

BAB I

PENDAHULUAN

Pada bab ini dipaparkan sepuluh pokok bahasan yaitu: (1) latar belakang masalah, (2) identifikasi masalah, (3) pembatasan masalah, (4) rumusan masalah, (5) tujuan pengembangan, (6) manfaat penelitian, (7) spesifikasi produk, (8) pentingnya pengembangan, (9) asumsi dan keterbatasan pengembangan, dan (10) definisi istilah.

1.1 Latar Belakang Masalah

Pembelajaran yang perlu diperhatikan adalah pembelajaran matematika, hal tersebut dikarenakan banyak keterkaitan antara matematika dengan kehidupan kita (Zaqiyah, dkk. 2020). Mata pelajaran matematika merupakan salah satu mata pelajaran yang sangat diperhatikan, karena matematika memiliki peran penting dalam pengembangan keterampilan berpikir kritis dan logis. Kemampuan berpikir kritis merupakan dasar untuk menganalisis argumen dan mengembangkan pola pikir secara logis. Dalam konteks pendidikan, matematika mengajarkan siswa untuk dapat membuat sebuah keputusan yang lebih rasional dan memperbaiki informasi yang baru diterima dengan kritis. Proses pembelajaran matematika memungkinkan siswa untuk mengidentifikasi sebuah permasalahan, yang nantinya siswa akan selesaikan dengan bijaksana. Dengan hal tersebut, siswa belajar untuk menjelaskan bagaimana penyelesaian masalah tersebut dengan sistematis, dan hal tersebut dapat meningkatkan pemahaman konsep siswa menjadi lebih baik.

Pembelajaran matematika dapat mengembangkan kemampuan keterampilan analitis siswa, karena siswa dilatih dalam berpikir logis sehingga dapat melakukan analisis yang lebih komprehensif dan menghasilkan kesimpulan yang tepat. Namun dari beberapa peran penting dan manfaat pembelajaran matematika, masih banyak orang yang menganggap matematika tidak penting bahkan tidak memiliki peran di kehidupan sehari-hari. Pembelajaran matematika di Sekolah Dasar (SD) memiliki banyak permasalahan yang datang dari guru bidang studi, peserta didik, sampai orang tua siswa tersebut. Menurut pendapat Sukasno (2019) (dalam Al Husna, 2021), mengungkapkan bahwa salah satu problematika dalam matematika yaitu masih rendah atau kurangnya minat siswa mempelajari matematika. Untuk mengatasi permasalahan tersebut, pemerintah memiliki upaya dengan melibatkan kombinasi dari penyediaan fasilitas, pengembangan metode pembelajaran yang menarik, serta program-program khusus yang mendukung minat siswa di berbagai bidang. Dengan adanya pendekatan yang beragam, diharapkan minat siswa untuk belajar dapat meningkat.

Permasalahan matematika lainnya yaitu kemampuan pemecahan masalah siswa yang masih tergolong rendah. Menurut pendapat dari Soemarno & Hendriana (2014) menyatakan bahwa kemampuan pemecahan masalah merupakan kemampuan untuk berpikir analitis dalam mengambil keputusan dalam kehidupan sehari-hari dan kemampuan untuk dapat berpikir kritis saat menghadapi situasi baru. Melalui pemecahan masalah, siswa dilatih untuk dapat berpikir kritis dan menganalisis masalah. Siswa belajar untuk menganalisis situasi, merumuskan strategi, dan mengevaluasi hasil, proses tersebut penting untuk meningkatkan keterampilan berpikir tingkat tinggi yang diperlukan dalam berbagai aspek

kehidupan. Kemampuan masalah merupakan pilar utama pada mata pelajaran matematika, karena dalam pembelajaran matematika siswa diajak untuk memahami permasalahan dan konteks yang disajikan dalam soal matematika.

Reiss, dkk (2007) mengatakan bahwa pemecahan masalah sudah menjadi tema utama dalam sebuah penelitian dan kurikulum seluruh dunia. Standar isi pada Permendiknas No. 22 Tahun 2006 mengatakan bahwa kemampuan pemecahan masalah matematika seputar mengenai kemampuan dalam memahami masalah, merancang model matematika, menyelesaikan model, dan menjelaskan solusi yang didapatkan merupakan salah satu tujuan dari mempelajari matematika. Namun pada kenyataannya pengembangan kemampuan pemecahan masalah pada konteks matematika masih belum menjadi fokus utama dari guru. Terlebih pada pembelajaran matematika masih sering lebih menekankan pada menyampaikan isi materi pelajaran untuk dapat menyelesaikan soal daripada memberikan situasi yang menekankan pada penguasaan kemampuan pemecahan masalah dengan memberikan permasalahan yang kontekstual yang menuntut siswa agar berpikir menggunakan pengetahuan yang siswa miliki terkait masalah yang dihadapinya.

Agusta Erna (2020) mengatakan bahwa fakta dari rendahnya kemampuan pemecahan masalah adalah kurang mandiriya peserta didik dalam mengerjakan soal yang telah diberikan. Peserta didik hanya dapat menyelesaikan persoalan berdasarkan contoh soal yang telah diberikan sebelumnya. Hal tersebut menandakan bahwa peserta didik mengalami kesulitan jika disajikan dalam bentuk lain dari persoalan yang telah guru sajikan sebelumnya. Hasil penelitian yang dilakukan oleh Rahma, dkk. (2022) menyatakan bahwa rendahnya kemampuan pemecahan masalah siswa dikarenakan pelaksanaan pembelajaran yang masih

didominasi guru, sehingga siswa hanya mengetahui teori saja tanpa mengetahui cara mengimplementasikan pelajaran tersebut dalam kehidupan sehari-hari.

Pada usaha meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa, perlu adanya pengembangan strategi pemecahan masalah. Karena upaya peningkatan kemampuan berpikir kritis siswa berkaitan dengan bagaimana siswa dapat memecahkan permasalahan yang berasal dari kehidupan sekitarnya. Pada konteks matematika pendekatan yang sesuai dengan konsep tersebut adalah pendekatan *Realistic Mathematic Education* (RME) atau matematika realistik. Contoh pendekatan pembelajaran tersebut berfokus pada penggunaan masalah-masalah kontekstual dari dunia nyata. RME ini merupakan sebuah pendekatan pembelajaran yang berdasarkan pandangan konstruktivistik. RME menekankan aktivitas belajar siswa yang aktif, berpusat pada siswa, dan menggunakan metode penemuan (*discovery*) dan tanya jawab. Pada penerapan pendekatan pembelajaran *Realistic Mathematic Education* atau RME proses pembelajaran dimulai dengan masalah yang kontekstual dari dunia nyata, yang memungkinkan siswa menggunakan pengalaman sebelumnya secara langsung untuk menemukan sendiri konsep matematika.

Tujuan penerapan matematika realistik yaitu untuk membantu siswa dalam memahami makna suatu materi pelajaran dengan konteks kehidupan sehari-hari melalui tahapan pembelajaran pemberian masalah kontekstual, permodelan, sehingga siswa dapat memiliki pengetahuan dan keterampilan secara fleksibel yang dapat diimplementasikan di kehidupan sehari-harinya (Misel & Erna Suwangsih, 2016). Contohnya yaitu siswa dapat belajar tentang nilai tempat yang nilainya ribuan, dan menaksir jumlah harga suatu barang yang dibeli dengan benar karena

telah memahami konsep nilai tempat. Contoh materi tersebut relevan dan sangat berketerkaitan dengan kehidupan siswa sehari-hari. Dengan begitu pembelajaran berbasis *realistic mathematics education* dapat mendorong siswa untuk membangun pemahaman siswa mengenai konsep matematika melalui eksplorasi, diskusi dan refleksi.

Pendekatan RME memberikan kesempatan pada siswa untuk menemukan dan menkonstruksi sebuah konsep matematika berdasarkan pada masalah realistik yang guru berikan, oleh karena itu siswa dapat membangun sendiri pengetahuannya, maka siswa tidak mudah lupa mengenai konsep yang telah diajarkan melalui permasalahan yang diberikan. Menurut Chisara, dkk. (2018) berpendapat bahwa faktor lain untuk meningkatkan minat siswa mempelajari matematika yaitu suasana dalam proses pembelajaran, salah satunya penerapan permasalahan yang realistik pada kehidupan siswa. Sejalan dengan pendapat Chotimah (2015) yang mengatakan bahwa RME dapat mendorong siswa menjadi lebih aktif, kreatif, dan berani untuk mengemukakan pendapat, hingga dapat menciptakan suasana belajar matematika yang lebih kreatif serta menyenangkan.

Pada kenyataannya penerapan matematika di sekolah dasar kebanyakan masih menggunakan metode ceramah dengan bantuan bahan ajar konvensional saja. Sedangkan pada kurikulum merdeka, pembelajaran matematika harus menerapkan pembelajaran dua arah. Pembelajaran dua arah adalah pembelajaran yang menjadikan guru memiliki peran penting sebagai fasilitator dalam kegiatan pembelajaran, dan siswa satu dengan lainnya saling berhubungan dan saling berinteraksi satu sama lain dan dapat bertanya kepada guru mengenai materi yang belum dipahami. Sesuai dengan pendapat yang dikemukakan oleh Wirabumi (2020)

kekurangan metode ceramah yaitu membuat siswa kurang kreatif dan monoton, materi yang disampaikan hanya mengandalkan ingatan guru saja, kemungkinan adanya materi pelajaran yang tidak dapat diterima sepenuhnya oleh peserta didik, dan kesulitan dalam mengetahui tentang beberapa materi. Hal tersebut menjadikan siswa hanya aktif mencatat materi yang telah dijelaskan saja. Penggunaan metode ceramah menyebabkan pengetahuan yang disampaikan mudah terlupakan, selain itu metode ceramah menyebabkan belajar siswa menjadi belajar yang cenderung dengan menghafal tanpa pemahaman yang pasti.

Hasil yang diperoleh dari wawancara dengan kepala sekolah SD Negeri 19 Dauh Puri mendapatkan informasi bahwa pelaksanaan akh kelas yang diikuti oleh siswa kelas V yang berjumlah 30 orang siswa menghasilkan skor sebesar 47%. Hasil pemerolehan skor tersebut dapat dikatakan bahwa tingkat numerasi siswa SD Negeri 19 Dauh puri masih tergolong rendah. