

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pendidikan merupakan suatu upaya untuk mengembangkan potensi diri yang diperoleh dari lembaga formal maupun informal melalui kegiatan bimbingan, pengajaran, dan pelatihan, untuk menciptakan individu yang bermutu dan mampu mengatasi tantangan masa depan (Sari, 2025). Salah satu disiplin ilmu yang menjadi bagian penting dalam pendidikan yaitu matematika. Pada dasarnya matematika merupakan ilmu yang dihasilkan melalui proses berpikir manusia yang berkaitan dengan gagasan, proses, dan aktivitas penalaran. Matematika berkaitan erat dengan kehidupan sehari-hari manusia.

Keterampilan matematika dan keterampilan mengaplikasikan matematika menjadi prasyarat penting bagi manusia pada saat ini. Oleh karena itu, penting untuk mengenalkan dan mengajarkan matematika sejak dini. Menurut Radiusman (2020) siswa harus diberikan pemahaman konsep secara tepat sejak berada di sekolah dasar, karena dengan pemahaman konsep yang tepat dapat memudahkan siswa untuk memahami konsep pengetahuan pada jenjang berikutnya. Matematika juga dapat menjembatani siswa dalam memahami berbagai disiplin ilmu. Salah satu tujuan matematika berdasarkan Keputusan Kepala Badan Standar, Kurikulum, Dan Asesmen Pendidikan Kementerian Pendidikan Dasar Dan Menengah Nomor 046/H/KR/2025 Tentang Capaian Pembelajaran Pada Pendidikan Anak Usia Dini, Jenjang Pendidikan Dasar, Dan Jenjang Pendidikan Menengah yaitu pemahaman

matematis dan kecakapan prosedural, yang bertujuan untuk membekali siswa agar dapat memahami konsep matematika berupa fakta, prinsip, operasi, dan hubungan antar konsep. Setelah memahami, siswa diharapkan mampu menggunakan pengetahuan tersebut secara tepat, efisien, dan fleksibel untuk menyelesaikan berbagai permasalahan matematika.

Berdasarkan hasil kegiatan obeservasi aktivitas guru yang dilakukan pada tanggal 27 Februari 2026 di SDN Tunjung 4, pembelajaran matematika cenderung bersifat abstrak dan terpaku pada rumus-rumus formal matematika. Metode pembelajaran yang digunakan guru saat kegiatan pembelajaran yaitu metode ceramah, tanya jawab, dan penugasan. Untuk mengukur tingkat pemahaman siswa terhadap materi yang telah diajarkan, guru memberikan penugasan kepada peserta didik setelah mendengarkan penjelasan materi dari guru. Pada kegiatan pembelajaran tersebut guru cenderung berperan aktif, sedangkan siswa cenderung pasif dan tidak terlibat aktif karena siswa lebih banyak mendengarkan penjelasan materi yang disampaikan guru.

Berdasarkan hasil kegiatan wawancara pada tanggal 4 Maret 2026 kepada guru wali kelas V SDN Tunjung 4 diperoleh hasil informasi bahwa sekolah tersebut menggunakan kurikulum merdeka. Pembelajaran matematika di kelas V menggunakan bahan ajar berupa buku paket dari Kementrian Pendidikan Kurikulum Merdeka, dan buku pendamping berupa PAKEM (Pembelajaran Aktif Kreatif Efektif Menyenangkan). Guru menjelaskan bahwa penggunaan PAKEM dilakukan karena siswa tidak dapat belajar secara mandiri menggunakan buku paket kurikulum merdeka, hal ini disebabkan karena penggunaan bahasa dan teknik

penjelasan pada buku tersebut terlalu sulit untuk dipahami oleh siswa. Guru juga menyampaikan bahwa untuk mengatasi permasalahan tersebut, pembelajaran terkadang didukung dengan penggunaan modul yang dapat memberikan kemudahan bagi peserta didik untuk belajar secara mandiri melalui bahasa yang lebih mudah dipahami. Namun, modul yang digunakan guru diperoleh dari internet yang berarti guru belum pernah mengembangkan bahan ajar sendiri. Selain itu, modul yang diperoleh dari internet tersebut cenderung memuat materi abstrak dan rumus-rumus formal matematika, aktivitas mengaitkan materi dengan kehidupan nyata siswa masih terbatas, sehingga siswa kesulitan untuk menerapkan konsep matematika dengan kehidupan sehari-hari.

