan segitiga yang memiliki tiga buah sisi yang sama panjang. Panjang AB ≠ BC = AC



Gambar 2. 7 Segitiga Samasisi

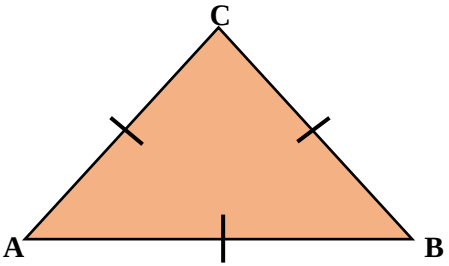
2) Sifat-sifat

a) Segitiga samasisi memiliki tiga buah sisi

b) Sisi nya memiliki sudut yang sama

b. Segitiga Samakaki

1) Pengertian



Gambar 2. 8 Segitiga Samakaki

Segitiga samakaki merupakan salah satu jenis segitiga yang terdiri dari dua buah sisi dengan ukuran yang sama panjang serta memiliki dua buah

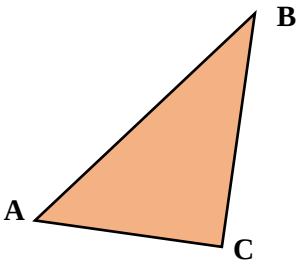
sudut yang sama besar. Segtiga samakaki memiliki panjang AC = BC

2) Sifat-sifat
   a) Segitiga samakaki memiliki dua buah sisi yang berukuran sama panjang.
   b) Segitiga samakaki memiliki dan dua sudut yang sama besar.
   c) Segitiga samakaki memiliki sebuah sumbu simetri dan simetri putar sehingga menepati bingkainya dengan 2 cara.

c. Segitiga Sembarang

Segitiga sembarang merupakan salah satu jenis segitiga yang ukuran sisinya berbeda dan ketiga sudutnya memiliki ukuran yang sama besar.

Seperti yang dapat dilihat pada gambar dibawah ini, segitiga sembarang memiliki panjang AB, BC, dan AC tidak sama besar (AB ≠ BC ≠ AC)



Gambar 2. 9 Segitiga Sembarang

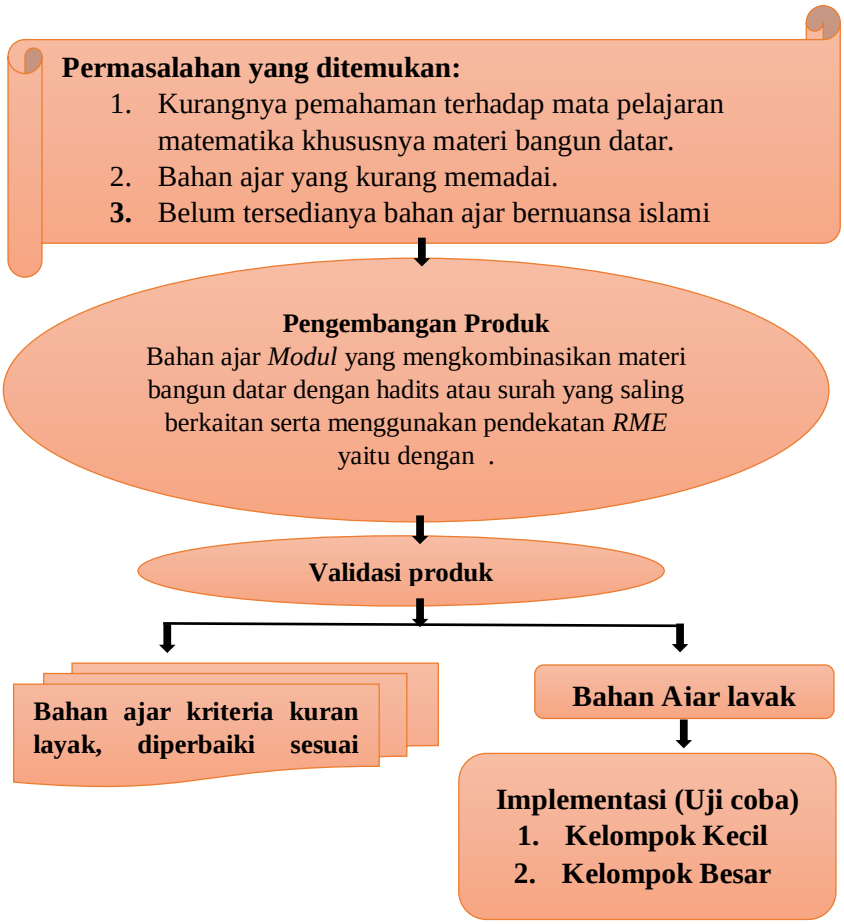
F. Kerangka Berfikir

Dalam kerangka berfikir penelitian dan pengembangan ini menguraikan proses penelitian dan pengembangan bahan ajar matematika SMP materi bangun datar bernuansa islami. Bermula dari permasalahan yang ditemukan dalam proses pembelajaran disekolah, solusi yang digunakan dalam membantu menyelesaikan permasalahan yang terjadi sampai dengan proses pengembangan bahan ajar.

Bedasarkan observasi yang telah dilakukan di SMP Al-Huda maka didapatkan beberapa permasalahan yang terjadi yaitu masih banyak peserta didik yang mengalami kesulitan dalam memahami pembelajaran matematika khususnya materi bangun datar, masih minimnya bahan ajar yang dapat membantu peserta didik karena peserta didik hanya mengandalkan materi ayng terdapat dalam lembar kerja siswa (LKS), belum tersedianya bahan ajar yang mengintegrasikan unsur-unsur keislaman.

Setelah melihat permasalahan tersebut maka perlu dilakukan upaya untuk membantu mengatasinya yaitu mengembangkan modul yang dengan mengkombinasikan hadits ataupun surah yang berkaitan dengan materi dalam modul yaitu materi bangun datar dan dalam penyampainnya bahan ajar modul ini menggunakan pendekatan *Realistic Mathematics Education (RME)* yang diharapkan dengan digunakannya pendekatan ini dapat mempermudah peserta didik dalam memahami materi karena pendekatan ini mengacu pada keseharian peserta didik.

Selanjutnyaa bahan ajar modul yang dikembangkan akan divalidasi oleh para ahli sampai bahan ajar tersebut dinyatakan layak untuk di uji cobakan, jika modul tersebut belum layak maka bahan ajar perbaiki sesuai saran para ahli, tetapi jika modul dinyatakan layak maka modul siap diujicobakan kepada peserta didik sehingga didapatkan kesimpulan dan dijadikan bahan evaluasi agar bahan ajar modul menjadi lebih bai



Gambar 2. 10 Kerangka Berfikir Pengembangan Bahan Ajar Modul

BAB V

PENUTUP

A. Simpulan

Penelitian dan pengembangan modul pembelajaran metematika materi bangun datar bernuansa islami dengan *Pendekatan Realistic Mathematics Education* ini memperoleh kesimpulan:

1. Penelitian dan pengembangan ini menghasilkan produk yaitu sebuah *Modul* bernuansa islami dengan pendekatan *Realistic Mathematics Education* dengan menggunakan metode penelitian *Reseach and Development (R&D)* yang dimodifikasi dari model pengembangan ADDIE (*Analisys, Design, Development, Implementation, Evaluation)* dengan materi Bangun Datar.
2. Hasil angket validasi para ahli yang berkaitan dengan kelayakan *Modul* dari ahli materi didapatkan kriteria "layak" sedangkan oleh ahli media mendapatkan kriteria "sangat layak" serta mendapatkan kriteria "layak" oleh ahli agama. Sehingga dapat disimpulkan bahwa modul bernuansa islami dengan pendekatan *Realistic Mathematics Education* ini layak untuk diuji coba kan. Hasil angket respon peserta didik pada uji coba kelompok kecil dikelas VIII SMP Al-Huda dan peserta didik kelas IX SMP 19 Bandar Lampung diperoleh kriteria "sangat menarik". Selanjutnya dilakukan uji coba kelompok besar yang melibatkan 31 peserta didik SMP Al-Huda dan 30 peserta didik SMP 19 Bandar Lampung yang mendapatkan kriteria "Sangat Menarik". Dengan demikian disimpulkan bahwa modul pembelajaran matematika materi bangun datar bernuansa islami dengan pendekatan *Realistic Mathematics Education* ini menarik untuk digunakan.

B. Rekomendasi

Beberapa masukan yang dapat diberikan untuk pengembangan modul pembelajaran matematika materi bangun datar bernunsa

islami dengan pendekatan *Realistic Mathematics Education (RME)* yaitu : Pertama, penulis berharap bahwa penelitian dan pengembangan selanjutnya dapat mengembangkan modul pembelajaran matematika pada materi lain. Kedua, diharapkan pada penelitian selanjutnya dapat menyempurnakan unsur keislamian dalam modul. Ketiga, dalam proses pengembangan modul pembelajaran matematika bernuansa islami ini masih banyak kekurangan sehingga diharapkan pengembangan modul matematika selanjutnya dapat menyusun modul pembelajaran yang lebih menarik minat peserta didik, lebih memotivasi peserta didik untuk belajar matematika dan dapat menyusun modul pembelajaran matematika yang lebih kreatif.

DAFTAR PUSTAKA

Adinawan, M.Cholik . 2016. *Matematika : Untuk SMP/ MTs Kelas VII Semester 2.* Jakarta : Erlangga.

Agusti, Dina, Hafnati Rahmatan, Sulastri. 2019. "Pengembangan Modul Pembelajaran System Reproduksi Berazaskan Al-Qur'an/Hadis Untuk Meningkatkan Motivasi Dan Hasil Belajar Peserta Didik. *EDUSAINS.* Vol. 11. No. 1.

Andini, Nuril, Mimih Aminah dan Hani Handayani. 2019. "Pengaruh Penggunaan Media Pembelajaran Tangram Terhadap Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Pada Materi Luas Dan Keliling Bangun Datar". *Widyagogik.* Vol. 7. No. 1.

Andriansyah. 2017. *Olimpiade Matematika Rumus Praktis Matematika*. Jakarta : CV Sahala Adidayatama.

Arsanti, Meilan. 2018. "Pengembangan Bahan Ajar Ata Kuliah Penulisan Kreatif Bermuatan Nilai-Nilai Pendidikan Karakter Religious Bagu Mahasiswa Prodi PBSI, FKIP, Unissula". *Jurnal Kredo.* Vol. 1. No. 2.

Atika, Nur, Zubaidah Amir MZ. 2016. "Pengembangan LKS Berbasis Pendekatan RME Untuk ,Menumbuhkembangkan Kemampuan Berfikir Kritis Matematis Siswa". *Susca Journal Of Mathematics Education.* Vol.2. No. 2.

Awalludin. 2017. *Pengembangan Buku Teks Sintaksis Bahasa Indodesia.* Yogyakarta : CV Budi Utama.

Damanik, Novita Marlina. 2019. "Upaya Meningkatkan Kemampuan Pemahaman Matematik Siswa Melalui Model Pembelajaran Kooperatif STAD Berbantuan *Geoboard Materi*

Segiempat Dan Segitiga".*Cartesius:Jurnal Pendidikan Matematika*. Vol. 2. No. 2.

Diana Mulia, Netriawati, Fraulein Intan Suri. 2018. "Modul Pembelajaran Matematika Bernuansa Islami Dengan Pendekatan Inkuiri". *Desimal : Jurnal Matematika*. Vol. 1. No. 1.

Ekawati, Tia dkk. 2019. "Pengembangan Modul Pembelajaran Matematika Pada Materi Statistika Terintegrasi Nilai-Nilai Kesilaman". *AKSIOMA : Jurnal Program Studi Matematika*, Vol. 8, No. 1.

Fahrurrozi, Sukrul Hamdi. 2017. *Metode Pembelajaran Matematika*. Lombok Timur : Universitas Hamzanwasi Press.

Farida, Hartatiana, Watcharin Joemsittingprasert. 2019. "Realistic Mathematics Education RME In Improving Mathematical Analogical Ability And Habits Of Mind". *Al- Jabar : Jurnal Pendidikan Matematika.* Vol. 10. No. 2.

Hake, Richard R. 2002. "Relationship Of Individual Student Normalized Learning Gains In Mechanics With Gender, High-School Physic, And Petest Score On Mathematics And Spatial Visualization". *Jurnal Internasional Indian University.* Vol. 1. No. 1.

Hasyim, Adelina. 2016. *Metode Penelitian Dan Pengembangan Di Sekolah.* Yogyakarta : Media Akademi.

juliyas,Muharni Lica Perta, Yenita Roza, Maimunah. 2021. "Pengembangan Bahan Ajar Berbasis TIK Menggunakan Peta Wilayah Untuk Menfasilitasi Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Siswa*". Jurnal Cendikia:Jurnal Pendidikan Matematika*. Vol. 05. No. 01.

Lilis. 2019. “Pengembangan Bahan Ajar Digital Pada Mata Pelajaran Dasar Listrik Dan Elektronika”. *Jurnal Teknolohi Pendidikan Dan Pembelajaran.*Vol. 6. No. 2.

Magdalena, Ina, Dkk. 2019. “Analisis Bahan Ajar”. NUSANTARA : Jurnal Pendidikan Dan Ilmu Social. Vol. 2. No. 2.

Masykur, Ruhban, Dkk. 2017. “Pengembangan Media Pembelajaran Matematika Dengan Macromedia Flash”. Al-Jabar : *Jurnal Pendidikan Matematika.* Vol. 8. No. 2.

Muhidin, Aeng, Ubaid Al-Faruq. 2018. *Pengembangan Bahan Ajar*. T angerang : Unpam Press.

Nana. 2020. *Pengembangan Bahan Ajar.* Jawa Tengah : Lakeisha.

Negara, Hasan Sastra. 2016. *Konsep Dasar Matematika untuk PGSD*. Bandar Lampung :CV Anugrah Utama Raharja.

Noor Laila Atini. 2018. “Penggunaan Permainan *Puzzle* Pada Materi Bangun Datar Di Kelas VII SMPN 12 Yogyakarta*”.Math Didactic : Jurnal Pendidikan Matematika*. Vol. 4. No. 1.

Rayanto, Yudi Hari, Sugianti. 2020. *Penelitian Pengembangan model ADDIE dan R2d2:Teori dan Praktek.* Pasuruan:Lembaga Academic&Reseach Institute.

Rijal, Saiful. 2015. *Multimedia Pembelajaran*. 2015. Kendari : Rineka Cipta.

Rohmaini, Lutvia, Netriwati, Komarudin, Fadly Nendra, Maratul Qiftiyah. 2020. “Pengembangan Modul Pembelajaran Matematika Berbasis Etnomatika BerbantuanWingeo m Berdasarkan Langkah Borg And Gall”. Teorema : Teori Dan Riset Matematika.Vol. 5. No. 2.

Runtukahu, J. Tombokan. 2016. Selpius Kandou, *Pembelajaran Matematika Dasar Bagi Anak Berkesulitan Belajar.* Yogyakarta:Ar-Ruzz Media.

Ruqoyyah, Siti, Sukma Murni, Linda. 2020. *Kemampuan Pemahaman Konsep Resiliensi Matematika Dengan VBA Microsoft Excel.* Purwakarta : CV. Trea Ajea Jacta Pedagogie.

Rusti, Insih Wilujeng. 2018. "Pengaruh Model *Advanced Organizer* Terhadap Kemampuan Berfikir Kritis Peserta Didik Kelas VII SMP". *Jurnal Pendidikan IPA*. Vol. 7. No. 6.

