

**PENGEMBANGAN MODUL BERBASIS RME (*REALISTIC
MATHEMATIC EDUCATION*) TERINTEGRASI NILAI
KEISLAMAN PADA MATERI HIMPUNAN
PESERTA DIDIK KELAS VII**

Skripsi

**DEWI RATNAWATI
NPM. 1511050220**



Program Studi: Pendidikan Matematika

**FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI RADEN INTAN
LAMPUNG
1443 H/2022 M**

**PENGEMBANGAN MODUL BERBASIS RME (*REALISTIC
MATHEMATIC EDUCATION*) TERINTEGRASI NILAI
KEISLAMAN PADA MATERI HIMPUNAN
PESERTA DIDIK KELAS VII**

Skripsi

**Diajukan untuk Melengkapi Tugas-Tugas dan Memenuhi Syarat
Guna Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd)
dalam Ilmu Tarbiyah**

Oleh

**DEWI RATNAWATI
NPM. 1511050220**

Jurusan: Pendidikan Matematika

**Pembimbing I : Dr. Mujib, M.Pd
Pembimbing II : Rany Widyastuti, M.Pd**

**FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI RADEN INTAN
LAMPUNG
1443 H/2022 M**

ABSTRAK

Matematika merupakan mata pelajaran yang ada pada setiap jenjang pendidikan, akan tetapi berdasarkan hasil dari data studi pendahuluan di MTs Nurul Islam Jati Agung, hasil belajar peserta didik pada mata pelajaran matematika masih rendah. Rendahnya hasil belajar tersebut dikarenakan peserta didik masih menganggap matematika merupakan mata pelajaran yang sulit, peserta didik mudah bosan dalam pembelajaran, serta bahan ajar yang digunakan kurang menarik. Oleh karena itu, peneliti tertarik untuk mengembangkan bahan ajar dengan menggunakan pendekatan RME (*Realistic Mathematic Education*) yang terintegrasi nilai keislaman di dalamnya. Tujuan dalam penelitian ini antara lain: 1) untuk mengetahui pengembangan modul berbasis RME (*Realistic Mathematic Education*) terintegrasi nilai keislaman pada materi himpunan kelas VII SMP/MTs. 2) untuk mengetahui respon peserta didik dan pendidik terhadap pengembangan modul berbasis RME (*Realistic Mathematic Education*) terintegrasi nilai keislaman. 3) untuk mengetahui keefektifan penggunaan modul berbasis RME (*Realistic Mathematic Education*) terintegrasi nilai keislaman untuk SMP/MTs. Penelitian ini menggunakan metode penelitian dan pengembangan (*R&D*). Hasil yang diperoleh dalam penelitian ini antara lain: 1) Modul berbasis RME (*Realistic Mathematic Education*) terintegrasi nilai keislaman dikembangkan dengan menggunakan model ADDIE dengan melalui tahap *Analysis, Design, Development, Implementation Evaluation* dinyatakan layak oleh ahli materi, ahli media dan ahli keislaman dengan kriteria valid. 2) Respon peserta didik pada uji skala kecil yang diikuti oleh 15 peserta didik kelas VII A diperoleh rata-rata sebesar 3,32 dengan kriteria “sangat menarik” dan pada uji coba skala besar yang diikuti oleh 30 peserta didik kelas VII B diperoleh rata-rata sebesar 3,45 dengan kriteria “sangat menarik” sedangkan untuk respon pendidik diperoleh rata-rata sebesar 3,53 dengan kriteria “sangat menarik”. 3) Untuk uji efektivitas tidak dilakukan dikarenakan terkendala dengan adanya pandemi Covid-19. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa modul berbasis RME (*Realistic Mathematic Education*) terintegrasi nilai keislaman pada materi himpunan dinyatakan valid dan menarik untuk digunakan dalam proses pembelajaran.

Kata Kunci: Modul, Nilai Keislaman, RME (*Realistic Mathematic Education*)

SURAT PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Dewi Ratnawati
NPM : 1511050220
Jurusan/Prodi : Pendidikan Matematika
Fakultas : Tarbiyah dan Keguruan

Menyatakan bahwa skripsi yang berjudul “Pengembangan Modul Berbasis RME (*Realistic Mathematic Education*) Terintegrasi Nilai Keislaman Pada Materi Himpunan Kelas VII” adalah benar-benar merupakan hasil karya penyusunan sendiri, bukan duplikasi ataupun saduran dari karya orang lain kecuali pada bagian yang telah dirujuk *footnote* atau daftar pustaka. Apabila di lain waktu terbukti adanya penyimpangan dalam karya ini, maka tanggung jawab sepenuhnya ada pada penyusun. Demikian surat pernyataan ini saya buat agar dapat dimaklumi.

Bandar Lampung, 2022
Penulis

Dewi Ratnawati
NPM. 1511050220



**KEMENTERIAN AGAMA
UIN RADEN INTAN LAMPUNG
FAKULTAS TARBİYAH DAN KEGURUAN**

Alamat: Jl. Letkol H. Endro Suratmin Sukarame Bandar Lampung Telp. (0721) 703260, 780421

PERSETUJUAN

Judul Skripsi : Pengembangan Modul Berbasis RME (*Realistic Mathematic Education*) Terintegrasi Nilai Keselamatan Pada Materi Himpunan Peserta Didik Kelas VII
Nama : Dewi Ratnawati
NPM : 1511050220
Program Studi : Pendidikan Matematika
Fakultas : Fakultas Tarbiyah dan Keguruan

MENYETUJUI

Untuk dimunaqosyahkan dan dipertahankan dalam Sidang Munaqosyah Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Raden Intan Lampung

Pembimbing I

Pembimbing II


Dr. Muhib, M.Pd
NIP.198402282006041004


Rany Widvastuti, M.Pd
NIP-

Mengetahui

Ketua Jurusan Pendidikan Matematika


Dr. Bambang Sri Anggoro, M.Pd
NIP.198402282006041004



**KEMENTERIAN AGAMA
UIN RADEN INTAN LAMPUNG
FAKULTAS TARBİYAH DAN KEGURUAN**

Alamat: Jl. Let. H. Endro Suratmin I Bandar Lampung 35131, Telp. (0721) 703289

PENGESAHAN

Skripsi dengan judul: **Pengembangan Modul Berbasis RME (*Realistic Mathematic Education*) Terintegrasi Nilai Keislaman Pada Materi Himpunan Peserta Didik Kelas VII** yang disusun oleh: **Dewi Ratnawati, NPM. 1511050220**, Program Studi **Pendidikan Matematika**. Telah diujikan dalam sidang Munaqasyah Fakultas Tarbiyah dan Keguruan pada hari/tanggal: **Selasa/26 April 2022**.

TIM MUNAQASYAH

Ketua : Dr. Umi Hijriyah, S.Ag., M.Pd (.....)

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

Penguji Utama : Rizki Wahyu Yunian P., M.Pd (.....)

Penguji Pendamping I : Dr. Mujib, M.Pd (.....)

Penguji Pendamping II : Rany Widyastuti, M.Pd (.....)

Mengetahui,
Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan

Prof. Dr. Hj. Nirya Diana, M.Pd
NIP.19640828 198803 2 002

MOTTO

﴿ ١١٤ ﴾ وَقُلْ رَبِّ زِدْنِي عِلْمًا

“Dan katakanlah “ya tuhanku, tambahkanlah kepadaku ilmu pengetahuan”

(QS. Thaha: 114)



PERSEMBAHAN

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

Tiada kata yang pantas terucap selain rasa syukur kepada Allah SWT yang sampai detik ini telah memberikan begitu banyak nikmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini. Shalawat serta salam tak lupa kita sanjungkan kepada junjungan kita Nabi Muhammad SAW yang menjadi suri tauladan kita dalam menjalani kehidupan. Kupersembahkan sebuah karya kecil ini untuk orang-orang tersayangku:

1. Kedua orang tuaku tercinta, Ayahanda Sumaryono dan Ibunda Puji Lestari yang selalu memberikan curahan kasih sayang padaku, mendoakan kesuksesanku, dan selalu memberikan dukungan untukku. Terimakasih atas cinta dan kasih sepenuh hati yang telah diberikan dan keikhlasan dalam menyelipkan namaku disetiap doamu.
2. Kakakku Eko Ari Widodo dan adikku tersayang Febrian Arisza Putra. Terimakasih atas doa dan dukungan semangat yang telah dibarikan untuk mbak nana. Semoga kita bisa menjadi manusia yang lebih baik, bermanfaat, dan membuat kedua orang tua kita bahagia.
3. Almamater Universitas Islam Negeri Raden Intan Lampung yang telah menjadi naungan saat menuntut ilmu dalam proses meraih gelar sarjana.

RIWAYAT HIDUP

Dewi Ratnawati lahir di desa Gunung Batin Baru, Kecamatan Bandar Mataram, Kabupaten Lampung Tengah pada tanggal 10 Juni 1997. Anak kedua dari tiga bersaudara dari pasangan Bapak Sumaryono dan Ibu Puji Lestari.

Pendidikan Taman Kanak-Kanak di TK Satya Dharma Sudjana lulus pada tahun 2003. Dilanjutkan ke jenjang pendidikan Sekolah Dasar di SD 4 Gunung Madu lulus pada tahun 2009. Kemudian melanjutkan jenjang pendidikan Sekolah Menengah Pertama di SMP Satya Dharma Sudjana lulus pada tahun 2012. Jenjang pendidikan selanjutnya yaitu Sekolah Menengah Atas di SMA N 1 Terusan Nunyai lulus pada tahun 2015.

Kemudian pada tahun 2015 penulis melanjutkan pendidikan ke jenjang Perguruan Tinggi di UIN Raden Intan Lampung Fakultas Tarbiyah dan Keguruan dengan mengambil program studi Pendidikan Matematika. Pada tahun 2018 penulis melaksanakan KKN (Kuliah Kerja Nyata) di desa Srikaton Kecamatan Adiluwih Kabupaten Pringsewu, Lampung. Dilanjutkan dengan PPL (Praktik Pengalaman Lapangan) di SMP N 4 Bandar Lampung pada tahun yang sama.

KATA PENGANTAR

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

Alhamdulillah segala puji bagi Allah SWT yang telah senantiasa memberikan rahmat dan hidayah-Nya sehingga penulis mampu menyelesaikan skripsi ini sebagai tugas akhir dalam memenuhi syarat guna memperoleh gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd) pada Fakultas Tarbiyah dan Keguruan Jurusan Pendidikan Matematika Universitas Islam Negeri (UIN) Raden Intan Lampung. Dalam penulisan skripsi ini, penulis menyadari adanya kekurangan tanpa adanya bantuan, bimbingan, dan saran dari berbagai pihak. Oleh karena itu, penulis mengucapkan terimakasih kepada:

1. Prof. Hj. Nirva Diana, M.Pd selaku Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan.
2. Dr. Bambang Sri Anggoro, MPd selaku Ketua Jurusan Pendidikan Matematika yang telah membantu melancarkan proses penyusunan skripsi.
3. Dr Mujib, M.Pd Selaku Dosen Pembimbing I dan Rany Widyastuti, M.Pd selaku Dosen pembimbing II dengan sabar membimbing, mengarahkan dan motivasi yang diberikan selama penyusunan skripsi selama penulis menyelesaikan skripsi.
4. Bapak dan Ibu Dosen Jurusan Pendidikan Matematika yang telah memberikan ilmu yang tak terhingga selama menempuh pendidikan di Program Studi Pendidikan Matematika UIN Raden Intan Lampung.
5. Guru MTs Nurul Islam Jati Agung yang telah meluangkan waktu dan tempat untuk penelitian.
6. Peserta didik kelas VII MTs Nurul Islam Jati Agung yang telah berpartisipasi dalam penelitian.
7. Sahabat-sahabatku, Dyah Ayu Santika Putri, Haris Sudin yang telah banyak memberikan semangat dan bantuan demi selesainya tugas akhir ini.
8. Sahabat-sahabat Kos Putri Ha. Rahman, Santi Purnamawati,

Widya Ningsih, Tria Elsa Putri, Sari Arfina, Erni Yuliawati, dan Umi Afifah, terimakasih banyak untuk canda, tawa dan kebersamaan selama ini.