Pada pembelajaran matematika di kelas V SDN Tunjung 4, peserta didik mengalami kesulitan dalam memahami konsep bangun datar. Berdasarkan analisis hasil ulangan harian pada materi bangun datar, diketahui bahwa sebanyak 61,29% siswa memperoleh nilai di bawah KKTP. Sedangkan sebanyak 38,71% siswa yang telah mencapai KKTP. Guru menetapkan nilai KKTP yaitu 68, sehingga menunjukkan bahwa sebagian besar siswa masih mengalami kesulitan dalam memahami materi tersebut.

Analisis lebih lanjut dilakukan terhadap butir soal ulangan harian yang menunjukkan bahwa soal yang diberikan masih didominasi oleh soal perhitungan langsung, seperti menghitung luas dan keliling berdasarkan ukuran yang sudah tersedia. Soal-soal tersebut cenderung mengukur kemampuan prosedural, bukan pemahaman konsep secara mendalam. Sehingga, siswa hanya dapat menyelesaikan soal jika mengikuti contoh, tetapi mengalami kesulitan ketika dihadapkan pada

jenis soal yang berbeda. Hal ini menunjukkan bahwa pemahaman konsep siswa cenderung belum optimal.

Untuk memperkuat temuan tersebut, dilakukan tes diagnostik kognitif menggunakan media digital berbasis *Wordwall* yang terdiri dari 8 soal pilihan ganda. Hasil tes menunjukkan bahwa dari 31 siswa, sebanyak 14 siswa berada pada kategori tinggi, 6 siswa kategori sedang, dan 11 siswa kategori rendah. Data ini menunjukkan bahwa kemampuan siswa dalam memahami konsep bangun datar masih beragam. Selain itu, dilakukan juga tes diagnostik gaya belajar untuk mengetahui karakteristik belajar siswa. Hasil tes diagnostik gaya belajar siswa menunjukkan bahwa sebanyak 70,9% siswa memiliki gaya belajar visual, 16,12% siswa memiliki gaya belajar auditori, dan 12,9% siswa memiliki gaya belajar kinestetik. Hal ini mengindikasikan bahwa bahan ajar yang dikembangkan diharapkan mampu mengakomodasi berbagai gaya belajar, sehingga dapat digunakan secara luas oleh siswa dengan karakteristik yang berbeda.

Kegiatan penyebaran angket kebutuhan siswa pada tanggal 4 Maret 2026 kepada seluruh peserta didik kelas V SDN Tunjung 4 yang berjumlah 31 peserta didik. Angket kebutuhan peserta didik menunjukkan hasil bahwa hanya 6% peserta didik di kelas V yang menyukai mata pelajaran matematika. Sebanyak 74% siswa mengalami kesulitan dalam memahami materi pelajaran matematika melalui buku paket yang telah disediakan pemerintah. Sebanyak 81% peserta didik menyukai pembelajaran matematika yang dikaitkan dengan permasalahan yang ada dalam kehidupan sehari-hari. Sebanyak 74% peserta didik cenderung tertarik dan termotivasi belajar dengan menggunakan bahan ajar yang memiliki gambar dan

warna. Sebanyak 74% siswa tertarik untuk menggunakan bahan ajar berbasis digital, dan sebanyak 74% siswa diperbolehkan membawa telepon genggam ke sekolah untuk kepentingan pembelajaran.

Berdasarkan hasil tersebut, dapat dilihat adanya kesenjangan antara kondisi ideal dengan kondisi nyata di sekolah, yang menunjukkan bahwa peserta didik kelas V SDN Tunjung 4 cenderung memiliki kemampuan yang rendah dalam mengaitkan konsep matematika dengan konteks kehidupan nyata. Matematika yang terbentuk dari pemikiran manusia dan dekat dengan kehidupan sehari-hari, perlu dirancang secara kontekstual. Namun, pada praktik pembelajaran dikelas matematika cenderung memuat konsep abstrak dan terbatas pada rumus-rumus formal tanpa adanya aktivitas penerapan materi. Menurut Talib (2022) kurangnya upaya guru dalam memanfaatkan pengalaman siswa dengan menghubungkan materi matematika yang dipelajari dengan kehidupan sehari-hari menjadi salah satu faktor yang memengaruhi pemahaman siswa terhadap materi matematika. Selain itu, penggunaan bahan ajar yang bertujuan untuk memudahkan siswa dalam proses belajar. Namun, dalam praktiknya buku paket yang disediakan oleh pemerintah terkadang membuat siswa kesulitan memahami materi karena penggunaan bahasa dan teknik penjelasan yang cenderung sulit dipahami.