Sari,Shintia Maya. 2019. "Pengaruh Pendekatan *Realistic Mathematics Education (RME)* Dengan Strategi Peta Konsep Terhdap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Mahasiswa PGMI IAIN Bengkulu*". Jurnal Pendidikan Matematika Raflesia.* Vol. 4. No.1.

Sari , Yuni Mulia Sari dkk. 2021. "Pengembangan Bahan Ajar *Realistic Mathematics Eduction (RME)* Bermuatan *Higher Order Thingking Skill (HOTS)". Jurnal Pendidikan Matematika Universitas Lampung, Vol. 9, No. 1*.

Sejati, Krisma Ayu Putri, Henny Dewi Koeswanti. 2020. "Pengembangan Model Media Pembelajaran Berbasis *PC Game* Untuk Mengetahui Kemampuan Pemecahan Masalah Materi Bangun Datar". *Jurnal Cendikia :Jurnal Pendidikan Matematika*. Vol. 4. No. 2.

Sudarman, Satrio Wicaksono, Ira Vahlia. 2018. "Pengembangan Bahan Ajar Trigonometri Dengan Pendekatan *Rme* Berbasis Aplikasi *Schoology". Jurnal Derivat.* Vol. 5. No.1.

Sugiono. 2016. *Metode Penelitian & Pengembangan (Research & Development).* Bandung : Alfabeta.

Suharman, Harry, Endang Setyowati. 2018. “Pengembangan Bahan Ajar Mata Kuliah Pendidikan Pancasila Dengan Menggunakan Saintific Approach Untuk meningkatkan Kemampuan Berfikir Kritis”.*PARAGOGIA:Jurnal Pendidikan.* Vol. 7. No.1.

Suparman, Satrio Wicaksono, Ira Vahlia. 2018. “Pengembangan Bahan Ajar Trigonometri Dengan Pendekatan *Rme* Berbasis Aplikaso Shoology”.*Jurnal Derivat. Vol. 5. No. 1*.

Syutaridho. 2019. “Pengembangan Bahan Ajar Bangun Datar Dengan Pendekatan *Contextual Teaching and Learning”. Jurnal Pendidikan Matematika RAFA,* Vol. 5, No. 1

Tampubolon, Saur. 2014. *Penelitian Tindakan Kelas Dalam Pengembangan Profesi Pendidik Dan Keilmuan*. Jakarta : Erlangga.

LAMPIRAN

Lampiran 1

LEMBAR VALIDASI AHLI MATERI

Bahan Ajar Matematika SMP Materi Bangun Datar Bernuansa Islami Dengan Pendekatan Realistic Mathematics Education (RME)

Judul : Pengembangan Bahan Ajar Matematika SMP Materi Bangun Datar Bernuansa Islami Dengan Pendekatan Realistic Mathematics Education (RME).
Penyusun : Ghousy Indriyani
Validator :
Pembimbing I : Dr. H. Ruhban Masykur, M.Pd.
Pembimbing II : Rizki Wahyu Yunian Putra, M.Pd

Dengan Hormat,

Sehubungan dengan adanya **Bahan Ajar Matematika SMP Materi Bangun Datar Bernuansa Islami Dengan Pendekatan Realistic Mathematics Education (RME)**, maka melalui instrument ini Bapak/Ibu kami mohon untuk memberikan penilaian terhadap modul yang telah dibuat tersebut. Pendapat, penilaian, saran, dan koreksi dari Bapak/Ibu akan sangat bermanfaat untuk memperbaiki dan meningkatkan kualitas modul ini sehingga bisa diketahui layak atau tidaknya modul tersebut digunakan dalam pembelajaran matematika. Aspek penilaian modul ini diadaptasi dari komponen penilaian aspek kelayakan isi, kelayakan penyajian, dan kelayakan kebahasaan bahan ajar oleh Badan Standart Nasional Pendidikan (BNSP) serta aspek kontekstual.

A. Petunjuk Pengisian

Bapak/Ibu saya mohon untuk memberikan tanda check list (√) pada kolom skor penilian sesuai dengan pendapat dari Bapak/Ibu.

Keterangan:
Skor 5 : Sangat Layak (SL)
Skor 4 : Layak (L)
Skor 3 : Cukup Layak (CL)
Skor 2 : Kurang Layak (KL)
Skor 1 : Sangat Kurang Layak (SKL)

B. Aspek Penilaian

Indikator Penilaian	**Butir Penilaian**	**Pilihan Penilaian**				
		1	**2**	**3**	**4**	**5**
		SKL	**KL**	**CL**	**L**	**SL**
Aspek Kelayakan Isi						
Kesesuaian Materi dengan SK dan KD	1. Kelengkapan materi					
	2. Keluasan materi					
	3. Kedalaman materi.					
Keakuratan Materi	4. Keakuratan konsep dan definisi					

	5. Keakuratan data dan fakta.					
	6. Keakuratan contoh dan kasus.					
	7. Keakuratan Gambar, diagram dan ilustrasi.					
	8. Keakuratan istilah-istilah.					
Kemutakhiran Materi	9. Gambar, diagram dan ilustrasi dalam kehidupan sehari-hari .					
	10. Menggunakan contoh kasus yang terdapat dalam kehidupan sehari-hari.					
Mendorong Keingintahuan	11. Mendorong rasa ingin tahu.					
	12. Menciptakan kemampuan bertanya					
Aspek Kelayakan Penyajian						
Teknik Penyajian	13. Keruntutan konsep.					
Pendukung Penyajian	14. Contoh-contoh soal dalam setiap kegiatan belajar.					
	15. Soal latihan pada setiap akhir kegiatan belajar.					
	16. Kunci jawaban soal latihan					
	17. Daftar pustaka					
Penyajian Pembelajaran	18. Keterlibatan peserta didik.					
Koherensi dan Keruntutan Alur Pikir	19. Ketertautan antar kegiatan belajar / sub kegiatan belajar/ alinea.					
	20. Keutuhan makna dalam kegiatan belajar / sub kegiatan belajar/ alinea.					
Aspek Literasi Matematika						
Hakikat Kontekstual	21. Keterkaitan antara materi yang diajarkan dengan situasi dunia nyata siswa					
	22. Kemampuan mendorong siswa membuat hubungan antara pengetahuan yang dimiliki siswa dengan penerapannya dalam kehidupan sehari-hari					

	siswa.					

Sumber: diadaptasi dari BSNP (Badan Standar Nasional Pendidikan)

C. Kritik Dan Saran Perbaikan

……
……
……
……
……
……

D. Kesimpulan

Hasil kesimpulan secara umum modul pembelajaran, penilaian ahli media:

Modul layak digunakan tanpa revisi	Modul layak digunakan dengan revisi	Modul belum layak digunakan

Bandar Lampung, Juni 2021
Ahli Materi,

(……)

Lampiran 2

REKAPITULASI PENILAIAN VALIDASI OLEH AHLI MATERI

No	Indikator Penilaian	Kriteria	Skor validasi					
			Validator 1		Validator2		Validator 3	
			1	2	1	2	1	2
1	Kesesuaian materi	1	4	4	5	5	5	5
		2	4	4	4	4	5	5
		3	4	4	3	4	4	4
2	Keakuratan materi	4	3	4	3	4	4	4
		5	3	4	4	4	4	4
		6	2	4	4	4	4	4
		7	2	4	2	4	3	4
		8	2	4	3	4	4	4
		9	2	4	3	4	5	5
		10	4	4	2	4	4	4
3	Mendorong keingintahuan	11	4	4	5	5	4	4
		12	3	3	3	4	4	4
4	Teknik penyajian	13	3	4	4	4	5	5
		14	3	4	2	4	4	4
		15	4	4	4	4	5	5
		16	5	5	4	4	3	5
		17	4	4	3	3	4	4
		18	4	4	4	4	3	3
5	Koherensi dan keruntutan alur pikir	19	3	4	4	4	4	4
		20	3	4	3	3	4	4
6	Hakikat konstektual	21	3	3	4	4	3	3
		22	3	3	4	4	4	4
Total			72	86	77	88	89	92
Persentase (%)			65,5 %	78,2 %	70,0 %	80,0 %	80,9 %	83,6 %
Rata-rata			71,8%		75,0%		82,3%	
Keterangan			Layak		Layak		Sangat layak	

Lampiran 3

LEMBAR VALIDASI AHLI MEDIA

Bahan Ajar Matematika SMP Materi Bangun Datar Berbasis Islami Dengan Pendekatan Realistic Mathematics Education (RME).

Judul : Pengembangan Bahan Ajar Matematika SMP Materi Bangun Datar Berbasis Islami Dengan Pendekatan Realistic Mathematics Education (RME).

Penyusun : Ghousy Indriyani

Validator :

Pembimbing I : Dr. H. Ruhban Masykur, M.Pd.

Pembimbing II : Rizki Wahyu Yunian Putra, M.Pd

Dengan Hormat,

Sehubungan dengan adanya **Bahan Ajar Matematika SMP Materi Bangun Datar Berbasis Islami Dengan Pendekatan Realistic Mathematics Education (RME)**, maka melalui instrument ini Bapak/Ibu kami mohon untuk memberikan penilaian terhadap modul yang telah dibuat tersebut. Pendapat, penilaian, saran, dan koreksi dari Bapak/Ibu akan sangat bermanfaat untuk memperbaiki dan meningkatkan kualitas modul ini sehingga bisa diketahui layak atau tidaknya modul tersebut digunakan dalam pembelajaran matematika. Aspek penilaian modul ini diadaptasi dari komponen penilaian aspek kelayakan isi, kelayakan penyajian, dan kelayakan kebahasaan bahan ajar oleh Badan Standart Nasional Pendidikan (BNSP) serta aspek kontekstual.

A. Petunjuk Pengisian

Bapak/Ibu saya mohon untuk memberikan tanda check list ($\surd$) pada kolom skor penilian sesuai dengan pendapat dari Bapak/Ibu.

Keterangan:

Skor 4 : Layak (L)

Skor 3 : Cukup Layak (CL)

Skor 2 : Kurang Layak (KL)

Skor 1 : Sangat Kurang Layak (SKL)

B. Aspek Penilaian

Indikator Penilaian	**Butir Penilaian**	**Pilihan Penilaian**				
		1	**2**	**3**	**4**	**5**
		SKL	**KL**	**CL**	**L**	**SL**
Aspek Kelayakan Kegrafikan						
Ukuan Modul	1. Kesesuaian ukuran modul					
	2. Kesesuian ukuran dengan materi isi modul					
Desain Sampul Modul	3. Penampilan unsur tata letak pada sampul muka, belakang dan punggung					

(*Cover*)	secara harmonis memiliki irama dan kesatuan serta konsisten					
	4. Warna unsur tata letak harmonis dan memperjelas fungsi.					
	5. Huruf yang digunakan menarik dan mudah dibaca.					
	a. Ukuran huruf judul modul lebih dominan dan proporsional dibandingkan ukuran modul, nama pengarang.					
	b. Warna judul modul kontras dengan warna latar belakang.					
	6. Tidak menggunakan terlalu banyak kombinasi jenis huruf.					
	7. Ilustrasi Sampul Modul.					
	a. Menggambarkan isi/materi ajar dan mengungkapkan karakter obyek.					
	b. Bentuk, warna, ukuran, proporsi obyek sesuai realita.					
Desain Isi Modul	8. Konsistensi Tata Letak					
	a. Penempatan unsur tata letak konsisten berdasarkan pola.					
	b. Pemisahan antar paragraf jelas.					
	9. Unsur Tata Letak Harmonis					
	a. Bidang cetak dan marjin proporsional.					
	b. Spasi antara teks dan ilustrasi sesuai.					
	10. Unsur tata letak lengkap					
	a. Judul kegiatan belajar, subjudul kegiatan belajar, dan					

	angka halaman/folio.					
	b. Ilustrasi dan keterangan gambar (caption).					
	11. Tata letak mempercepat halaman					
	a. Penempatan hiasan/ilustrasi sebagai latar belakang tidak mengganggu judul, teks, angka halaman.					
	b. Penempatan judul, subjudul, ilustrasi, dan keterangan gambar tidak menggangu pemahaman.					
	12. Tipografi isi modul sederhana					
	a. Tidak menggunakan terlalu banyak jenis huruf.					
	b. Penggunaan variasi huruf (bold, italic, all capital, small capital) tidak berlebihan.					
	c. Lebar susunan teks normal					
	d. Spasi antar baris susunan teks normal.					
	e. Spasi antar huruf normal.					
	13. Tipografi isi modul memudahkan pemahaman					
	a. Jenjang/hierarki judul-judul jelas, konsisten dan proporsional.					
	b. Tanda pemotongan kata (hyphenation).					
	14. Ilustrasi isi					
	a. Mampu mengungkap makna/ arti dari					

	objek.					
	b. Bentuk akurat dan proporsional sesuai dengan kenyataan.					
	c. Kreatif dan dinamis.					

Sumber: diadaptasi dari BSNP (Badan Standar Nasional Pendidikan)

C. Kritik Dan Saran Perbaikan

……
……
……
……
……
……

E. Kesimpulan

Hasil kesimpulan secara umum modul pembelajaran, penilaian ahli media:

Modul layak digunakan tanpa revisi	Modul layak digunakan dengan revisi	Modul belum layak digunakan

Bandar Lampung, Juni 2021
Ahli Media,

(…….)

Lampiran 5

REKAPITULASI PENILAIAN VALIDASI OLEH AHLI MEDIA

No	Indikator Penilaian	Kriteria	Skor validasi					
			Validator 1		Validator2		Validator 3	
			1	2	1	2	1	2
1	Ukuran Modul	1	4	5	4	5	4	5
		2	4	4	4	4	5	5
2	Desain sampul modul (Cover)	3	4	4	4	5	3	4
		4	3	4	4	5	4	4
		5a	4	5	4	4	4	4
		5b	3	4	3	4	5	5
		6	4	5	4	5	4	5
		7a	3	4	4	5	5	5
		7b	3	4	3	5	5	5
3	Desain Modul	8a	4	5	5	5	3	5
		8b	4	4	4	4	4	5
		9a	3	4	3	4	5	5
		9b	4	4	5	5	4	5
		10a	3	5	4	4	4	5
		10b	3	4	4	5	5	5
		11a	3	4	4	4	5	5
		11b	4	4	4	4	5	5
		12a	4	5	4	5	5	4
		12b	3	5	4	4	5	5
		12c	4	4	4	5	4	4
		12d	3	4	4	5	5	5
		12e	4	4	5	5	5	5
		13a	3	4	4	4	5	5
		13b	4	4	5	5	5	5
		14a	5	5	5	5	4	4
		14b	4	5	5	5	5	5
		14c	3	4	4	5	4	4
Total		**27**	97	117	111	125	121	128
Persentase (%)			74.8 %	88.1 %	83.7 %	90.4 %	91.1 %	92.6 %
Rata-rata			81.5%		87.0%		91.9%	
Keterangan			Sangat Layak		Sangat Layak		Sangat layak	

Lampiran 6

LEMBAR VALIDASI AHLI AGAMA
Bahan Ajar Matematika SMP Materi Bangun Datar Bernuansa Islami Dengan Pendekatan Realistic Mathematics Education (RME)

Judul : Pengembangan Bahan Ajar Matematika SMP Materi Bangun Datar Bernuansa Islami Dengan Pendekatan Realistic Mathematics Education (RME).
Penyusun : Ghousy Indriyani
Validator :
Pembimbing I : Dr. H. Ruhban Masykur, M.Pd.
Pembimbing II : Rizki Wahyu Yunian Putra, M.Pd

Dengan Hormat,

Sehubungan dengan adanya **Bahan Ajar Matematika SMP Materi Bangun Datar Bernuansa Islami Dengan Pendekatan Realistic Mathematics Education (RME),** maka melalui instrument ini Bapak/Ibu kami mohon untuk memberikan penilaian terhadap modul yang telah dibuat tersebut. Pendapat, penilaian, saran, dan koreksi dari Bapak/Ibu akan sangat bermanfaat untuk memperbaiki dan meningkatkan kualitas modul ini sehingga bisa diketahui layak atau tidaknya modul tersebut digunakan dalam pembelajaran matematika. Aspek penilaian modul ini diadaptasi dari komponen penilaian aspek kelayakan isi, kelayakan penyajian, dan kelayakan kebahasaan bahan ajar oleh Badan Standart Nasional Pendidikan (BNSP) serta aspek kontekstual.

D. Petunjuk Pengisian

Bapak/Ibu saya mohon untuk memberikan tanda check list (√) pada kolom skor penilian sesuai dengan pendapat dari Bapak/Ibu.

Keterangan:
Skor 5 : Sangat Layak (SL)
Skor 4 : Layak (L)
Skor 3 : Cukup Layak (CL)
Skor 2 : Kurang Layak (KL)
Skor 1 : Sangat Kurang Layak (SK

E. Aspek Penilaian

Indikator Penilaian	**Butir Penilaian**	**Pilihan Penilaian**				
		1	**2**	**3**	**4**	**5**
		SKL	**KL**	**CL**	**L**	**SL**
Kompenen Integrasi nilai-nilai islam						
Aspek isi	1. Kemampuan menyajikan unsur keislamian dalam modul yang terintegrasi nilai keislaman					

	2. Kesesuaian antara ayat-ayat Al-Qur'an dengan indicator konsep ilmu sains (Matematika)					
	3. Ketepatan nilai-nilai keislamian yang dipaparkan					
	4. Kemampuan memberikan nilai-nilai keislamian					
Jumlah						

Sumber: diadaptasi dari BSNP (Badan Standar Nasional Pendidikan)

F. Kritik Dan Saran Perbaikan

……
……
……
……
……
……

F. Kesimpulan

Hasil kesimpulan secara umum modul pembelajaran, penilaian ahli agama:

Modul layak digunakan tanpa revisi	Modul layak digunakan dengan revisi	Modul belum layak digunakan

Bandar Lampung, Juni 2021
Ahli Agama

(……)
NIP:

Lampiran 7

REKAPITULASI PENILAIAN VALIDASI OLEH AHLI AGAMA

No	Indikator Penilaian	Kriteria	Skor validasi					
			Validator 1		Validator2		Validator 3	
			1	**2**	**1**	**2**	**1**	**2**
1	**Kompenen Integrasi nilai-nilai islam**	1	2	5	4	4	4	5
		2	4	4	2	4	4	4
		3	4	4	2	4	3	4
		4	3	4	4	4	4	4
Total			13	17	12	16	15	17
Persentase (%)			65.0 %	80.0 %	60.0 %	80.0 %	75.0 %	85.0 %
Rata-rata			72.5%		70.0%		80.0%	
Keterangan			Layak		Layak		Sangat layak	

Lampiran 8

Angket ResponPeserta Didik

Pengembangan Bahan Ajar Matematika SMP Materi Bangun Datar Bernuansa Islami Dengan Pendekatan Realistic Mathematics Education (RME)

Nama :

Kelas :

Sekolah :

A. Petunjuk pengisian:

1. Sebelum mengisi angket ini, tulislah terlebih dahulu identitas kalian.
2. Berilah tanda pada kolom nilai sesuai penilaian terhadap Bahan Ajar Matematika SMP Materi Bangun Datar Bernuansa Islami Dengan Pendekatan Realistic Mathematics Education (RME). Gunakan indikator penilaian pada lampiran sebagai pedoman penilaian.

   Skor 1 : Sangat Kurang Menarik Skor 4 : Sangat Menarik

   Skor 2 : Kurang Menarik

   Skor 3 : Menarik
3. Apabila penilaian 2 atau 1, maka berilah komentar dan saran terkait kekurangan terhadap Bahan Ajar Matematika SMP Materi Bangun Datar Bernuansa Islami Dengan Pendekatan Realistic Mathematics Education (RME)

B. Petunjuk pengisian:

Indikator Penilaian	No	Pernyataan	Penilaian			
Ketertarikkan	1	Tampilan Bahan Ajar (Modul) Matematika SMP Materi Bangun Datar Bernuansa Islami ini menarik.	4	3	2	1
	2	Saya merasa bersemangat belajar matematika dengan menggunakan Bahan Ajar (Modul) Matematika SMP Materi Bangun Datar Bernuansa Islami				
	3	Penggunaan Bahan Ajar (Modul) Matematika SMP Materi Bangun Datar Bernuansa Islami menambah keinginan saya untuk				

		belajar.				
	4	Pemberian warna, gambar, tulisan dan level pada Bahan Ajar (Modul) Matematika SMP Materi Bangun Datar Bernuansa Islami ini menarik.				
	5	Mendapatkan pengetahuan baru mengenai nilai-nilai islami yang terkandung dalam modul.				
Materi	6	Materi yang disajikkan pada Bahan Ajar (Modul) Matematika SMP Materi Bangun Datar Bernuansa Islami ini mudah saya pahami.				
	7	Contoh soal yang diberikan sesuai dengan materi dan berkaitan dengan kehidupan sehari-hari, sehingga memudahkan saya dalam mengingat materi pembelajaran.				
	8	Bahan Ajar (Modul) Matematika SMP Materi Bangun Datar Bernuansa Islami ini memuat evaluasi yang dapat menguji seberapa jauh pemahaman saya tentang materi limit.				
Bahasa	9	Bahasa yang digunakan dalam Bahan Ajar (Modul) Matematika SMP Materi Bangun Datar Bernuansa Islami ini sederhana dan mudah dimengerti.				
	10	Huruf yang digunakan sederhana dan mudah dimengerti.				

Komentar dan saran.....

.....
.....

Responden

(……..…….)

Lampiran 9

Hasil Uji Kemenarikan Peserta Didik Kelas VIII SMP Huda Uji Coba Kelompok Kecil/*Small Group)*

No	Peserta Didik	Kelas	Nomor Butir Kriteria Validasi										Total	X_1
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10		
1	Alda Dhea	VIII B	4	3	3	3	3	4	3	3	3	4	33	3,3
2	Azizah Az-Zahra	VIII B	3	4	3	4	3	4	4	3	4	3	35	3,5
3	Desi Awuliyah	VIII B	3	3	3	3	3	3	4	3	3	3	31	3,1
4	Dinara Rahmadani	VIII B	4	3	3	4	3	3	3	4	4	4	35	3,5
5	Indri Yani	VIII B	3	3	3	3	4	3	3	4	3	4	33	3,3
6	Intan Selpia	VIII B	3	3	4	3	3	4	3	3	4	3	33	3,3
7	Isma Novita	VIII B	4	4	3	3	3	4	3	3	4	3	34	3,4
8	Merlinda Agisti	VIII B	3	3	4	3	4	3	3	3	3	3	32	3,2
9	Nindi Saputri	VIII B	3	4	4	3	3	3	4	3	4	3	34	3,4
10	Yeni Amalia	VIII B	4	3	4	3	3	3	4	3	4	3	34	3,4
Jumlah														33,4
Rata- rata														3,34

Analisis Hasil Angket:

Jumlah total kriteria = 10

Skor minimal (S_{min}) = Skor terendah × jumlah total kriteria = 1 x 10 = 10

Skor maksimal (S_{maks}) = skor tertinggi ×jumlah skor kriteria = 4 x 10 = 40

Rentang = S_{min} - S_{maks} = 40-10 = 30

Jumlah Kategori = 4

Adapun : $\bar{x} = \frac{\sum_{i}^{n} = 1 x_i}{n}$, ***dengan*** $x_i = \frac{jumlah\ skor}{skor\ maks}$ **x 4**

Dapat dihitung :

x_i (1) = $\frac{33}{40}$ x 4

= 3,3. (dengan cara yang sama maka dicari x_i untuk peserta dididk ke-2 sampai ke-10

Maka :

$\bar{x} = \frac{3,3+3,5+3,1+3,5+3,3+3,3+3,4+3,2+3,4+3,4}{10}$

= 3,34 (Sangat Menarik)

Lampiran 10

Hasil Uji Kemenarikan Peserta Didik Kelas IX SMPN 19 Bandar Lampung Uji Coba Kelompok Kecil/*Small Group)*

No	Peserta Didik	Kelas	Nomor Butir Kriteria Validasi										Total	X_1
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10		
1	Alif Ibrahim	IX B	4	3	3	3	4	3	3	3	3	4	33	3.3
2	Beni Cahya Brilyan	IX B	3	4	3	4	3	4	4	3	3	3	34	3.4
3	Bintang Firdaus	IX B	4	3	4	3	3	3	4	3	3	3	33	3.3
4	Bunga Agustina	IX B	4	3	3	4	3	3	3	4	3	4	34	3.4
5	Cemara Febrian N	IX B	3	4	3	3	4	4	3	4	3	4	35	3.5
6	Hafis Kurniawan	IX B	3	4	4	3	3	3	3	3	4	3	33	3.3
7	Ilham Fatahila	IX B	4	3	3	4	3	4	3	4	3	4	35	3.5
8	Ilham Yusuf Febriano	IX B	3	4	3	4	4	3	4	3	4	3	35	3.5
9	Laela Saputri	IX B	3	3	4	3	4	3	4	3	3	3	33	3.3
10	Miftahul Dimas A	IX B	3	3	4	4	3	3	4	3	4	3	34	3.4
Jumlah														33,9
Rata- rata														3,39

Analisis Hasil Angket:

Jumlah total kriteria

= 10

Skor minimal (S_{min}) = Skor terendah × jumlah total kriteria = 1 x 10 = 10

Skor maksimal (S_{maks}) = skor tertinggi ×jumlah skor kriteria = 4 x 10 = 40

Rentang = S_{min} - S_{maks} = 40-10 = 30

Jumlah Kategori = 4

Adapun : $\bar{x} = \frac{\sum_{i=1}^{n} x_i}{n}$, ***dengan*** $x_i = \frac{jumlah\ skor}{skor\ maks}$ **x 4**

Dapat dihitung :

x_i (1) = $\frac{33}{40}$ x 4

= 3,3. (dengan cara yang sama maka dicari x_i untuk peserta dididk ke-2 sampai ke-10

Maka :

$\bar{x} = \frac{3,3+3,4+3,3+3,4+3,5+3,3+3,5+3,5+3,3+3,4}{10}$

= 3,39 (Sangat Menarik)

Lampiran 11

Hasil Uji Kemenarikan Peserta Didik Kelas VIII SMP Al-Huda Jati Agung Uji Coba Kelompok Besar/*Big Group)*

No	Peserta didik	*Kelas*	Nomor Butir Kriteria Validasi										Total	X_1
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10		
1	Aditya Pratama	VIII C	4	3	3	4	4	3	3	4	3	4	35	3,5
2	Ahmad Fauzi	VIII C	4	3	3	3	4	3	3	3	4	4	34	3,4
3	Akbar Febriansyah	VIII C	3	4	4	4	3	3	3	3	4	3	34	3,4
4	Bima Maulana	VIII C	4	3	3	4	4	4	4	3	4	4	37	3,7
5	Dafva Mochamad	VIII C	4	3	4	3	3	4	4	3	3	3	34	3,4
6	Deron Al Farid	VIII C	4	4	3	4	4	3	4	4	3	4	37	3,7
7	Dimas Firmansyah	VIII C	3	4	4	4	3	4	3	3	4	3	35	3,5
8	Fajar Aji Pramana	VIII C	3	4	4	3	4	4	4	3	3	4	36	3,6
9	Ferdy Ardiyanto	VIII C	4	3	3	4	3	3	3	4	4	4	35	3,5
10	Ghaftaan Ahmad S	VIII C	3	3	3	4	4	3	4	3	4	3	34	3,4
11	Hafidh RafaFahrezi	VIII C	4	3	4	3	3	4	4	3	3	4	35	3,5
12	Irgie Bayhai Fairuz	VIII C	3	3	3	3	3	3	4	3	3	4	32	3,2
13	Kainan Abhi	VIII C	4	3	4	4	3	4	4	3	3	3	35	3,5
14	M Agil Fairuza	VIII C	3	4	4	3	3	3	3	3	4	3	33	3,3
15	M. Ibra Mufid	VIII C	4	3	4	4	3	3	4	3	3	4	35	3,5
16	M. Khafidz Ainul Y	VIII C	3	3	4	4	3	3	4	3	3	4	34	3,4
17	M. Rafli Suwito	VIII C	3	4	3	3	4	3	4	4	3	4	35	3,5
18	M. Ridho Arrazaq	VIII C	3	4	3	4	4	3	3	3	4	3	34	3,4
19	M. Zaki Ilham	VIII C	4	3	3	4	4	4	4	4	3	4	37	3,7
20	Muhammad Akbar	VIII C	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	40	4
21	Muhammad Iqbal S	VIII C	3	4	3	4	4	4	3	4	3	4	36	3,6
22	Narendra Sendi P	VIII C	3	3	3	3	3	4	4	3	4	3	33	3,3
23	Pitoyo Kurniawan	VIII C	3	4	3	4	4	3	3	4	3	3	34	3,4
24	Rakha Sanditia F	VIII C	3	4	3	4	4	4	4	3	3	3	35	3,5
25	Rasha Alfandi	VIII C	4	3	4	3	4	4	4	3	4	3	36	3,6
26	Restu Andika	VIII C	3	3	3	3	4	4	3	4	3	4	34	3,4
27	Rifqi Irawan	VIII C	4	4	3	4	3	4	4	3	3	3	35	3,5
28	Saska Saputra	VIII C	3	4	4	4	4	3	3	4	3	4	36	3,6
29	Satria Adjie D	VIII C	3	3	3	4	3	4	4	3	3	3	33	3,3
30	Wafa Wikipedia	VIII C	3	3	4	4	4	4	4	3	4	3	36	3,6
31	Yufan Ivandi	VIII C	4	4	3	4	3	4	3	3	3	4	35	3,5
Jumlah														108,4
Rata-rata														3,50

Analisis Hasil Angket:

Jumlah total kriteria = 10

Skor minimal (S_{min}) = Skor terendah × jumlah total kriteria = 1 x 10 = 10

Skor maksimal (S_{maks}) = skor tertinggi ×jumlah skor kriteria = 4 x 10 = 40

Rentang = S_{min} - S_{maks} = 40-10 = 30

Jumlah Kategori = 4

Adapun : $\bar{x} = \frac{\sum_{i=1}^{n} x_i}{n}$, ***dengan*** $x_i = \frac{jumlah\ skor}{skor\ maks}$ **x 4**

Dapat dihitung :

x_i (1) = $\frac{35}{40}$ x 4

= 3,5. (dengan cara yang sama maka dicari x_i untuk peserta dididk ke-2 sampai ke-31

Maka :

$\bar{x} = \frac{108{,}4}{31}$

= 3,50 (Sangat Menarik)