9. Rekan-rekan seperjuangan pendidikan matematika angkatan 2015 khususnya Matematika Kelas D.

Semoga Allah Limpahkan rahmat dan karunia-Nya kepada kita semua, dan berkenan membalas semua kebaikan yang diberikan kepada penulis. Penulis berharap skripsi ini dapat memberikan manfaat bagi kita semua.

Aamiin Ya Rabbal'alamiin.

Bandar Lampung, 2022
Penulis,

Dewi Ratnawati
NPM. 1511050220



DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
ABSTRAK	ii
SURAT PERNYATAAN	iii
HALAMAN PERSETUJUAN	iv
HALAMAN PENGESAHAN	v
MOTTO	vi
PERSEMBAHAN	vii
RIWAYAT HIDUP	viii
KATA PENGANTAR	ix
DAFTAR ISI	xi
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR GAMBAR	xiv
DAFTAR LAMPIRAN	xv

BAB I PENDAHULUAN

A. Penegasan Judul	1
B. Latar Belakang	2
C. Identifikasi Masalah	8
D. Rumusan Masalah	9
E. Tujuan Penelitian.....	9
F. Manfaat Penelitian.....	10
G. Ruang Lingkup Penelitian	11
H. Kajian Penelitian yang Relevan	11
I. Sistematika Penulisan	13

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

A. Deskripsi Teoritik	15
1. Penelitian dan Pengembangan.....	15
2. Bahan Ajar	15
3. Modul.....	17
4. <i>Realistic Mathematic Education</i>	21
5. Nilai Keislaman	26
6. Himpunan	27

7. Pengembangan Modul Berbasis RME (<i>Realistic Mathematic Education</i>) Terintegrasi Nilai Keislaman	27
B. Kerangka Berpikir	28

BAB III METODE PENELITIAN

A. Tempat dan Waktu Penelitian	31
B. Desai Penelitian Pengembangan	31
C. Prosedur Penelitian	32
1. Tahap Analisis (<i>Analysis</i>)	33
2. Tahap Perancangan (<i>Design</i>)	34
3. Tahap Pengembangan (<i>Development</i>)	34
4. Tahap Penerapan (<i>Implementation</i>)	35
5. Tahap Evaluasi (<i>Evaluation</i>)	36
D. Spesifikasi Produk yang Dikembangkan	36
E. Subjek Uji Coba Penelitian Pengembangan	38
F. Instrumen Penelitian	38
G. Uji Coba Produk	41
H. Teknik Analisis Data	41
I. Teknik Analisis Efektivitas	44

BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Deskripsi Penelitian Pengembangan	46
1. Tahap Analisis (<i>Analysis</i>)	46
2. Tahap Perancangan (<i>Design</i>)	50
3. Tahap Pengembangan (<i>Development</i>)	52
4. Tahap Penerapan (<i>Implementation</i>)	75
5. Tahap Evaluasi (<i>Evaluation</i>)	77
B. Pembahasan	79

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan	84
B. Saran	85

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
1.1 Hasil Belajar Matematika Kelas VII.....	6
3.1 Skor Validasi Ahli	42
3.2 Kriteria Validasi	43
3.3 Skor Penilaian Uji Coba Produk (Modifikasi)	43
3.4 Kriteria Uji Kemenarikan	44
3.5 Interpretasi Skor Rata-rata <i>N-Gain</i>	45
4.1 Kompetensi Inti dan Kompetensi Dasar	48
4.2 Hasil Penilaian Angket Validasi Ahli Materi Tahap 1	60
4.3 Catatan Perbaikan Validasi Ahli Materi Tahap 1	62
4.4 Hasil Penilaian Angket Validasi Ahli Materi Tahap 2.....	64
4.5 hasil Penilaian Angket Validasi Ahli Media Tahap 1	66
4.6 Catatan Perbaikan Validasi Ahli Media Tahap 1	68
4.7 Hasil Penilaian Angket Ahli Media Tahap 2	71
4.8 Hasil Penilaian Angket validasi Ahli keislaman.....	73

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
2.1 Kerangka Berpikir	30
3.1 Tahap Penelitain Pengembangan Model ADDIE	32
4.1 Tampilan Halaman Awal.....	52
4.2 Tampilan Kata Pengantar	53
4.3 Tampilan daftar Isi	54
4.4 Tampilan Tokoh Matematika	54
4.5 Tampilan Peta Konsep.....	55
4.6 Tampilan Materi Konsep Himpunan	56
4.7 Tampilan Materi yang Diintegrasikan dengan Nilai Keislaman	56
4.8 Tampilan Contoh Soal, Penyelesaian, dan Latihan Soal.....	57
4.9 Tampilan Rangkuman	58
4.10 Tampilan Ujilah Dirimu dan Kunci Jawaban	58
4.11 Tampilan Halaman Akhir	59
4.12 Grafik hasil validasi Ahli Materi Tahap 1	61
4.13 Perbaikan Penggunaan Kata Asing.....	63
4.14 Grafik Hasil Validasi Ahli Materi Tahap 2.....	65
4.15 Grafik Hasil Validasi Ahli Media Tahap 1	67
4.16 Perbaikan dengan Menambahkan Nama Pembimbing dalam <i>Cover</i> Modul.....	69
4.17 Perbaikan Tata Letak Penyusunan Modul	69
4.18 Penambahan Data Penulis di Bagian Belakang <i>Cover</i> Modul	70
4.19 Grafik Hasil Validasi Ahli Media Tahap 2	72
4.20 Grafik Hasil Validasi Ahli Keislaman	74
4.21 Grafik Perbandingan Uji Coba Skala Kecil dan Skala Besar	77

DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1 Lembar Validasi Ahli Materi
- Lampiran 2 Hasil Validasi Ahli Materi 1
- Lampiran 3 Hasil Validasi Ahli Materi 2
- Lampiran 4 Hasil Validasi Ahli Materi 3
- Lampiran 5 Lembar validasi Ahli Media
- Lampiran 6 Hasil Validasi Ahli Media 1
- Lampiran 7 Hasil Validasi Ahli Media 2
- Lampiran 8 Hasil Validasi Ahli Media 3
- Lampiran 9 Lembar Validasi Ahli Keislaman
- Lampiran 10 Hasil Validasi Ahli Keislaman 1
- Lampiran 11 Hasil Validasi Ahli Keislaman 2
- Lampiran 12 Hasil Validasi Ahli Keislaman 3
- Lampiran 13 Angket Respon Peserta Didik
- Lampiran 14 Daftar Nama Peserta Didik Uji Coba Skala Kecil
- Lampiran 15 Hasil Uji Kemendataran Skala Kecil
- Lampiran 16 hasil Uji Kemendataran Uji Coba Skala Besar
- Lampiran 17 Lembar Keterangan Validasi Ahli Materi 1
- Lampiran 18 Lembar Keterangan Validasi Ahli Materi 2
- Lampiran 19 Lembar Keterangan Validasi Ahli Materi 3
- Lampiran 20 Lembar Keterangan Validasi Ahli Media 1
- Lampiran 21 Lembar Keterangan Validasi Ahli Media 2
- Lampiran 22 Lembar Keterangan Validasi Ahli Media 3
- Lampiran 23 Lembar Keterangan Validasi Ahli Keislaman 1
- Lampiran 24 Lembar Keterangan Validasi Ahli Keislaman 2
- Lampiran 25 Lembar Keterangan Validasi Ahli Keislaman 3
- Lampiran 26 Dokumentasi
- Lampiran 27 Surat Keterangan Pelaksanaan Penelitian

BAB I

PENDAHULUAN

A. Penegasan Judul

Untuk mengetahui makna yang terkandung dalam judul dalam penelitian ini, maka peneliti memberikan definisi operasional sebagai landasan pokok dalam penelitian ini sehingga tidak terjadi kesalahan dalam penafsiran. Definisi penelitian ini sebagai berikut:

1. Pengembangan

Revisi merupakan suatu langkah yang harus dilakukan dalam proses pelaksanaan pengembangan, dimana suatu pengembangan perangkat pembelajaran memiliki langkah yang berkesinambungan. Hal ini selaras sebagaimana dijelaskan oleh Kemp (dalam Hamdani).¹

2. Modul

Menurut Hamdani, modul adalah alat pembelajaran yang disusun sesuai dengan kebutuhan belajar siswa untuk keperluan proses pembelajaran tertentu. Penggunaan modul tidak tergantung dengan media lain, memberikan kesempatan siswa untuk berlatih dan memberikan rangkuman, memberikan kesempatan untuk melakukan tes sendiri (*self test*), dan mengakomodasi kesulitan siswa dengan memberi tindak lanjut dan umpan balik.²

3. RME (*Realistic Mathematic Education*)

RME (*Realistic Mathematic Education*) adalah pendekatan pengajaran yang bertitik tolak dari hal-hal yang *real* bagi peserta didik. RME merupakan teori belajar mengajar dalam pendidikan matematika yang harus dikaitkan dengan realita karena matematika merupakan aktivitas manusia.

4. Nilai keislaman

Menurut Ali (dalam Annisah Kurniati), integrasi ilmu keislaman dalam pembelajaran merupakan ciri khas yang ada dalam lembaga pendidikan Islam. Proses pembelajaran yang

24. ¹Hamdani, *Strategi Belajar Mengajar* (Bandung: Pustaka Setia, 2011), h.

²*Ibid*,h, 219.

termasuk kurikulum harus dilakukan dengan mengaitkan ilmu keislaman.³

5. Himpunan

Himpunan merupakan materi yang sangat penting karena merupakan materi dasar dalam matematika. Himpunan juga sering dijumpai dalam kehidupan sehari-hari, dan materi ini sering berkaitan dengan materi matematika lainnya seperti aritmatika sosial dan peluang.

6. Pengembangan modul berbasis RME (*Realistic Mathematic Education*) terintegrasi nilai keislaman pada materi himpunan

Pengembangan modul pembelajaran matematika berbasis RME (*Realistic Mathematic Education*) terintegrasi nilai keislaman pada materi himpunan merupakan modul matematika yang didalamnya berisikan materi, contoh soal, dan petunjuk pengerjaan tetapi di dalamnya juga dikaitkan nilai keislaman yang sesuai dengan materi pembelajaran yang dipelajari dan kehidupan dalam masyarakat.

B. Latar Belakang Masalah

Salah satu tujuan nasional negara yang dirumuskan dalam pembukaan UUD 1945 pada alenia ke-4 adalah mencerdaskan kehidupan bangsa, salah satunya ialah melalui pendidikan. Pendidikan merupakan usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik dapat secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, kepribadian, kecerdasan, serta keterampilan yang diperlukan dalam bermasyarakat.⁴ Tujuan tersebut dapat terwujud melalui proses belajar mengajar, seperti

³Annisah Kurniati, "Pengembangan Modul Matematika Berbasis Kontekstual Terintegrasi Ilmu Keislaman," *Al-Khwarizmi: Jurnal Pendidikan Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam* 4, no. 1 (2016): 43–58, <https://doi.org/10.24256/jpmipa.v4i1.251>.

⁴Mujib and Mardiyah, "Kemampuan Berpikir Kritis Matematis Berdasarkan Kecerdasan Multiple Intelligences | Mujib | Al-Jabar : Jurnal Pendidikan Matematika," 2017, <http://ejournal.radenintan.ac.id/index.php/al-jabar/article/view/2024/1568>, h. 188.

yang terdapat dalam Al-Qur'an surah Āli-'Imrān ayat 139 yang berbunyi:

وَلَا تَهِنُوا وَلَا تَحْزَنُوا وَأَنْتُمْ الْأَعْلَوْنَ إِنْ كُنْتُمْ مُؤْمِنِينَ ۝ ١٣٩

“Dan janganlah kamu (merasa) lemah, dan jangan (pula) bersedih hati, sebab kamu paling tinggi (derajatnya), jika kamu orang beriman”. (QS. Āli ‘Imrān 3:139).⁵

Ayat tersebut menjelaskan semakin tinggi pendidikan yang didapatkan, diharapkan semakin tinggi dan kuat tingkat keimanannya kepada Allah SWT. Dari penjelasan tersebut dapat disimpulkan bahwa, jika seseorang mendapatkan pendidikan yang lebih tinggi maka seharusnya bertambah pula keimanannya, bukan sebaliknya. Sehingga, akan tercapainya tujuan dari pendidikan itu sendiri.

Belajar bukanlah suatu hasil atau tujuan, melainkan suatu proses atau kegiatan. Belajar bukan hanya mengingat, akan tetapi lebih luas dari itu, yakni mengalami. Hasil belajar bukan suatu penguasaan hasil latihan melainkan pengubahan kelakuan.⁶ Belajar bisa kita dapatkan dari beberapa sumber seperti membaca dan dari pengalaman-pengalaman pribadi yang pernah dialami. Sebagaimana ditegaskan Allah SWT dalam surah Al-'Alaq ayat 1 sampai 5 yang berbunyi:

أَقْرَأْ بِاسْمِ رَبِّكَ الَّذِي خَلَقَ ۝ ١ خَلَقَ الْإِنْسَانَ مِنْ عَلَقٍ ۝ ٢ اقْرَأْ وَرَبُّكَ
الْأَكْرَمُ ۝ ٣ الَّذِي عَلَّمَ بِالْقَلَمِ ۝ ٤ عَلَّمَ الْإِنْسَانَ مَا لَمْ يَعْلَمْ ۝ ٥

“1) Bacalah dengan (menyebut) nama Tuhanmu Yang menciptakan, 2) Dia telah menciptakan manusia dari segumpal darah, 3) Bacalah, dan Tuhanmulah Yang Mahamulia, 4) Yang

⁵Departemen Negara RI, *Mushaf Muslimah Al-Qur'an Dan Terjemah Untuk Wanita* (Bandung: Jabal, 2010).

⁶Oemar Hamalik, *Proses Belajar Mengajar* (Jakarta: Bumi Aksara, 2014).

mengajar (manusia) dengan pena, 5) Dia mengajarkan manusia apa yang tidak diketahuinya". (QS. Al-‘Alaq 96: 1 - 5).⁷

Berdasarkan ayat tersebut, dengan mengetahui segala sesuatu yang ada di alam semesta, barulah kesadaran seseorang dapat meningkatkan keimanannya. Jadi melalui proses belajar seperti membaca, maka keimanan seseorang mencapai kedudukan atau derajat yang tinggi dihadapan Allah SWT. Sebagaimana firman Allah SWT dalam surah An-Najm ayat 40 – 41 yang berbunyi:

وَأَنَّ سَعْيَهُ سَوْفَ يُرَىٰ ۚ ٤٠ ثُمَّ يُجْزَاهُ الْجَزَاءَ الْأَوْفَىٰ ٤١

“40) dan sesungguhnya usaha itu kelak akan diperlihatkan (kepadanya), 41) Kemudian akan diberi balasan kepadanya dengan balasan yang paling sempurna". (QS. An-Najm 53: 40-41)⁸

Ayat tersebut menjelaskan mengenai usaha manusia, sesungguhnya Allah SWT melihat apa yang kita kerjakan dan pasti akan membalasnya dengan hasil yang sepadan. Jika guru menyampaikan materi kepada peserta didik dengan kreatif, menyenangkan, menggunakan metode yang tepat dan menggunakan bahan ajar yang berkualitas saat pembelajaran, maka peserta didik akan tertarik dan termotivasi untuk belajar. Usaha guru tersebut dilakukan agar peserta didik dapat memahami pelajaran baik yang mudah maupun yang sukar. Salah satu pelajaran yang sukar bagi siswa seperti pelajaran matematika. Matematika merupakan pelajaran yang terstruktur, terorganisasi, dan berjenjang, artinya antara materi satu dengan materi yang lainnya saling berkaitan.⁹ Berdasarkan hal tersebut, pendidik harus memikirkan langkah pembelajaran untuk mensiasati rasa takut,

⁷Departemen Negara RI, *Mushaf Muslimah Al-Qur'an Dan Terjemah Untuk Wanita*, h. 597.

⁸*Ibid.*, h. 527.

⁹Rany Widyastuti, "Proses Berpikir Siswa Dalam Menyelesaikan Masalah Matematika Berdasarkan Teori Polya Ditinjau Dari Adversity Quotient Tipe Climber," *Al-Jabar : Jurnal Pendidikan Matematika* 6, no. 2 (December 18, 2015): 183–94, <https://doi.org/10.24042/ajpm.v6i2.48>.

minder dan kurang percaya diri peserta didik saat belajar matematika.

MTs Nurul Islam Jati Agung merupakan sekolah yang berlandaskan islam. Berdasarkan hasil wawancara dengan guru juga diketahui bahwa bahan ajar yang digunakan dan cara menyampaikan pembelajaran yang biasanya diterapkan sama seperti sekolah umum lainnya. Selama kegiatan pembelajaran belum pernah mengaitkan materi pelajaran dengan nilai keislaman yang sesuai dengan materi yang sedang dipelajari. Nilai atau ilmu keislaman menjadi suatu ciri khas di lembaga pendidikan Islam. Setiap proses kegiatan belajar mengajar harus dilakukan dengan mengaitkan nilai keislaman. Pengkajian Al-Qur'an diharapkan tidak melupakan Al-Qur'an sebagai dasar dari segala ilmu. Salah satu ilmunya yaitu matematika, karena matematika merupakan ilmu yang terkandung dalam Al-Qur'an.

Salah satu materi pelajaran matematika yang berkaitan dengan nilai keislaman yang peserta didik sering alami dalam kehidupan sehari-hari namun sulit dimengerti bagi peserta didik adalah materi himpunan. Jika dilihat dari hasil diskusi dengan guru pengampu, beliau menyarankan untuk memilih materi himpunan dikarenakan selaras dengan hasil wawancara peserta didik bahwa peserta didik merasa kesulitan pada materi himpunan dikarenakan banyaknya simbol-simbol baru dalam materi yang belum mereka ketahui.

Materi himpunan merupakan konsep dasar matematika yang mendasari semuacabang. Harapan dari pembelajaran materi himpunan dengan menggunakan modul RME agar peserta didik dapat memahami materi yang berkaitan dengan logika serta dapat membantu peserta didik berpikir secara logis.

Berdasarkan hasil dari pra penelitian, diketahui juga bahwa MTs Nurul Islam Jati Agung sudah mulai menerapkan kurikulum 2013. Kurikulum 2013 menuntut guru agar kreatif dengan memiliki cara yang tepat dalam menyampaikan materi sehingga materi yang disampaikan menjadi menyenangkan dan memotivasi serta tidak terkesan kaku bagi peserta didik. Akan tetapi, yang terjadi dalam proses KBM di MTs Nurul Islam Jati Agung pada mata pelajaran matematika sendiri kurang memberikan kontribusi

dan penanaman nilai-nilai keislaman. Hal ini selaras dengan hasil belajar peserta didik dalam bidang matematika cenderung rendah. Hal ini sebagaimana dapat dilihat dari hasil belajar siswa pada Ujian Akhir Sekolah (UAS) dengan populasi siswa sejumlah 62 siswa pada kelas VII di MTs Nurul Islam Jati Agung.

Tabel 1.1
Hasil Belajar Matematika Kelas VII MTs Nurul Islam
Jati Agung Tahun Ajar 2020/2021

Kelas	Nilai siswa (x)		Jumlah
	$x < 70$	$x \geq 70$	
A	18	14	32
B	20	10	30
Jumlah	38	24	62
Persentase	61,3%	38,7%	100%

MTs Nurul Islam Jati Agung memiliki nilai KKM (Kriteria Ketuntasan Minimal) sebesar 70. Berdasarkan data hasil belajar tersebut menunjukkan bahwa dari 62 peserta didik, 38 peserta didik mendapatkan nilai di bawah KKM dengan persentase 61,3% sedangkan 24 peserta didik mendapatkan nilai di atas KKM dengan persentase 38,7%. Beberapa faktor yang dapat mempengaruhi rendahnya hasil belajar matematika peserta didik, yaitu model pembelajaran yang dipakai masih berpusat pada guru. Penggunaan bahan ajar yang kurang memadai bisa menjadi indikator selain dari model pembelajaran yang digunakan.

Hal ini selaras dengan hasil pra penelitian, selama ini model pembelajaran yang digunakan masih menggunakan model konvensional, yaitu dengan pembelajaran ceramah dan tanya jawab. Bahan ajar yang digunakan di MTs Nurul Islam Jati Agung berupa buku paket dan LKS. Bahan ajar tersebut menurut siswa terasa membosankan dan belum dapat menyesuaikan dengan kebutuhan siswa.

Berdasarkan hasil dari wawancara Ibu Ulifatun Nasyriyah S.Pd, sebagai guru matematika di MTs Nurul Islam Jati Agung beliau mengatakan, belum pernah melakukan pengembangan modul

pembelajaran matematika berbasis *Realistic Mathematic Education* yang terintegrasi dengan nilai keislaman. Selain itu, pelaksanaan wawancara juga dilakukan peneliti kepada beberapa siswa MTs Nurul Islam Jati Agung, hasil wawancara menyatakan bahwa siswa membutuhkan bahan ajar berupa modul pembelajaran matematika yang didalamnya berisikan materi, latihan, dan gambar-gambar menarik sebagai penunjang dalam proses pembelajaran.

Modul adalah bahan ajar yang dipandang peneliti dapat memudahkan siswa untuk memudahkan dalam mempelajari materi pelajaran untuk belajar secara mandiri. Modul merupakan suatu bahan ajar yang mempunyai beberapa kelebihan yakni dapat memudahkan peserta didik dalam belajar karena berisikan satu unit materi pembelajaran. Pembuatan modul disusun sesuai dengan kebutuhan belajar siswa yang berisi materi, langkah RME, contoh soal dan latihan, rangkuman, serta soal untuk menguji kemampuan di akhir materi dan kunci jawaban.

Lokasi pra penelitian yang dilakukan yakni di MTs Nurul Islam Jati Agung dimana sekolah tersebut merupakan sekolah yang berbasis islam. Hal ini mendorong peneliti untuk mengembangkan bahan ajar berupa modul yang di desain semenarik mungkin sehingga dapat menarik minat siswa, kemudian dijadikan pedoman serta dapat membantu mengarahkan siswa dalam belajar secara mandiri. Penelitian ini menghasilkan suatu produk bahan ajar yang diharapkan dengan adanya produk ini terdapat perubahan dalam proses pembelajaran, terkhusus dalam proses kegiatan belajar mengajar matematika.

Produk yang peneliti maksud berupa modul berbasis *Realistic Mathematic Education* terintegrasi dengan nilai keislaman yang nantinya dapat menjadi pedoman bagi siswa dalam kegiatan belajar yang dilakukan secara mandiri ataupun terbimbing. Penggunaan modul berbasis *Realistic Mathematic Education* yang terintegrasi nilai keislaman merupakan modul yang berisikan materi singkat, contoh soal, latihan-latihan, rangkuman yang dihubungkan dengan nilai keislaman yang berkaitan dengan materi sehingga dapat melatih siswa untuk menyelesaikan soal-soal dari yang mudah sampai yang sukar, karena menggunakan pendekatan *Realistic*

Mathematic Education maka soal yang diambil berasal dari permasalahan yang sering terjadi dalam kehidupan sehari-hari, berupa gambar dan persoalan yang sering ditemui.

Berlandaskan pemaparan dari hasil penelitian, peneliti merasa tertarik pada penelitian dan pengembangan dengan topik “Pengembangan Modul Berbasis RME (*Realistic Mathematic Education*) terintegrasi nilai keislaman pada materi himpunan”. Adapun harapan peneliti dengan adanya modul ini dapat membantu peserta didik yang kesulitan dalam pembelajaran pelajaran matematika terkhususnya pada materi himpunan, sehingga tercipta pembelajaran yang lebih efektif dan efisien dalam memberikan pengetahuan yang luas dan kemandirian belajar peserta didik.

C. Identifikasi dan Batasan Masalah

Beberapa masalah yang berlandaskan dari latar belakang masalah dapat dilihat sebagai berikut:

1. Guru belum pernah mengembangkan bahan ajar berupa modul untuk pembelajaran di kelas.
2. Bahan ajar yang digunakan kurang menarik dan membosankan, sehingga kurang menarik minat belajar peserta didik.
3. Perlunya bahan ajar yang dapat memudahkan kegiatan pembelajaran.
4. Bahan ajar yang digunakan guru belum menggunakan pendekatan *Realistic Mathematic Education* dan pembelajaran dikelas belum diintegrasikan dengan nilai keislaman.
5. Rendahnya hasil belajar siswa pada mata pelajaran matematika.

Berdasarkan latar belakang masalah dan identifikasi masalah yang dikemukakan, untuk meminimalisir terjadinya penyimpangan sehingga permasalahan yang akan dikaji dalam penelitian ini lebih terarah, maka peneliti membatasi cakupan permasalahan yaitu:

1. Pengembangan yang dilakukan dalam penelitian ini adalah pembuatan modul matematika dengan menggunakan pendekatan *Realistic Mathematic Education* yang terintegrasi dengan nilai keislaman.

2. Materi yang digunakan dalam penelitian ini adalah pokok bahasan himpunan kelas VII di MTs Nurul Islam Jati Agung.

D. Rumusan Masalah

Berlandaskan dari identifikasi masalah dan batasan masalah yang telah dikemukakan, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah:

1. Bagaimana pengembangan modul berbasis RME (*Realistic Mathematic Education*) terintegrasi nilai keislaman pada materi himpunan peserta didik kelas VII MTs Nurul Islam Jati Agung?
2. Bagaimana respon guru dan siswa terhadap pengembangan modul berbasis RME (*Realistic Mathematic Education*) terintegrasi nilai keislaman pada materi himpunan peserta didik kelas VII MTs Nurul Islam Jati Agung?
3. Bagaimana keefektifan penggunaan modul berbasis RME (*Realistic Mathematic Education*) terintegrasi nilai keislaman pada materi himpunan peserta didik kelas VII MTs Nurul Islam Jati Agung?

E. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah, maka tujuan dari dilaksanakannya penelitian ini adalah:

1. Untuk mengetahui bagaimana pengembangan modul berbasis RME (*Realistic Mathematic Education*) terintegrasi nilai keislaman pada materi himpunan peserta didik kelas VII MTs Nurul Islam Jati Agung.
2. Untuk mengetahui bagaimana respon guru dan siswa terhadap pengembangan modul berbasis RME (*Realistic Mathematic Education*) terintegrasi nilai keislaman pada materi himpunan peserta didik kelas VII MTs Nurul Islam Jati Agung.
3. Untuk mengetahui keefektifan penggunaan modul berbasis RME (*Realistic Mathematic Education*) terintegrasi nilai keislaman pada materi himpunan peserta didik kelas VII MTs Nurul Islam Jati Agung.

F. Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan mempunyai manfaat bagi semua kalangan yang berkecimpung dalam dunia pendidikan, antara lain adalah :

1. Bagi Peserta Didik

Pengembangan modul ini dapat meningkatkan kemandirian peserta didik dalam belajar matematika, dengan menggunakan pendekatan *Realistic Mathematic Education* sehingga pembelajarn modul ini mudah dipahami peserta didik sehingga membuat peserta didik dapat berpikir realistik, selain itu peserta didik juga dapat mempelajari ilmu agama yang sesuai dengan materi yang dipelajari.

2. Bagi Pendidik

Salah satu manfaat dengan pembuatan modul ini dapat digunakan sebagai alternatif bahan untuk mempermudah guru dalam pelaksanaan proses kegiatan belajar mengajar di kelas dan membimbing peserta didik dalam meningkatkan pengetahuannya.

3. Bagi Sekolah

Dampak atau manfaat yang dapat dirasakan sekolah adalah meningkatnya kualitas pendidikan matematika dan sebagai masukan dalam mengembangkan bahan ajar agar lebih bijak dalam menyesuaikan situasi dan kondisi peserta didik.

4. Bagi Peneliti

Manfaat dilakukannya penelitian ini bagi peneliti, yaitu peneliti memiliki pengalaman dalam pembuatan dan pengembangan modul yang sesuai dengan kebutuhan peserta didik.

G. Ruang Lingkup Penelitian

Ruang lingkup penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Objek penelitian ini adalah pengembangan modul berbasis *Realistic Mathematic Education* terintegrasi nilai keislaman pada materi himpunan kelas VII MTs Nurul Islam Jati Agung.
2. Subjek penelitian ini adalah peserta didik kelas VII MTs Nurul Islam Jati Agung.
3. Lokasi penelitian dilaksanakan di MTs Nurul Islam Jati Agung.
4. Waktu penelitian dilaksanakan pada semester Genap tahun 2020/2021.

H. Kajian Penelitian yang Relevan

Sebelum peneliti melakukan penelitian sudah ada peneliti terdahulu yang melakukan penelitian serupa diantaranya:

1. Penelitian yang dilakukan Saleh Haji, dengan judul “Model Bahan Ajar Matematika SMP Berbasis *Realistic Mathematic Education* untuk Mengembangkan Kemahiran Matematika.” di Universitas Bengkulu Prodi MIPA FKIP. Hasil penelitian yang diperoleh Saleh Haji adalah dengan menggunakan model bahan ajar berbasis *Realistic Mathematic Education* untuk mengembangkan kemahiran Matematika, Ketersetujuan responden terhadap modul bahan ajar tersebut dari aspek materi sebesar 86,67%, aspek penyajian sebesar 84,44%, dan aspek bahasa dan keterbacaan sebesar 97,33%.¹⁰ Hasil dari penelitian yang dilakukan Saleh Haji menunjukkan bahwa respon terhadap penggunaan model bahan ajar sesuai untuk mengembangkan kemahiran matematika. Perbedaan penelitian yang dilakukan Saleh Haji dan Peneliti terletak pada pengembangan yang dilakukan, peneliti mengembangkan modul sedangkan Saleh Haji mengembangkan bahan ajar dimana bahan ajar merupakan bahan tertulis bersifat naratif yang berisi bahan pokok yang dibahas dalam satu pertemuan pembelajaran, sedangkan modul adalah materi pelajaran yang disusun dan disajikan secara

¹⁰Saleh Haji, “Model Bahan Ajar Matematika SMP Berbasis *Realistic Mathematic Education* Untuk Mengembangkan Kemahiran Matematika” IX (June 1, 2011), <http://repository.unib.ac.id/526/1/07>.

tertulis sedemikian rupa sehingga mahasiswa dapat menyerap sendiri materi tersebut, selain itu peneliti memberi nilai keislaman di dalam modul, lokasi dan waktu penelitian juga berbeda.

2. Penelitian yang dilakukan oleh Yoga Dwii Windy Kusuma Ningtyas, dengan judul “Pengembangan Bahan Ajar Berbasis *Realistic Mathematic Education* Pada Mata Kuliah Metode Statistika” pada mahasiswa semester 2 tahun ajaran 2016/2017, dengan mengimplementasikan tahap model pengembangan ADDIE. jika dilihat dari hasil analisis respon mahasiswa menunjukkan sebagian besar mahasiswa memberikan respon positif terhadap setiap aspek yang direspon dengan rata-rata persentase 79,54%.¹¹ Berdasarkan penelitian yang peneliti lakukan dengan penelitian yang dilakukan oleh Yoga Dwii Windy Kusuma Ningtyas terdapat perbedaan, peneliti melakukan penelitian di MTs dengan diintegrasikan nilai keislaman sedangkan Yoga Dwii Windy Kusuma Ningtyas subjek penelitiannya adalah mahasiswa sehingga materi yang dibahas juga berbeda. Selain adanya perbedaan antara peneliti dengan Yoga Dwii Windy Kusuma Ningtyas, ada pula persamaan yakni berbasis *Realistic Mathematic Education* menggunakan model pengembangan ADDIE.
3. Penelitian yang dilakukan oleh Syafitri Wulandari, dkk dengan judul “Pengembangan Modul Berbasis Pendekatan *Realistic Mathematic Education* (RME) Terhadap Pemahaman Konsep”. Hasil penelitian yang diperoleh Syafitri Wulandari, dkk adalah modul yang dapat mencapai tingkat kevalidan, kepraktisan, dan keefektifan. Penelitian ini merupakan penelitian pengembangan dengan menggunakan model pengembangan 4-D dan didapatkan hasil kesimpulan bahwa pengembangan modul berbasis pendekatan *Realistic Mathematic Education* (RME)

¹¹YDWK Ningtyas, “Pengembangan Bahan Ajar Berbasis Realistic Mathematic Education Pada Mata Kuliah Metode Statistika,” *Jurnal Gammath* 2 (September 2, 2017).

terhadap pemahaman konsep tergolong valid, praktis, dan efektif untuk digunakan.¹² Hasil penelitian Syafitri Wulandari, dkk mendorong dengan penelitian peneliti memiliki kesamaan dengan menggunakan *Realistic Mathematic Education* dalam modul yang dikembangkan, namun perbedaannya terletak pada model pengembangan yang digunakan peneliti adalah ADDIE, sedangkan Syafitri Wulandari, dkk menggunakan 4-D, kemudian perbedaan lainnya adalah modul peneliti diintegrasikan dengan nilai keislaman.

I. Sistematika Penulisan

Skripsi ini disusun secara sistematika untuk mempermudah penyajian skripsi sebagai berikut:

BAB I Pendahuluan, bab ini terdiri dari: penegasan judul, latar belakang masalah, identifikasi dan batasan masalah, rumusan masalah, tujuan pengembangan, manfaat pengembangan, kajian penelitian yang relevan, dan sistematika penulisan.

BAB II Landasan Teori, pada bab ini berisikan dua pembahasan, yaitu pembahasan pertama, membahas tentang deskripsi teoritik yang menjadi landasan dalam melakukan penelitian pengembangan. Deskripsi teoritik menjelaskan mengenai pengertian pengembangan, bahan ajar, modul, RME (*Realistic Mathematic Education*), nilai keislaman, dan himpunan. Yang kedua, membahas tentang kerangka berfikir.

BAB III Metode Penelitian, bab ini membahas tentang tempat dan waktu penelitian pengembangan, desain penelitian pengembangan, prosedur penelitian pengembangan, spesifikasi produk yang dikembangkan, subjek uji coba penelitian pengembangan, instrumen penelitian, uji coba produk, dan teknik analisis data.

¹²Syafitri Wulandari, Yudi Darma, and Utin Desy Susiaty, "Pengembangan Modul Berbasis Pendekatan Realistic Mathematic Education (RME) Terhadap Pemahaman Konsep," *Jurnal Pendidikan Informatika Dan Sains* 8, no. 1 (June 30, 2019): 143–52, <https://doi.org/10.31571/saintek.v8i1.1179>.

BAB IV Hasil Penelitian dan Pembahasan, dalam bab ini akan membahas tentang deskripsi hasil penelitian pengembangan, analisis data hasil uji coba, dan kajian produk akhir.

BAB V Penutup, dalam bab ini hanya memuat simpulan dan saran.



BAB II TINJAUAN PUSTAKA

A. Deskripsi Teoritik

1. Penelitian dan Pengembangan

Metode penelitian dan pengembangan atau dalam bahasa Inggrisnya *Research and Development* adalah metode penelitian yang digunakan untuk menghasilkan produk tertentu, dan menguji keefektifan produk tersebut.¹³ Revisi merupakan suatu langkah yang harus dilakukan dalam proses pelaksanaan pengembangan, dimana suatu pengembangan perangkat pembelajaran memiliki langkah yang berkesinambungan. Hal ini selaras sebagaimana dijelaskan oleh Kemp (dalam Hamdani).¹⁴

Menurut Sastradipoera (dalam Subagyo), pengembangan adalah proses pendidikan Sumber daya Manusia dalam jangka panjang yang mencakup pengajaran dan praktek sistematis yang ditekankan pada konsep-konsep teoritis dan abstrak.¹⁵

Berdasarkan beberapa pendapat yang telah dikemukakan, dapat disimpulkan bahwa pengembangan merupakan perubahan atau merevisi suatu produk untuk menghasilkan produk yang lebih baik lagi sehingga bermanfaat untuk meningkatkan mutu pembelajaran dan praktek.

2. Bahan Ajar

Untuk mencapai tujuan pendidikan nasional, peran bahan ajar sangatlah penting dalam memaksimalkan tugas guru sebagai motivator, fasilitator, serta evaluator dalam

¹³Sugiyono, *Metode Penelitian Pendidikan (Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D)* (Bandung: Alfabeta, 2017).h. 407.

¹⁴Hamdani, *Strategi Belajar Mengajar* (Bandung: Pustaka Setia, 2011), h. 24.

¹⁵Subagyo, "Pengembangan Kualitas Sumber Daya Manusia Pegawai Perusahaan Listrik Negara Rayon Tenggara Kabupaten Kutai Kertanegara," *EJournal Ilmu Pemerintahan*, 3, no. 2 (2015).

pembelajaran untuk mencapai tujuan pendidikan nasional.¹⁶ Bahan ajar adalah bahan atau materi yang tersusun secara sistematis sehingga dapat digunakan peserta didik untuk kegiatan belajar. Selain dalam bentuk cetak, bahan ajar juga dapat dikemas dalam bentuk non cetak dan dapat bersifat visual auditif. Kemudian bahan ajar juga dapat disusun dalam bentuk buku seperti buku teks, handout, modul, LKS dan dapat juga dikemas dalam bentuk lainnya.¹⁷

Menurut Mohamad Syarif Sumantri, bahan atau materi ajar adalah segala sesuatu yang akan dipelajari dan dikuasai peserta didik baik berupa pengetahuan, keterampilan, maupun sikap melalui kegiatan pembelajaran. Bahan ajar merupakan sesuatu yang disajikan guru untuk diolah dan dipahami oleh siswa dalam rangka mencapai tujuan-tujuan pembelajaran yang telah ditetapkan.¹⁸

Segala bentuk bahan atau materi yang tersusun secara sistematis digunakan untuk membantu guru dalam menciptakan suasana yang mendukung untuk belajar. Pengetahuan, keterampilan dan sikap yang dipelajari siswa untuk mencapai standar kompetensi yang telah ditentukan merupakan garis besar dari bahan ajar atau materi pembelajaran (*instructional materials*) secara garis besar.¹⁹

Berdasarkan pengertian bahan ajar yang telah dipaparkan, maka dapat disimpulkan bahwa bahan ajar adalah segala bentuk bahan yang digunakan untuk membantu guru memberikan informasi materi baik tertulis maupun tidak tertulis untuk menciptakan suasana yang memungkinkan siswa belajar

¹⁶Yopy Mardiansyah, "Pembuatan Modul Fisika Berbasis TIK Untuk Mengintegrasikan Nilai Pendidikan Karakter Dalam Pembelajaran Siswa SMAN 10 Padang Kelas X Semester 1," *Pillar of Physics Education* 1, no. 1 (2013), h. 30.

¹⁷Oni Arlitasari, Puja Pujayanto, and Rini Budiharti, "Pengembangan Bahan Ajar IPA Terpadu Berbasis SALINGTEMAS Dengan Tema Biomassa Sumber Energi Alternatif Terbarukan," *Jurnal Pendidikan Fisika* 1, no. 1 (April 27, 2013), <https://jurnal.fkip.uns.ac.id/index.php/pfisika/article/view/1783>.

¹⁸Mohammad Syarif Sumantri, *Strategi Pembelajaran (Teori Dan Praktik)* (Jakarta: Raja Grafindo Persada, 2016).h. 217.

¹⁹Hamdani, *Strategi Belajar Mengajar*.h. 120.

sehingga siswa dapat mencapai Standar Kompetensi yang telah ditentukan.

Bernd Weidenmann (dalam Hamdani)mengelompokkan bahan ajar menjadi tiga: (1) *auditif* yang menyangkut radio, kaset, dan piringan hitam; (2) *visual* menyangkut gambar; film bisu (*stummfilm*), video bisu (*stummvideo*), program komputer, bahan tertulis dan tanpa gambar; (3) *audio visual* yang menyangkut berbicara dengan gambar, pertunjukan suara, gambar, dan film/video.²⁰

Dari beberapa jenis bahan ajar yang sudah dijelaskan, peneliti akan menggunakan bahan ajar pandang (*visual*) berupa modul yang merupakan bahan cetak (*printed*). Pemilihan modul dalam bentuk cetak untuk mempermudah peserta didik dalam proses pembelajaran.

3. Modul

a. Pengertian Modul

Modul merupakan salah satu bentuk bahan ajar berupa bahan cetak. Menurut Walter Dick dan Lou Cary (dalam Made Wena), secara fisik modul berupa bahan pembelajaran dalam bentuk cetak, fungsinya sebagai media pembelajaran peserta didik secara mandiri, dan berisi satu unit materi pembelajaran.²¹

Modul adalah alat pembelajaran yang disusun sesuai dengan kebutuhan belajar siswa untuk keperluan proses belajar pembelajaran tertentu. Penggunaan modul tidak tergantung pada media lain, memberikan kesempatan siswa untuk berlatih dan memberikan rangkuman serta memberikan kesempatan siswa untuk melakukan tes sendiri

²⁰Hamdani, *Strategi Belajar Mengajar*, h. 121.

²¹Made Wena, *Strategi Pembelajaran Inovatif Kontemporer (Suatu Tinjauan Konseptual Operasional)*, 1st ed. (Jakarta: Bumi Aksara, 2016).

(*self test*).²² Modul merupakan salah satu bahan ajar yang tepat dan sesuai untuk kegiatan belajar secara mandiri.²³

Jadi dapat disimpulkan bahwa modul adalah alat pembelajaran dalam bentuk cetak yang sesuai dengan kebutuhan belajar siswa untuk keperluan proses belajar pembelajaran tertentu sehingga memberi kesempatan siswa untuk menguji diri sendiri melalui latihan yang ada pada modul.

b. Komponen-Komponen Modul

Komponen komponen modul terdiri dari: 1) tinjauan mata pelajaran, 2) Pendahuluan, 3) Kegiatan Belajar, dan 4) Latihan, di dalam latihan harus terdapat: a) Rambu-Rambu Jawaban Latihan, b) Rangkuman, c) Tes Formatif, d) Kunci Jawaban Tes Formatif dan Umpan Balik.²⁴

c. Karakteristik Modul

Dalam pembuatan modul harus memperhatikan karakteristik dari modul di antaranya yaitu *Self Intruction*, *Self Contained*, *Stand Alone*, *Adaptif*, dan *User Friendly*.

1) *Self Instruction*

Self instruction merupakan karakteristik yang penting dari modul, pada tahap ini siswa mampu belajar secara mandiri dan tidak tergantung pada pihak lain. Karakteristik modul harus :

- a) Memuat tujuan pembelajaran yang jelas, kemudian dapat menggambarkan pencapaian kompetensi inti dan kompetensi dasar.

²²Hamdani, *Strategi Belajar Mengajar*, h. 219.

²³Eka Puspita Dewi et al., "Efektivitas Modul Dengan Model Inkuiri Untuk Menumbuhkan Keterampilan Proses Sains Siswa Pada Materi Kalor," *Tadris: Jurnal Keguruan Dan Ilmu Tarbiyah* 2, no. 2 (2017): 105–10.

²⁴Rio Septora, "Pengembangan Modul Dengan Menggunakan Pendekatan Saintifik Pada Kelas X Sekolah Menengah Atas," *Jurnal Lentera Pendidikan Pusat Penelitian Lppm Um Metro* 2, no. 1 (2017): 86–98.

- b) Memiliki materi pelajaran yang disusun dan dikemas dalam unit-unit kegiatan yang kecil atau spesifik, sehingga memudahkan peserta didik untuk mempelajari secara tuntas.
 - c) Kontektual, yaitu materi yang disajikan terkait suasana atau kegiatan yang sesuai dengan lingkungan peserta didik.
 - d) Terdapat rangkuman materi pembelajaran.
 - e) Terdapat instrument penilaian.
 - f) Terdapat umpan balik atas penilaian peserata didik.
 - g) Terdapat informasi tentang rujukan atau pengayaan atau referensi yang mendukung materi pembelajaran.
 - h) Tersedia contoh dan ilustrasi yang mendukung kejelasan pemaparan materi pembelajaran.
 - i) Terdapat soal–soal latihan, tugas dan sejenisnya yang memungkinkan untuk mengukur penguasaan peserta didik.
 - j) Menggunakan bahasa yang sederhana dan komunikatif.
- 2) *Self Contained*
Self contained, yaitu memberikan kesempatan peserta didik mempelajari materi pembelajaran secara tuntas.
- 3) *Stand Alone*
Stand alone, merupakan karakteristik modul yang tidak tergantung pada bahan ajar atau media lain.
- 4) *Adaptif*
Adaptif, yaitu modul hendaknya memiliki daya adaptasi yang tinggi terhadap perkembangan ilmu dan teknologi.
- 5) *User Friendly*
User friendly, yaitu modul hendaknya memenuhi kaidah *user friendly* atau bersahabat dengan pemakainya.²⁵
- d. Tujuan dan Manfaat Penyusunan Modul
 Tujuan dari penyusunan modul ini agar bahan ajar yang dikembangkan sesuai dengan tuntutan kurikulum dengan

²⁵*Ibid*

pertimbangan kebutuhan siswa. Modul memiliki berbagai manfaat bagi pendidik dan siswa. Bagi siswa antara lain:²⁶

- 1) Siswa memiliki kesempatan melatih diri secara mandiri;
- 2) Belajar menjadi lebih menarik karena dapat dipelajari di luar kelas dan di luar jam pembelajaran;
- 3) Berkesempatan mengekspresikan cara-cara yang sesuai dengan kemampuan dan minatnya;
- 4) Berkesempatan menguji kemampuan diri sendiri dengan mengerjakan latihan yang disajikan dalam modul;
- 5) Mampu membelajarkan diri sendiri
- 6) Mengembangkan kemampuan siswa dalam berinteraksi langsung dengan lingkungan dan sumber belajar lainnya.

Penyusunan modul juga bermanfaat bagi guru karena:²⁷

- 1) Mengurangi ketergantungan terhadap ketersediaan buku teks;
- 2) Memperluas wawasan karena disusun dengan menggunakan berbagai referensi;
- 3) Menambah khazanah pengetahuan dan pengalaman dalam menulis bahan ajar;
- 4) Membangun komunikasi yang efektif antar dirinya dan siswa karena pembelajaran tidak harus berjalan secara tatap muka;
- 5) Menambah angka kredit jika dikumpulkan menjadi buku dan diterbitkan.

²⁶Hamdani, *Strategi Belajar Mengajar*, h. 220-221.

²⁷*Ibid.*

4. *Realistic Mathematic Education*

a. Pengertian *Realistic Mathematic Education* (RME)

Realistic Mathematic Education (RME) adalah pendekatan pembelajaran matematika dari hal yang nyata bagi siswa. *Realistic Mathematic Education* (RME) diterjemahkan sebagai pendidikan matematika realistik (PMRI), adalah suatu pendekatan belajar matematika yang dikembangkan sejak tahun 1971 oleh sekelompok ahli matematika dari Freudenthal (1905-1990) Utrecht University di Belanda.²⁸

Menurut Devrim dan Uyangor (dalam Fitri Era Sugesti), *Realistic Mathematic Education* merupakan pendekatan dimana pendidikan matematika dipahami sebagai aktivitas manusia dalam berkegiatan sehari-hari. Cara untuk memberikan pengaruh yang signifikan terhadap peningkatan hasil belajar peserta didik dengan memunculkan permasalahan realistik.²⁹

Menurut Daitin Tarigan, *Realistic Mathematic Education* adalah pendekatan yang digunakan untuk mendekati peserta didik dengan matematik. Titik awal pembelajaran matematika dengan menunjukkan bahwa matematika erat kaitannya dengan kehidupan sehari-hari seperti permasalahan yang diberikan diambil dari kehidupan sehari-hari.³⁰

Menurut Gravemeijer, dalam pembelajaran matematika yang menggunakan pendekatan RME terdapat prinsip utama yaitu:

²⁸Syafitri Wulandari, Yudi Darma, and Utin Desy Susiaty, "Pengembangan Modul Berbasis Pendekatan Realistic Mathematic Education (RME) Terhadap Pemahaman Konsep, h. 146.

²⁹Fitri Era Sugesti, Budiyo Budiyo, and Sri Subanti, "Eksperimentasi Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Structured Numbered Heads (SNH) Dan Two Stay Two Stray (TSTS) Dengan Pendekatan Realistic Mathematics Education (RME) Pada Prestasi Belajar Matematika Ditinjau Dari Adversity Quotient (AQ) Siswa," *Jurnal of Mathematic and Mathematic Education* 4 (2014): 1-10.

³⁰Daitin Tarigan, "Meningkatkan Hasil Belajar Siswa dengan Menggunakan Pendekatan Realistic Mathematic Education (RME) di Kelas V SD," *JS (JURNAL SEKOLAH)* 2, no. 1 (June 5, 2018): 1-6, <https://doi.org/10.24114/js.v2i1.9896>.

- 1) Penemuan kembali terbimbing (*guided reinvention*) dan matematisasi progresif (*progressive mathematization*). Menurut prinsip reinvention bahwa dalam pembelajaran matematika perlu diupayakan agar siswa mempunyai pengalaman dalam menemukan sendiri berbagai konsep, prinsip atau prosedur, dengan bimbingan guru.

Terdapat dua macam proses matematisasi, yaitu matematisasi horizontal dan matematisasi vertikal. Matematisasi horizontal merupakan proses penalaran dari dunia nyata ke dalam simbol-simbol matematika. Sedangkan matematisasi vertikal merupakan proses penalaran yang terjadi di dalam sistem matematika itu sendiri, misalnya: penemuan cara penyelesaian soal, mengkaitkan antara konsep-konsep matematis atau menerapkan rumus-rumus matematika.

- 2) Fenomenologi didaktis (*didactical phenomenology*)

Para siswa dalam mempelajari konsep-konsep, prinsip-prinsip atau materi lain yang terkait dengan matematika bertolak dari masalah-masalah kontekstual yang mempunyai berbagai kemungkinan solusi, atau setidaknya dari masalah-masalah yang dapat dibayangkan siswa sebagai masalah nyata.

- 3) Mengembangkan model-model sendiri (*self-developed model*)

Model yang dimaksud di sini adalah dalam mempelajari konsep-konsep, prinsip-prinsip atau materi lain yang terkait dengan matematika, dengan masalah kontekstual siswa harus mengembangkan model dan mencari cara untuk menyelesaikan masalah tersebut. Hal ini dilakukan untuk melatih proses berpikir siswa, dari proses berpikir yang paling

dikenal siswa, ke arah proses berpikir yang lebih formal.³¹

Dalam prinsip-prinsip pembelajaran matematika realistik, matematisasi horizontal terdiri dari tiga tingkatan, yaitu:

1. *Mathematic world orientation*,
2. Model material,
3. *Building stone number relation*.

Matematisasi vertikal merupakan kegiatan yang menggunakan notasi matematika formal.³²

b. Langkah-Langkah RME (*Realistic Mathematic Education*)

Langkah-langkah pendekatan RME (*Realistic Mathematic Education*) menurut Suharsimi Arikunto seperti yang telah dijelaskan sebelumnya.³³

1) Memahami Masalah Kontekstual

Guru memberikan masalah secara nyata yang digunakan sebagai titik awal pembelajaran bagi siswa agar mereka dapat langsung terlibat dalam situasi yang sesuai dengan keadaan mereka. Guru menjelaskan soal atau masalah dengan memberikan petunjuk atau saran seperlunya (terbatas) terhadap bagian-bagian tertentu yang dipahami siswa.

2) Menyelesaikan masalah kontekstual

Siswa secara individu disuruh menyelesaikan masalah kontekstual pada buku siswa atau LKS dengan caranya sendiri.

3) Membandingkan dan mendiskusikan jawaban

Siswa diminta untuk membandingkan dan mendiskusikan jawaban mereka dalam kelompok kecil. Setelah itu, hasil dari diskusi itu dibandingkan pada diskusi kelas yang dipimpin oleh guru.

³¹Netriwati, *Mikro Teaching Matematika*, 2nd ed. (Surabaya: CV. Gemilang, 2018), h. 158-160.

³²*Ibid.*, h. 161.

³³Aris Shoimin, *68 Model Pembelajaran Inofatif Dalam Kurikulum 2013* (Jakarta: Ar-Ruzz, 2017).h. 150-151.

4) Menarik kesimpulan

Berdasarkan hasil dari diskusi kelompok dan diskusi kelas yang dilakukan, guru mengarahkan siswa untuk menarik kesimpulan tentang konsep, definisi, teorema, prinsip atau prosedur matematika yang terkait dengan masalah kontekstual yang baru diselesaikan. Karakteristik RME yang muncul pada langkah ini adalah menggunakan interaksi antara guru dan siswa.

Langkah RME menurut Usman Mulbar mengatakan pembelajaran matematika realistik dimulai dengan masalah yang kontekstual, selanjutnya masalah kontekstual diuraikan agar unsur-unsur matematika yang terkandung di dalamnya dapat dikenali melalui pengenalan unsur-unsur matematika di dalamnya, siswa dapat menerjemahkannya ke dalam model matematika yang mereka hasilkan sendiri, sehingga siswa dapat menggunakan matematika untuk menyelesaikan masalah kontekstual.³⁴

Anderson L. Paulina mengatakan, langkah-langkah dalam kegiatan inti pembelajaran matematika yang realistik yaitu 1) Memahami masalah kontekstual, 2) Menyelesaikan masalah kontekstual, 3) Membandingkan dan mendiskusikan jawaban dalam kelompok kecil dan dalam diskusi kelas, kemudian 4) Menarik kesimpulan.³⁵

Dari ketiga pernyataan mengenai langkah-langkah *Realistic Mathematic Edication* peneliti akan menggunakan langkah yang dikemukakan oleh Suharsimi Arikunto dan Anderson L memiliki kesamaan, namun penjelasan Penerapan langkah-langkah RME menurut Suharsimi Arikunto tersusun secara rinci dan jelas, selain itu dijelaskan juga apa yang harus dilakukan peneliti dalam setiap tahapan yang akan diterapkan.

³⁴Usman Mulbar, "Pengembangan Perangkat Pembelajaran Matematika Realistic di Sekolah Menengah Pertama," *Jurnal Sainsmat*., h. 80

³⁵Anderson L. Palinussa, "Students' Critical Mathematical Thinking Skills and Character: Experiments for Junior High School Students through Realistic Mathematics Education Culture-Based," *Journal on Mathematics Education* 4, no. 1 (2013): 75–94, <https://doi.org/10.22342/jme.4.1.566.75-94>.

c. Kelebihan dan Kekurangan *Realistic Mathematic Education* (RME)

1) Kelebihan

Kelebihan dari pendekatan *Realistic Mathematic Education* adalah pembelajarannya memberikan pengertian yang jelas kepada siswa tentang; kehidupan sehari-hari dan kegunaan pada umumnya bagi manusia, suatu bidang kajian yang dikonstruksikan dan dikembangkan sendiri oleh siswa, tidak hanya oleh mereka yang disebut pakar dalam bidang tersebut, memberi gambaran yang jelas cara penyelesaian suatu soal atau masalah tidak harus tunggal dan tidak harus sama antara yang satu dengan yang lain, proses pembelajaran merupakan sesuatu yang utama dan orang harus menjalani proses itu dan berusaha untuk menemukan sendiri konsep-konsep matematika dengan bantuan pihak lain yang lebih mengetahui (misalnya guru).³⁶

2) Kekurangan

Pembelajaran menggunakan pendekatan *Realistic Mathematic Education* tidak mudah untuk mengubah pandangan yang mendasar tentang berbagai hal, sedangkan perubahan itu merupakan syarat untuk dapat diterapkan RME, pencarian soal-soal kontekstual yang memenuhi syarat-syarat dituntut dalam pembelajaran matematika realistik, sehingga tidak selalu mudah untuk setiap pokok bahasan matematika yang dipelajari siswa, tidak mudah pula bagi guru untuk mendorong siswa agar bisa menemukan berbagai cara dalam menyelesaikan soal atau memecahkan masalah, tidak mudah bagi guru untuk memberi bantuan kepada siswa agar dapat melakukan penemuan kembali konsep-konsep atau prinsip-prinsip matematika yang dipelajari.³⁷

³⁶*Ibid.*

³⁷*Ibid.*

5. Nilai Keislaman

Menurut Ali (dalam Annisah Kurniati), Integrasi ilmu keislaman dalam pembelajaran merupakan ciri khas yang ada di lembaga pendidikan Islam. Proses pembelajaran yang termasuk kurikulum harus dilakukan dengan mengaitkan ilmu keislaman.³⁸ Penggunaan ilmu keislaman diharapkan dapat menanamkan nilai religi terutama bagi umat muslim.

Siti Mahfudzoh (dalam Annisah Kurniati) menegaskan, para pengkaji ilmu matematika diharapkan tidak melupakan Al-Qur'an yang diyakini sebagai sumber dari segala ilmu. Begitupun sebaliknya, pengkaji Al-Qur'an diharapkan tidak melupakan matematika karena matematika merupakan ilmu yang terkandung di dalamnya.³⁹ Penegasan ini menjelaskan bahwa matematika dengan nilai atau ilmu keislaman saling berkaitan, sehingga dalam proses pembelajaran keduanya bisa dilakukan.

Nuansa keislaman selama proses pembelajaran di kelas diharapkan dapat membantu peserta didik selama pembelajaran matematika dengan menggunakan pendekatan *Realistic Mathematic Education* yang akan menjadikan peserta didik memahami matematika dan mendapat nilai keislama selama proses pembelajaran, karena nilai keislaman akan disisipkan dalam modul pada materi maupun contoh soal sebagai bahan pembelajaran dengan pendekatan *Realistic Mathematic Education*.⁴⁰

³⁸Annisah Kurniati, "Pengembangan Modul Matematika Berbasis Kontekstual Terintegrasi Ilmu Keislaman," h. 45.

³⁹*Ibid.*

⁴⁰Fredi Ganda Putra, "Pengaruh Model Pembelajaran Reflektif Dengan Pendekatan Matematika Realistik Bernuansa Keislaman Terhadap Kemampuan Komunikasi Matematis," *Al-Jabar: Jurnal Pendidikan Matematika* 7, no. 2 (December 20, 2016): 203–10, <https://doi.org/10.24042/ajpm.v7i2.35>.

6. Himpunan

Himpunan dalam kehidupan sehari-hari dipadankan dengan kumpulan, kelompok, grup, atau gerombolan. Himpunan yang sering kita jumpai yakni tentang Indonesia yang memiliki beragam suku seperti suku Jawa, Madura, Batak, dan lain-lain. Semua itu merupakan kelompok (himpunan). Istilah kelompok, kumpulan, kelas, maupun gerombolan dalam matematika dikenal dengan istilah *himpunan*.

Namun tidak semua kumpulan termasuk himpunan. Himpunan adalah sekumpulan objek yang memiliki karakteristik yang sama atau terdefinisi dengan jelas, sedangkan jika anggota dari suatu himpunan tidak dapat didefinisikan berarti tidak termasuk dalam himpunan. Contohnya, kumpulan siswa yang pandai, dan kumpulan siswa yang berbadan tinggi.

7. Pengembangan Modul Berbasis RME (*Realistic Mathematic Education*) Terintegrasi Nilai Keislaman.

Pengembangan modul berbasis RME (*Realistic Mathematic Education*) terintegrasi nilai keislaman ini peneliti tujukan untuk sekolah MTs Nurul Islam Jati Agung yang memiliki latar belakang sekolah berbasis Islam. Pengembangan sebuah modul pembelajaran ini berisikan materi, contoh soal, latihan soal dan kegiatan percobaan dengan menggunakan pembelajaran yang realistik yang berkaitan dengan kehidupan sehari-hari. Tujuan penggunaan pembelajaran yang realistik supaya peserta didik dapat melihat atau membayangkan bagaimana keterkaitan materi dengan kehidupan nyata. Pembuatan modul berbasis nilai keislaman diharapkan dapat menyadarkan peserta didik tentang aturan-aturan yang telah ditetapkan oleh Allah SWT sebagai sumber belajar.

Penggunaan modul ini diharapkan dapat membantu peserta didik dalam memahami materi dan terbentuknya peserta didik dengan pribadi yang religi. Terkhususnya penelitian ini dilakukan pada materi himpunan dikarenakan, materi himpunan adalah materi matematika yang erat kaitannya dalam kehidupan sehari-hari. Selain itu, materi himpunan merupakan materi yang

penting, karena banyak materi matematika yang berkaitan dengan materi himpunan seperti materi statistika dan peluang. Setelah proses pembelajaran menggunakan modul yang peneliti kembangkan, diharapkan peserta didik dapat memahami dan termotivasi untuk menerapkan materi himpunan dalam kehidupan sehari-hari.

B. Kerangka Berpikir

Kerangka berpikir pada pengembangan modul ini dapat dilihat pada Gambar 2.1, salah satunya permasalahan yang ditemukan di MTs Nurul Islam Jati Agung adalah, bahan ajar yang digunakan di sekolah tersebut yaitu buku paket dan LKS (Lembar kerja Siswa) yang berisi materi berupa teks tanpa gambar sehingga kurang menarik minat peserta didik. Perlunya bahan ajar yang dapat memudahkan kegiatan pembelajaran di kelas, Guru belum pernah menggunakan pendekatan RME sekaligus menyampaikan nilai keislaman pada peserta didik. Guru belum pernah membuat/mengembangkan bahan ajar berupa modul.

Berbagai permasalahan yang dialami peserta didik namun mereka tetap dituntut untuk dapat memahami materi yang telah disampaikan, akibatnya peserta didik merasa kesulitan, kaku, tidak tertarik, kurang aktif serta kurang termotivasi untuk mengikuti proses pembelajaran yang berdampak pada rendahnya hasil belajar peserta didik pada bidang matematika.

Untuk meminimalisir kesulitan yang dialami peserta didik, peneliti melakukan penelitian dan pengembangan produk yang berupa modul pembelajaran matematika yang memberikan contoh realistik dengan kehidupan sehari-hari, yaitu modul pembelajaran matematika berbasis *Realistic Mathematic Education* yang terintegrasi dengan nilai keislaman, sehingga dengan menggunakan modul ini diharapkan kegiatan belajar mengajar dapat menjadi lebih efisien. Modul merupakan bahan ajar yang terdiri atas suatu rangkaian kegiatan belajar yang disusun secara sistematis sesuai dengan keadaan siswa yang digunakan untuk menciptakan proses belajar mandiri sehingga dapat membantu siswa dalam mencapai tujuan pembelajarannya.

Realistic Mathematic Education merupakan teori belajar mengajar dalam pendidikan matematika yang harus dikaitkan dengan realita karena matematika merupakan aktivitas manusia. Hal ini berarti matematika harus dekat dengan anak dan relevan dengan kehidupan sehari-hari. Langkah-langkah pendekatan *Realistic Mathematic Education* yang harus diterapkan dalam pembuatan modul adalah peserta didik dapat memahami masalah kontekstual, menyelesaikan permasalahan kontekstual, membandingkan dan mendiskusikan jawaban serta menarik kesimpulan. Selain itu pembelajaran matematika yang realistik akan lebih baik lagi jika dikaitkan dengan nilai keislaman yang sesuai dengan pokok bahasan atau materi pelajaran. Mengintegrasikan nilai keislaman bertujuan untuk menanamkan nilai religi sehingga tidak terjadi penyimpangan yang tidak sesuai dengan aturan yang telah diciptakan oleh Allah SWT.

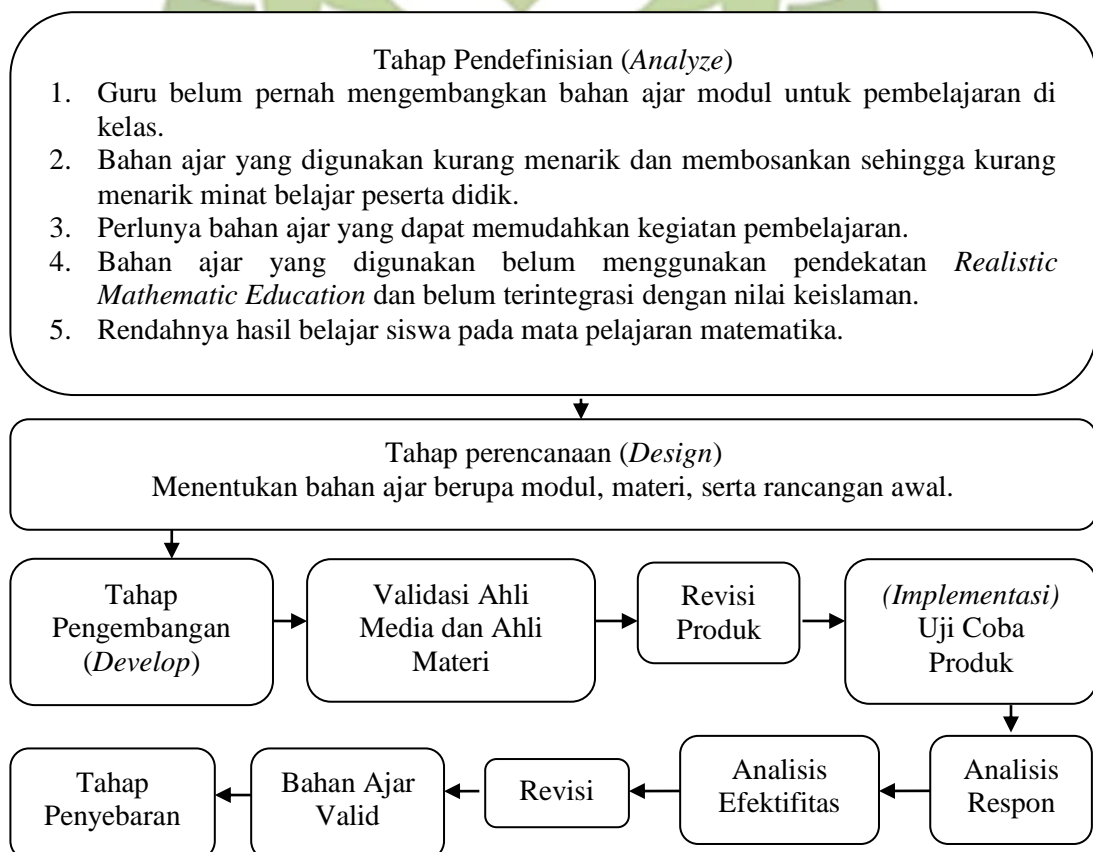
Berlandaskan dari pemaparan di atas maka dapat disimpulkan bahwa modul pembelajaran matematika berbasis *Realistic Mathematic Education* yang terintegrasi nilai keislaman adalah sebuah modul yang berisikan materi, contoh soal, dan latihan soal. Masalah kontekstual yang terdapat didalam modul disesuaikan atau dikaitkan dengan kehidupan sehari-hari yang biasa peserta didik alami, kemudian modul juga dikaitkan dengan nilai-nilai keislaman. Harapan dari pembuatan modul tersebut adalah dapat menarik minat peserta didik untuk lebih aktif dalam memahami dan mempelajari pelajaran matematika. Pembuatan modul ini bertujuan untuk mempermudah pembelajaran sehingga kesan yang didapat peserta didik adalah pelajaran matematika yang menyenangkan, tidak sulit, dan menjadi mata pelajaran yang diminati peserta didik.

Setelah modul selesai dikembangkan, selanjutnya dilakukan uji validasi oleh beberapa tim ahli yang terdiri dari ahli materi, ahli media, dan ahli Agama. Pengujian ini dilakukan untuk melihat kelayakan serta kekurangan modul yang dikembangkan. Jika Modul mendapatkan hasil kriteria tidak layak, akan dilakukan perbaikan sesuai saran yang diberikan oleh validator untuk menghasilkan kriteria produk yang layak digunakan. Selanjutnya

dilakukan uji coba dalam skala kecil dan skala besar. Apabila dalam uji coba sakal kecil maupun uji skala besar tersebut menyatakan bahwa modul dalam kategori menarik atau sangat menarik untuk digunakan, maka dapat dikatakan bahwa modul telah selesai dikembangkan sehingga hasil dari penelitian pengembangan ini berupa modul berbasis RME (*Realistic Mathematic Education*) terintegrasi nilai keislaman pada materi himpunan. Setelah uji coba produk, jika yang didapat adalah hasil yang tidak layak, maka akan dilakukan perbaikan kembali sesuai dengan saran yang diberikan. Hal ini akan dilakukan hingga produk mencapai kriteria layak.

Untuk mengetahui alur kerangka berpikir pada pengembangan modul yang hendak dilakukan pada penelitian ini, perhatikan Gambar 2.1 berikut ini.

Gambar 2.1 Kerangka Berpikir



DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, Suharsimi. *Dasar-Dasar Evaluasi Pendidikan*. 2nd ed. Jakarta: Bumi Aksara, 2016.
- Arlitasari, Oni, Puja Pujayanto, and Rini Budiharti. "Pengembangan Bahan Ajar IPA Terpadu Berbasis SALINGTEMAS Dengan Tema Biomassa Sumber Energi Alternatif Terbarukan." *Jurnal Pendidikan Fisika* 1, no. 1 (April 27, 2013). <https://jurnal.fkip.uns.ac.id/index.php/pfisika/article/view/1783>.
- Branch, Robert Maribe. *Instructional Design: The ADDIE Approach*. Springer Science & Business Media, 2009.
- Departemen Negara RI. *Mushaf Muslimah Al-Qur'an Dan Terjemah Untuk Wanita*. Bandung: Jabal, 2010.
- Dewi, Eka Puspita, Agus Suyatna, Abdurrahman Abdurrahman, and Chandra Ertikanto. "Efektivitas Modul Dengan Model Inkuiri Untuk Menumbuhkan Keterampilan Proses Sains Siswa Pada Materi Kalor." *Tadris: Jurnal Keguruan Dan Ilmu Tarbiyah* 2, no. 2 (2017): 105–10.
- Haji, Saleh. "Model Bahan Ajar Matematika SMP Berbasis Realistic Mathematic Education Untuk Mengembangkan Kemahiran Matematika" IX (June 1, 2011). <http://repository.unib.ac.id/526/1/07>.
- Hake, Richard R. "Interactive-Engagement versus Traditional Methods: A Six-Thousand-Student Survey of Mechanics Test Data for Introductory Physics Courses." *American Association of Physics Teachers*, 1998. <https://doi.org/10.1119/1.18809>.
- Hamalik, Oemar. *Proses Belajar Mengajar*. Jakarta: Bumi Aksara, 2014.

Hamdani. *Strategi Belajar Mengajar*. Bandung: Pustaka Setia, 2011.

Kurnia Sari, Ana, Chandra Ertikanto, and Wayan Suana. "Pengembangan LKS Memanfaatkan Laboratorium VirtualL Pada Materi Optik Fisis Dengan Pendekatan Saintifik." *Jurnal Pembelajaran Fisika* 3, no. 2 (April 7, 2015). <http://jurnal.fkip.unila.ac.id/index.php/JPF/article/view/8124>.

Kurniati, Annisah. "Pengembangan Modul Matematika Berbasis Kontekstual Terintegrasi Ilmu Keislaman." *Al-Khwarizmi : Jurnal Pendidikan Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam* 4, no. 1 (2016): 43–58. <https://doi.org/10.24256/jpmipa.v4i1.251>.

Mardiah, Siti, Rany Widyastuti, and Achi Rinaldi. "Pengembangan Modul Pembelajaran Matematika Berbasis Etnomatematika Menggunakan Metode Inkuiri | Mardiah | Desimal: Jurnal Matematika." Accessed January 26, 2022. <http://ejournal.radenintan.ac.id/index.php/desimal/article/view/2228>.

Mujib, and Mardiyah. "Kemampuan Berpikir Kritis Matematis Berdasarkan Kecerdasan Multiple Intelligences | Mujib | Al-Jabar : Jurnal Pendidikan Matematika," 2017. <http://ejournal.radenintan.ac.id/index.php/al-jabar/article/view/2024/1568>.

Netriwati. *Mikro Teaching Matematika*. 2nd ed. Surabaya: CV. Gemilang, 2018.

Ningtyas, YDWK. "Pengembangan Bahan Ajar Berbasis Realistic Mathematic Education Pada Mata Kuliah Metode Statistika." *Jurnal Gammath 2* (September 2, 2017).

Palinussa, Anderson L. "Students' Critical Mathematical Thinking Skills and Character: Experiments for Junior High School Students through Realistic Mathematics Education Culture-

Based.” *Journal on Mathematics Education* 4, no. 1 (2013): 75–94. <https://doi.org/10.22342/jme.4.1.566.75-94>.

Putra, Fredi Ganda. “Pengaruh Model Pembelajaran Reflektif Dengan Pendekatan Matematika Realistik Bernuansa Keislaman Terhadap Kemampuan Komunikasi Matematis.” *Al-Jabar : Jurnal Pendidikan Matematika* 7, no. 2 (December 20, 2016): 203–10. <https://doi.org/10.24042/ajpm.v7i2.35>.

Putra, Rizki Wahyu Yunian, and Neni Setiawati. “Pengembangan Desain Didaktis Bahan Ajar Persamaan Garis Lurus.” *JPPM (Jurnal Penelitian dan Pembelajaran Matematika)* 11, no. 1 (February 19, 2018). <https://doi.org/10.30870/jppm.v11i1.2992>.

Sadiman, Arief S. *Media Pendidikan: Pengertian, Pengembangan, Dan Pemanfaatannya*. Jakarta: Raja Grafindo, 2012.

Septora, Rio. “Pengembangan Modul Dengan Menggunakan Pendekatan Saintifik Pada Kelas X Sekolah Menengah Atas.” *Jurnal Lentera Pendidikan Pusat Penelitian Lppm Um Metro* 2, no. 1 (2017): 86–98.

Shoimin, Aris. *68 Model Pembelajaran Inovatif Dalam Kurikulum 2013*. Jakarta: Ar-Ruzz, 2017.

Subagyo. “Pengembangan Kualitas Sumber Daya Manusia Pegawai Perusahaan Listrik Negara Rayon Tenggara Kabupaten Kutai Kertanegara.” *EJournal Ilmu Pemerintahan* 3 (2015).

Subana, Moersetyo Rahadi, and Sudrajat. *Statistik Pendidikan*. Bandung: Pustaka Setia, 2000.

Sugesti, Fitri Era, Budiyo Budiyo, and Sri Subanti. “Eksperimentasi Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Structured Numbered Heads (SNH) Dan Two Stay Two Stray (TSTS) Dengan Pendekatan Realistic Mathematics Education (RME) Pada Prestasi Belajar Matematika Ditinjau Dari

Adversity Quotient (AQ) Siswa.” *Jurnal of Mathematic and Mathematic Education* 4 (2014): 1–10.

Sugiyono. *Metode Penelitian Pendidikan (Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D)*. Bandung: Alfabeta, 2017.

Sumantri, Mohammad Syarif. *Strategi Pembelajaran (Teori Dan Praktik)*. Jakarta: Raja Grafindo Persada, 2016.

Supardi, Novitasari, Achi Rinaldi, and Rosida Rakhmawati M. “Lembar Kerja Peserta Didik Berbasis Kegiatan Transaksi Kewirausahaan Materi Sistem Persamaan Linier Dua Variabel.” *Desimal: Jurnal Matematika* 1, no. 1 (January 29, 2018): 49–55. <https://doi.org/10.24042/djm.v1i1.2012>.

Tarigan, Daitin. “Meningkatkan Hasil Belajar Siswa dengan Menggunakan Pendekatan Realistic Mathematic Education (RME) di Kelas V SD.” *JS (JURNAL SEKOLAH)* 2, no. 1 (June 5, 2018): 1–6. <https://doi.org/10.24114/js.v2i1.9896>.

Wena, Made. *Strategi Pembelajaran Inovatif Kontemporer (Suatu Tinjauan Konseptual Operasional)*. 1st ed. Jakarta: Bumi Aksara, 2016.

Widyastuti, Rany. “Proses Berpikir Siswa Dalam Menyelesaikan Masalah Matematika Berdasarkan Teori Polya Ditinjau Dari Adversity Quotient Tipe Climber.” *Al-Jabar: Jurnal Pendidikan Matematika* 6, no. 2 (December 18, 2015): 183–94. <https://doi.org/10.24042/ajpm.v6i2.48>.

Wulandari, Syafitri, Yudi Darma, and Utin Desy Susiaty. “Pengembangan Modul Berbasis Pendekatan Realistic Mathematic Education (RME) Terhadap Pemahaman Konsep.” *Jurnal Pendidikan Informatika Dan Sains* 8, no. 1 (June 30, 2019): 143–52. <https://doi.org/10.31571/saintek.v8i1.1179>.