Berdasarkan pada tujuan matematika yang dijelaskan sebelumnya praktik pembelajaran matematika perlu dirancang secara kontekstual dan bermakna, agar peserta didik dapat menerapkan konsep matematika dengan situasi nyata dalam kehidupan sehari-hari. Menurut Sulastri (2016) pembelajaran matematika secara kontekstual dapat menumbuhkan kesadaran pada siswa mengenai pentingnya ilmu

matematika, sehingga siswa dapat memposisikan diri sebagai individu yang membutuhkan ilmu matematika untuk bekal dalam menghadapi kehidupan di masa depan dan mendorong minat belajar siswa pada mata pelajaran matematika. Salah satu pendekatan yang sesuai, yaitu pendekatan *Realistic Mathematics Education* (*RME*) yang mengaitkan konsep matematika dengan kehidupan nyata siswa.

Realistic Mathematics Education (*RME*) adalah pendekatan pembelajaran matematika yang bermula dari konteks kehidupan nyata siswa. Pendekatan tersebut menekankan pada eksplorasi masalah nyata agar siswa dapat menemukan dan mengembangkan sendiri ide-ide matematis. Gravemeijer (2009) menjelaskan bahwa *RME* berlandaskan pada tiga prinsip yaitu, (1) *guided reinvention*, yaitu siswa diarahkan untuk menemukan konsep sendiri; (2) *didactical phenomenology*, yaitu memilih konteks yang tepat untuk memperkenalkan konsep; dan (3) *self-developed models*, yaitu penggunaan model yang dikembangkan siswa sebagai jembatan menuju konsep formal.

Menurut Karjiyati, Supriatna, & Yuliantini (2022) kelebihan dan kekurangan dari pendekatan *RME*, yaitu (1) berhubungan dengan kehidupan nyata, pendekatan *RME* memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk mengetahui adanya keterkaitan konsep matematika dengan situasi nyata atau konteks dalam kehidupan sehari-hari. Hal ini mampu memberikan pengalaman pembelajaran matematika yang lebih bermakna bagi peserta didik; (2) mengembangkan pemahaman konseptual, pendekatan *RME* dapat mendorong peserta didik untuk memahami pentingnya penerapan konsep matematika dalam kehidupan sehari-hari, melalui pemahaman konseptual yang mendalam tidak hanya penghafalan rumus

semata. (3) mendorong pemikiran kritis dan pemecahan masalah, pembelajaran matematika dengan pendekatan *RME* memberikan kesempatan pada peserta didik mengembangkan kemampuan berpikir kritis melalui masalah yang berkaitan dengan situasi nyata, yang kemudian mendorong peserta didik untuk menemukan pemecahan masalah melalui metode sederhana, yang akhirnya menjembatani peserta didik untuk memahami konsep formal matematika. (4) meningkatkan motivasi dan minat belajar, penggunaan situasi nyata yang dekat dengan kehidupan sehari-hari, dapat menumbuhkan motivasi belajar matematika peserta didik, karena peserta didik dapat melihat keterkaitan konsep matematika dengan kehidupan sehari-hari. (5) mendorong komunikasi matematis yang efektif, pendekatan *RME* memberikan kesempatan antar peserta didik untuk saling bertukar hasil pemikiran dan jawaban melalui sebuah diskusi. Hal ini dapat mendorong kemampuan komunikasi peserta didik serta memberi pemahaman mendalam bahwa untuk mencari solusi dalam matematika dapat dilakukan dengan berbagai pendekatan.

Mulyanti & Safari (2025) pendidikan matematika di Indonesia mengadaptasi *RME* dengan menekankan pentingnya penggunaan konteks lokal yang dekat dengan kehidupan siswa, masalah yang akan mereka selesaikan yang berasal dari lingkungan sosial dan budaya mereka sendiri, dapat mendorong siswa untuk belajar secara lebih efektif. Sejalan dengan itu, (Sari, Ariawan, Tika, & Atmadja, 2024) menemukan bahwa penerapan pembelajaran yang dimulai dari konteks nyata siswa, berpotensi mendorong kemampuan pemecahan masalah dan pemahaman konsep siswa. Dengan demikian, *RME* dapat disimpulkan sebagai pendekatan yang memfasilitasi peserta didik untuk membangun pengetahuan secara mandiri dan

bermakna, melalui penemuan ide-ide yang bertitik tolak pada konteks nyata yang dekat dengan kehidupan sehari-hari peserta didik sebagai titik awal pembelajaran.

Masjid Agung Bangkalan memiliki arsitektur yang kaya akan unsur-unsur bangun datar seperti persegi, persegi panjang, lingkaran, segitiga, dan bentuk-bentuk geometri lainnya yang dapat dijadikan sebagai konteks pembelajaran bangun datar. Marhummah dan Mariana (2020) menyatakan bahwa konsep bangun datar dapat dipelajari melalui arsitektur masjid. Hal tersebut dapat dilakukan kerana elemen arsitektur masjid seperti pola ubin, jendela, pintu, dan ornamen dinding mengandung konsep bangun datar secara langsung.

Alaudin & Nurjanah (2024) menjelaskan bahwa integrasi budaya lokal dalam pembelajaran, termasuk melalui bangunan bersejarah, dapat meningkatkan rasa ingin tahu, pemahaman, serta kebanggaan budaya pada siswa. Ketika siswa melihat matematika dalam objek budaya mereka sendiri, motivasi belajar menjadi lebih tinggi. Mufti, Hakim, & Aziz (2025) menemukan bahwa penggunaan konteks budaya dalam pendekatan *RME* dapat mengoptimalkan pengalaman belajar yang lebih autentik dan humanis. Berdasarkan ketiga kajian tersebut, dapat dipahami bahwa Masjid Agung Bangkalan merupakan konteks yang tepat untuk pembelajaran *RME* pada materi bangun datar karena mengandung bentuk-bentuk geometri yang nyata, dekat dengan lingkungan siswa, dan bernilai budaya.

Di samping itu, perkembangan digitalisasi menuntut dunia pendidikan untuk beradaptasi. Namun, pada kenyataannya sekolah belum sepenuhnya siap untuk memanfaatkan teknologi digital. Menurut Sari *et al.* (2024) apabila pendidikan tidak beradaptasi dengan perkembangan digitalisasi, maka dunia pendidikan akan

mengalami ketertinggalan, karena dengan adanya teknologi digital dapat meningkatkan motivasi belajar siswa, memperluas akses sumber belajar, dan memungkinkan pendekatan pembelajaran yang disesuaikan dengan kebutuhan individu.

Berdasarkan kegiatan prapenelitian yang dijelaskan diatas, dapat disimpulkan bahwa dibutuhkan bahan ajar yang dapat memberikan kemudahan kepada siswa untuk memahami materi matematika, melatih kemandirian belajar siswa, dan mendorong siswa untuk dapat menerapkan materi yang telah dipelajari dengan situasi nyata siswa, dengan cara menjadikan pengalaman nyata siswa sebagai titik tolak pembelajaran matematika. Adapun bahan ajar tersebut dapat berupa *E-Modul* pembelajaran berbasis *Realistic Mathematics Education (RME)* dengan konteks Masjid Agung Bangkalan.

Terdapat penelitian terdahulu yang mendukung, yang pertama adalah penelitian yang dilakukan oleh (Yusroh, Surmilasri, & Jayanti, 2024) yaitu dengan judul pengembangan *E-Modul* berbasis *RME* materi bangun ruang menggunakan aplikasi book creator untuk siswa kelas V sekolah dasar. Penelitian tersebut menggunakan model pengembangan *ADDIE* dengan hasil penelitian menunjukkan bahwa (1) uji ahli dari validator yang mencakup tiga aspek yaitu media, bahasa, dan materi hasil penelitian ini memperoleh persentase rata-rata sebesar 89,33% dengan kategori sangat valid; (2) hasil uji coba siswa secara langsung (one to one) dan memperoleh persentase sebesar 93,33% dengan kategori sangat valid; (3) uji coba terakhir adalah uji coba pada kelompok kecil (*small group*) dengan perolehan rata-

rata sebesar 90,86% dikategorikan sangat praktis yang didukung dengan respon guru memperoleh persentase angket sebesar 93,26%.