Lampiran 12

Hasil Uji Kemenarikan Peserta Didik Kelas IX SMPN 19 Bandar Lampung Uji Coba Kelompok Besar/*Big Group)*

No	Peserta didik	*Kelas*	Nomor Butir Kriteria Validasi										Total	X_1
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10		
1	Aflatun Syahputra	IX B	3	4	4	4	3	3	4	3	3	4	35	3,5
2	Alif Ibrahim	IX B	4	4	3	4	3	4	4	3	3	3	35	3,5
3	Anggun Lutfia A	IX B	3	4	3	3	3	3	3	4	4	3	33	3,3
4	Beni Cahya B	IX B	3	4	3	3	3	4	3	3	4	4	34	3,4
5	Bintang Firdaus	IX B	3	4	3	3	4	4	3	3	3	3	33	3,3
6	Bunga Agustina	IX B	4	3	3	3	4	3	3	4	3	3	33	3,3
7	Cemara Febrian N.	IX B	4	4	4	4	3	4	3	3	4	3	36	3,6
8	Chelsea Rossa A	IX B	3	3	3	4	3	3	3	4	4	4	34	3,4
9	Cika Ismawati	IX B	3	4	3	3	4	3	4	4	3	4	35	3,5
10	Cristin Angelina S	IX B	3	3	4	4	3	4	4	3	3	3	34	3,4
11	Devi Wispanca R	IX B	4	3	4	3	3	4	3	4	4	3	35	3,5
12	Hafis Kurniawan	IX B	4	4	3	3	3	4	3	3	3	4	34	3,4
13	Ilham Fatahila	IX B	4	3	4	3	4	3	4	3	4	3	35	3,5
14	Ilham Yusuf F	IX B	3	4	3	4	4	3	3	4	3	3	34	3,4
15	Laela Saputri	IX B	4	3	4	3	3	2	3	3	3	3	31	3,1
16	Miftazul Dimas A.	IX B	3	4	4	3	3	3	4	3	4	4	35	3,5
17	Moreno Kusuma	IX B	4	3	3	4	4	3	3	3	3	4	34	3,4
18	Muhammad I	IX B	3	4	4	4	3	4	3	4	4	3	36	3,6
19	Muhammad Danny	IX B	4	4	4	3	4	4	4	3	4	3	37	3,7
20	Nacha Tri H	IX B	3	3	4	4	3	4	3	3	3	4	34	3,4
21	Novi Yanti	IX B	3	4	3	4	3	4	4	3	3	3	34	3,4
22	Raffi Niagara	IX B	3	4	4	4	4	3	3	3	3	3	34	3,4
23	Rahma Siti Fadilla	IX B	3	3	4	4	3	3	3	3	3	3	32	3,2
24	Rendi Saputra	IX B	3	4	3	4	3	3	4	3	4	3	34	3,4
25	Rendika Ryan P	IX B	3	4	3	3	4	3	3	4	3	3	33	3,3
26	Revan Atta Atmaja	IX B	3	4	4	3	3	3	4	4	3	4	35	3,5
27	Salsabila Nur A	IX B	4	3	3	3	4	4	3	3	4	3	34	3,4
28	Satrio	IX B	4	3	4	4	3	3	4	3	4	3	35	3,5
29	Seffana Maharani	IX B	3	3	3	3	4	3	3	4	4	3	33	3,3
30	Vinnie Dhea R	IX B	4	4	4	3	4	3	4	4	3	3	36	3,6
Jumlah														**102,7**
Rata-rata														**3,42**

Analisis Hasil Angket:

Jumlah total kriteria = 10

Skor minimal (S_{min}) = Skor terendah × jumlah total kriteria = 1 x 10 = 10

Skor maksimal (S_{maks}) = skor tertinggi ×jumlah skor kriteria = 4 x 10 = 40

Rentang = S_{min} - S_{maks} = 40-10 = 30

Jumlah Kategori = 4

Adapun : $\bar{x} = \frac{\sum_{i=1}^{n} x_i}{n}$, ***dengan*** $x_i = \frac{jumlah\ skor}{skor\ maks}$ **x 4**

Dapat dihitung :

x_i (1) = $\frac{35}{40}$ x 4

= 3,5. (dengan cara yang sama maka dicari x_i untuk peserta dididk ke-2 sampai ke-31

Maka :

$\bar{x} = \frac{102,7}{30}$

= 3,42 (Sangat Menarik)

Lampiran 13

KEMENTERIAN AGAMA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI RADEN INTAN LAMPUNG
FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN
PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA

Alamat : Jl. Letkol H. Endro Suratmin Sukarame Bandar Lampung Telp. 0721-780887 fax. 0721-780422

LEMBAR KETERANGAN VALIDASI

Yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Dr. Achi Rinaldi, S.Si., M.Si.
NIP : 198202042006041001
Jabatan : Dosen UIN Raden Intan Lampung

Telah memberikan penilaian dan masukan terhadap Bahan Ajar Matematika SMP Materi Bangun Datar Berbasis Islami Dengan Pendekatan Realistic Mathematics Education (RME) yang akan digunakan dalam penelitian skripsi oleh peneliti:

Nama : Ghousy Indriyani
NPM : 1711050235
Jurusan : Pendidikan Matematika
Judul : Pengembangan Bahan Ajar Matematika SMP Materi Bangun Datar Berbasis Islami Dengan Pendekatan Realistic Mathematics Education (RME).

Berdasarkan hasil penilaian terhadap instrumen penelitian tersebut maka instrumen penelitian tersebut dinyatakan LAYAK. Demikian surat keterangan ini dibuat untuk digunakan sebagaimana mestinya.

Bandar Lampung, 2021
Validator Instrumen Penelitian.

(Dr. Achi Rinaldi, S.Si., M.Si.)
NIP:198202042006041001

Lampiran 14

KEMENTERIAN AGAMA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI RADEN INTAN LAMPUNG
FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN
PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA

Alamat : Jl. Letkol H. Endro Suratmin Sukarame Bandar Lampung Telp. 0721-780887 fax. 0721-780422

LEMBAR KETERANGAN VALIDASI

Yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Komarudin, M.Pd.
NIP : -
Jabatan : Dosen UIN Raden Intan Lampung

Telah memberikan penilaian dan masukan terhadap Bahan Ajar Matematika SMP Materi Bangun Datar Berbasis Islami Dengan Pendekatan Realistic Mathematics Education (RME) yang akan digunakan dalam penelitian skripsi oleh peneliti:

Nama : Ghousy Indriyani
NPM : 1711050235
Jurusan : Pendidikan Matematika
Judul : Pengembangan Bahan Ajar Matematika SMP Materi Bangun Datar Berbasis Islami Dengan Pendekatan Realistic Mathematics Education (RME).

Berdasarkan hasil penilaian terhadap instrumen penelitian tersebut maka instrumen penelitian tersebut dinyatakan LAYAK. Demikian surat keterangan ini dibuat untuk digunakan sebagaimana mestinya.

Bandar Lampung, 19 Juli 2021
Validator Instrumen Penelitian.

Komarudin, M.Pd.
NIP:

Lampiran 15

KEMENTERIAN AGAMA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI RADEN INTAN LAMPUNG
FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN
PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA

Alamat : Jl. Letkol H. Endro Suratmin Sukarame Bandar Lampung Telp. 0721-780887 fax. 0721-780422

LEMBAR KETERANGAN VALIDASI

Yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Anisa Fitri, S.Pd
NIP : -
Jabatan : Guru Matematika Smp Al-Huda

Telah memberikan penilaian dan masukan terhadap Bahan Ajar Matematika SMP Materi Bangun Datar Berbasis Islami Dengan Pendekatan Realistic Mathematics Education (RME) yang akan digunakan dalam penelitian skripsi oleh peneliti:

Nama : Ghousy Indriyani
NPM : 1711050235
Jurusan : Pendidikan Matematika
Judul : Pengembangan Bahan Ajar Matematika SMP Materi Bangun Datar Berbasis Islami Dengan Pendekatan Realistic Mathematics Education (RME).