Penelitian yang kedua dilakukan oleh (Chusna & Maftukah, 2025) yaitu dengan judul studi kelayakan *E-Modul* interaktif canva bermuatan *realistic mathematics education* untuk materi bangun datar di madrasah ibtidaiyah. Penelitian tersebut menggunakan model pengembangan *ADDIE* dengan hasil penelitian menunjukkan bahwa (1) kevalidan *E-Modul* berdasarkan ahli materi memperoleh skor kevalidan sebesar 85,4%; (2) kevalidan *E-Modul* berdasarkan ahli media memperoleh skor kevalidan sebesar 95,4%; (3) kevalidan *E-Modul* berdasarkan ahli praktisi pembelajaran memperoleh skor kevalidan sebesar 92,7%, skor rata-rata kevalidan dari para ahli tersebut menyatakan *E-Modul* tergolong sangat layak; (4) hasil uji coba perorangan memperoleh skor 100%, kelompok kecil 87,5%, dan uji coba lapangan 95%, yang menunjukkan tingkat kepraktisan dan keterterimaan yang tinggi dari peserta didik. Kesimpulan dari penelitian ini adalah *E-Modul* yang dikembangkan dinyatakan sangat layak digunakan dalam pembelajaran matematika di MI, khususnya pada materi bangun datar.

Pengembangan *E-Modul* berbasis *Realistic Mathematics Education (RME)* dengan konteks Masjid Agung Bangkalan memiliki urgensi agar siswa dapat belajar secara kontekstual dan bermakna melalui pembelajaran dengan mengaitkan materi pembelajaran dengan situasi nyata siswa, sehingga siswa mampu menerapkan konsep matematika untuk memecahkan masalah dalam kehidupan sehari-hari. Di samping itu, belum tersedia *E-Modul* pembelajaran bangun datar

berbasis *Realistic Mathematics Education (RME)* yang secara khusus memanfaatkan konteks lokal, seperti Masjid Agung Bangkalan, sebagai sumber belajar. Konteks tersebut memiliki potensi besar untuk membantu siswa memahami konsep bangun datar secara konkret, sekaligus meningkatkan keterkaitan antara matematika dan lingkungan sekitar siswa.

Dengan demikian, pengembangan *E-Modul* berbasis *Realistic Mathematics Education (RME)* dengan konteks Masjid Agung Bangkalan menjadi penting untuk dilakukan sebagai inovasi dalam pembelajaran matematika. *E-Modul* ini diharapkan mampu menjawab permasalahan pembelajaran yang ada, meningkatkan pemahaman konsep siswa, serta menjembatani keterkaitan antara konsep matematika dengan kehidupan nyata secara lebih bermakna. Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan, maka dikembangkanlah penelitian dengan judul, “Pengembangan *E-Modul Realistic Mathematics Education* Dengan Konteks Masjid Agung Bangkalan Pada Materi Bangun Datar”.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, maka dapat dituliskan rumusan masalah sebagai berikut:

1. Bagaimana proses pengembangan *E-Modul* berbasis *RME* Berbasis dengan konteks Masjid Agung Bangkalan pada materi bangun datar kelas V SDN Tunjung 4?

2. Bagaimana kevalidan hasil pengembangan *E-Modul* berbasis *RME* Berbasis dengan konteks Masjid Agung Bangkalan pada materi bangun datar kelas V SDN Tunjung 4?
3. Bagaimana keefektifan hasil pengembangan berupa *E-Modul* berbasis *RME* dengan konteks Masjid Agung Bangkalan pada materi bangun datar kelas V SDN Tunjung 4?
4. Bagaimana kemenarikan hasil pengembangan berupa *E-Modul* berbasis *RME* dengan konteks Masjid Agung Bangkalan pada materi bangun datar kelas V SDN Tunjung 4?

1.3 Tujuan Penelitian Pengembangan

Tujuan penelitian didasarkan pada rumusan masalah yang dipaparkan di atas, sehingga tujuan tersebut adalah untuk mengetahui :

1. Proses pengembangan *E-Modul* berbasis *RME* Berbasis dengan konteks Masjid Agung Bangkalan pada materi bangun datar kelas V SDN Tunjung 4?
2. Kevalidan hasil pengembangan *E-Modul* berbasis *Realistic Mathematics Education (RME)* dengan konteks Masjid Agung Bangkalan pada materi bangun datar kelas V SDN Tunjung 4.
3. Keefektifan hasil pengembangan berupa *E-Modul* berbasis *Realistic Mathematics Education (RME)* dengan konteks Masjid Agung Bangkalan pada materi bangun datar kelas V SDN Tunjung 4.
4. Kemenarikan hasil pengembangan berupa *E-Modul* berbasis *Realistic Mathematics Education (RME)* dengan konteks Masjid Agung Bangkalan pada materi bangun datar kelas V SDN Tunjung 4.