Berdasarkan hasil penilaian terhadap instrumen penelitian tersebut maka instrumen penelitian tersebut dinyatakan LAYAK. Demikian surat keterangan ini dibuat untuk digunakan sebagaimana mestinya.

Bandar Lampung, 2021
Validator Instrumen Penelitian.

Anisa Fitri, S.Pd
NIP:

Lampiran 16

KEMENTERIAN AGAMA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI RADEN INTAN LAMPUNG
FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN
PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA

Alamat : Jl. Letkol H. Endro Suratmin Sukarame Bandar Lampung Telp. 0721-780887 fax. 0721-780422

LEMBAR KETERANGAN VALIDASI

Yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Heru Juabdin Sada, M.Pd. I
NIP : 198409072015031001
Jabatan : Dosen UIN Raden Intan Lampung

Telah memberikan penilaian dan masukan terhadap Bahan Ajar Matematika SMP Materi Bangun Datar Berbasis Islami Dengan Pendekatan Realistic Mathematics Education (RME) yang akan digunakan dalam penelitian skripsi oleh peneliti:

Nama : Ghousy Indriyani
NPM : 1711050235
Jurusan : Pendidikan Matematika
Judul : Pengembangan Bahan Ajar Matematika SMP Materi Bangun Datar Berbasis Islami Dengan Pendekatan Realistic Mathematics Education (RME).

Berdasarkan hasil penilaian terhadap instrumen penelitian tersebut maka instrumen penelitian tersebut dinyatakan LAYAK. Demikian surat keterangan ini dibuat untuk digunakan sebagaimana mestinya.

Bandar Lampung, 2021
Validator Instrumen Penelitian.

Heru Juabdin Sada, M.Pd. I
NIP:198409072015031001

Lampiran 17

KEMENTERIAN AGAMA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI RADEN INTAN LAMPUNG
FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN
PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA

Alamat : Jl. Letkol H. Endro Suratmin Sukarame Bandar Lampung Telp. 0721-780887 fax. 0721-780422

LEMBAR KETERANGAN VALIDASI

Yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : M. Indra Saputra ,M.Pd.I

NIP : -

Jabatan : Dosen UIN Raden Intan Lampung

Telah memberikan penilaian dan masukan terhadap Bahan Ajar Matematika SMP Materi Bangun Datar Berbasis Islami Dengan Pendekatan Realistic Mathematics Education (RME) yang akan digunakan dalam penelitian skripsi oleh peneliti:

Nama : Ghousy Indriyani

NPM : 1711050235

Jurusan : Pendidikan Matematika

Judul : Pengembangan Bahan Ajar Matematika SMP Materi Bangun Datar Berbasis Islami Dengan Pendekatan Realistic Mathematics Education (RME).

Berdasarkan hasil penilaian terhadap instrumen penelitian tersebut maka instrumen penelitian tersebut dinyatakan LAYAK. Demikian surat keterangan ini dibuat untuk digunakan sebagaimana mestinya.

Bandar Lampung, 2021

Validator Instrumen Penelitian.

M. Indra Saputra ,M.Pd.I

Lampiran 18

KEMENTERIAN AGAMA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI RADEN INTAN LAMPUNG
FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN
PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA

Alamat : Jl. Letkol H. Endro Suratmin Sukarame Bandar Lampung Telp. 0721-780887 fax. 0721-780422

LEMBAR KETERANGAN VALIDASI

Yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Ina Yurnita, S.Pd
NIP : -
Jabatan : Guru Matematika Smp Al-Huda

Telah memberikan penilaian dan masukan terhadap Bahan Ajar Matematika SMP Materi Bangun Datar Berbasis Islami Dengan Pendekatan Realistic Mathematics Education (RME) yang akan digunakan dalam penelitian skripsi oleh peneliti:

Nama : Ghousy Indriyani
NPM : 1711050235
Jurusan : Pendidikan Matematika
Judul : Pengembangan Bahan Ajar Matematika SMP Materi Bangun Datar Berbasis Islami Dengan Pendekatan Realistic Mathematics Education (RME).

Berdasarkan hasil penilaian terhadap instrumen penelitian tersebut maka instrumen penelitian tersebut dinyatakan LAYAK. Demikian surat keterangan ini dibuat untuk digunakan sebagaimana mestinya.

Bandar Lampung, 2021
Validator Instrumen Penelitian.

Ina Yurnita, S.Pd
NIP:

Lampiran 19

YAYASAN AL – HUDA
SEKOLAH MENENGAH PERTAMA (SMP) AL – HUDA
KECAMATAN JATIAGUNG KABUPATEN LAMPUNG SELATAN
STATUS TERAKREDITASI
NSS : 202120107138NIS : 200700 NPSN : 10800501 Email : smp_alhuda@ymail.com
Alamat : Jl. Pesantren Al – Huda Jatimulyo Jatiagung Lampung Selatan, 35564

Nomor : 0420 / 014 / SMP.AH / IX / 2021
Lampiran : -
Perihal : **Surat Pemberitahuan**

Kepada
Yth. Dekan **UIN Raden Intan Lampung**
Di-
Bandar Lampung

Sehubung dengan telah selesainya penelitian di SMP Al Huda Jatiagung atas nama :

Nama : GHOUSY INDRIYANI
NPM : 1711050235
Semester/T.A : IX (Sembilan) / 2020/2021
Program Studi : Pendidikan Matematika
Judul Skripsi : Pengembangan Bahan Ajar Matematika SMP Materi Bangun Datar bernuansa Islami dengan Pendekatan Realistic Mathematics Education (RME)

Saya selaku kepala SMP Al Huda Jatiagung Kabupaten Lampung Selatan menyatakan bahwa mahasiswa yang tersebut diatas telah melaksanakan penelitian.

Demikian surat selesai penelitian ini dibuat dengan sebenarnya untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Jatiagung, 13 September 2021
Kepala SMP Al-Huda

EDI SUSANTO,S.Pd

Lampiran 20

PEMERINTAH KOTA BANDAR LAMPUNG
DINAS PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
UPT SMP NEGERI 19 BANDAR LAMPUNG
Jl. Turi Raya No. 1 Kec. Tanjung Senang – BANDAR LAMPUNG ☎ (0721) 780339

SURAT KETERANGAN PENELITIAN
Nomor : 422/04/IV.40.V.56/II.19/2021

Yang bertanda tangan di bawah ini Kepala SMP Negeri 19 Bandar Lampung dengan ini menerangkan bahwa :

1. Nama Lengkap	:	**Ghousy Indriyani**
2.NPM	:	1711050235
3.Fakultas/ Program Studi	:	Pendidikan Matematika
4. Lembaga	:	**Universitas Islam Negeri Raden Intan Lampung**

Mahasiswa tersebut telah melaksanakan Penelitian di SMP Negeri 19 Bandar Lampung dari tanggal 14 September 2021 s.d 05Oktober 2021 dengan judul.

"Pengembangan Bahan Ajar Matematika SMP Materi Bangun Daftar Bernuasa Islami Dengan Pendekatan Realistic Mathematics Education (RME)".

Demikian surat keterangan ini kami berikan agar dapat dipergunakan lebih lanjut.

Dikeluarkan di : Bandar Lampung
Pada Tanggal : 05 Oktober 2021
Kepala UPT SMPN 19 Bandar Lampung

PEMERINTAH KOTA BANDAR LAMPUNG SMP NEGERI 19 BANDAR XI LAMPUNG DINAS PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN

HJ. SRI CHAIRATTINI E.A, S.Pd
NIP 19621009 198503 2 004

Lampiran 21