1.4 Spesifikasi Produk yang diharapkan

pengembangan berupa *E-Modul RME* Berbasis Masjid Agung Bangkalan pada materi bangun datar ini dapat digunakan untuk memudahkan proses pembelajaran bagi siswa kelas V jenjang Pendidikan sekolah dasar. Spesifikasi produk yang diharapkan meliputi :

1. Produk yang dikembangkan berupa *E-Modul* pembelajaran yang disajikan dalam bentuk buku digital berbasis *web flipbook (Heyzine)*. *E-Modul* ini dapat diakses secara online melalui tautan *web flipbook* yang telah disediakan melalui perangkat seperti laptop, komputer, maupun *smartphone*, dengan tampilan halaman yang menyerupai buku cetak sehingga memudahkan siswa dalam membaca dan mempelajari materi.
2. Pengembangan dalam *E-Modul* ini menggunakan pendekatan *Realistic Mathematics Education (RME)* dengan konteks Masjid Agung Bangkalan yang dalam penyajian materinya memuat prinsip *RME* yaitu (1) *Guided Reinvention and Progressive Mathematizing* (penemuan kembali terbimbing dan matematisasi progresif), (2) *Didactical Phenomenology* (fenomenologi didaktis), (3) *Self Developed Model* (pengembangan model mandiri).
3. *E-Modul* pembelajaran ini dikembangkan berdasarkan materi bangun datar di kelas V sekolah dasar, yang meliputi bangun datar segitiga, segi empat, dan segi banyak.
4. Produk bahan ajar *E-Modul* terdiri dari beberapa komponen, yaitu :

a. Kata Pengantar

Kata pengantar berisi penjelasan singkat dari penulis mengenai tujuan penyusunan *E-Modul* , latar belakang pengembangan *E-Modul* , serta harapan agar *E-Modul* dapat membantu siswa dalam proses pembelajaran.

b. Daftar Isi

Daftar isi memuat susunan bagian-bagian yang terdapat dalam *E-Modul* secara sistematis beserta nomor halaman, sehingga memudahkan pembaca dalam menemukan materi yang ingin dipelajari.

c. Petunjuk Penggunaan

Petunjuk penggunaan berisi panduan bagi siswa maupun guru mengenai cara menggunakan *E-Modul* secara efektif, mulai dari langkah-langkah mempelajari materi hingga cara mengerjakan latihan yang terdapat dalam *E-Modul* .

d. Pendahuluan

Bagian pendahuluan berisi gambaran umum mengenai materi yang akan dipelajari, capaian pembelajaran, serta tujuan pembelajaran.

e. Kegiatan Belajar

Kegiatan belajar merupakan bagian utama dalam *E-Modul* yang memuat materi pembelajaran, contoh soal, serta aktivitas belajar yang dirancang untuk membantu siswa memahami konsep secara bertahap.

f. Evaluasi

Bagian evaluasi berisi soal-soal latihan yang bertujuan untuk mengukur tingkat pemahaman siswa terhadap materi yang telah dipelajari dalam *E-Modul*.

g. Rangkuman Materi

Rangkuman materi berisi inti atau pokok-pokok penting dari materi yang telah dipelajari, sehingga membantu siswa mengingat kembali konsep-konsep utama.

h. Daftar Pustaka

Daftar pustaka memuat sumber-sumber referensi yang digunakan dalam penyusunan modul, baik berupa buku, jurnal, maupun sumber lain yang relevan dengan materi pembelajaran.

5. *E-Modul* disusun dengan menyesuaikan karakteristik siswa, dimana modul yang dikembangkan memuat gambar dan warna menarik sehingga mampu menumbuhkan minat belajar siswa. Selain itu, *E-Modul* ini juga disusun membuat masalah yang dekat dengan situasi nyata siswa, agar siswa dapat dengan mudah memahami dan menerapkan konsep matematika dalam kehidupan sehari-hari.

1.5 Batasan Penelitian Pengembangan

Adapun batasan penelitian pengembangan pada *E-Modul* pembelajaran ini yaitu :

1. Pengembangan *E-Modul* ini hanya diuji cobakan pada satu kelas yaitu kelas V SDN Tunjung 4.
2. *E-Modul* yang dikembangkan hanya dapat digunakan pada mata pelajaran matematika khususnya pada materi bangun datar.
3. Hasil belajar untuk mengukur efektivitas dilihat dari hasil belajar siswa setelah menggunakan *E-Modul* ini, hanya menggunakan ranah kognitif berupa soal pilihan ganda.

1.6 Pentingnya Penelitian Pengembangan

1. Bagi Guru

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan alternatif bahan ajar berupa *E-Modul* berbasis *Realistic Mathematics Education (RME)* yang dapat digunakan dalam pembelajaran matematika, khususnya pada materi bangun datar. Selain itu, *E-Modul* yang dikembangkan dapat membantu guru dalam menciptakan pembelajaran yang lebih kontekstual, menarik, dan inovatif.

2. Bagi Peserta Didik

Penelitian ini diharapkan dapat membantu siswa dalam memahami konsep bangun datar secara lebih mudah melalui pembelajaran yang dikaitkan dengan situasi nyata di lingkungan sekitar. Selain itu, penggunaan *E-Modul* diharapkan dapat meningkatkan minat, motivasi, dan keterlibatan siswa dalam pembelajaran matematika.

3. Bagi Sekolah

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi dalam pengembangan inovasi pembelajaran, khususnya dalam pemanfaatan bahan ajar digital. *E-Modul* yang dikembangkan juga dapat menjadi referensi bahan ajar yang dapat digunakan dalam proses pembelajaran di sekolah.

4. Bagi Peneliti

Penelitian ini diharapkan dapat menambah wawasan dan pengalaman peneliti dalam mengembangkan bahan ajar berbasis *RME*, serta menjadi sarana untuk menerapkan ilmu yang telah diperoleh selama perkuliahan. Selain itu, penelitian

ini juga dapat menjadi referensi bagi penelitian selanjutnya yang berkaitan dengan pengembangan bahan ajar matematika.

1.7 Definisi Istilah

1. Pengembangan dalam penelitian ini merupakan proses kegiatan penelitian dan pengembangan (*Research and Development/R&D*) yang bertujuan menghasilkan produk baru berupa *E-Modul* berbasis *Realistic Mathematics Education (RME)* pada materi bangun datar kelas V sekolah dasar. Produk yang dikembangkan bukan hasil modifikasi dari produk yang telah ada, melainkan produk baru yang disusun berdasarkan analisis kebutuhan, karakteristik peserta didik, kurikulum, serta permasalahan pembelajaran di lapangan. Menurut Sugiyono, penelitian dan pengembangan (R&D) level 4 merupakan penelitian yang berorientasi pada penciptaan produk baru yang orisinal, yang kemudian diuji kelayakannya melalui validasi ahli serta uji coba untuk mengetahui tingkat kevalidan, keefektifan, dan kemenarikan produk tersebut.
2. *E-Modul* merupakan modul yang disajikan dalam bentuk digital melalui perangkat elektronik atau internet, yang disusun secara sistematis untuk memudahkan peserta didik belajar secara mandiri dengan atau tanpa bantuan guru, yang di dalamnya memuat materi, metode, batasan-batasan, serta cara evaluasi agar peserta didik dapat mencapai tujuan yang ingin dikuasai. Dengan adanya modul berbasis digital memungkinkan peserta didik untuk belajar dengan lebih menarik, interaktif, serta memfasilitasi siswa untuk belajar secara mandiri melalui pemanfaatan teknologi tanpa terikat batasan waktu dan tempat.

3. *Realistic Mathematics Education (RME)* merupakan pendekatan yang memfasilitasi peserta didik untuk membangun pengetahuan secara mandiri dan bermakna, melalui penemuan ide-ide yang bertitik tolak pada konteks nyata yang dekat dengan kehidupan sehari-hari peserta didik sebagai titik awal pembelajaran.
4. Bangun datar merupakan bentuk geometri dua dimensi yang dibatasi oleh suatu kurva tertutup sederhana yang tersusun dari garis sebagai sisinya. Bangun ini memiliki berbagai jenis, di antaranya segi empat, segitiga, dan segi banyak. Adapun capaian pembelajaran yang memuat pokok materi ini yaitu peserta didik mampu menentukan keliling dan luas berbagai bentuk bangun datar (segitiga, segiempat, dan segi banyak) serta gabungannya.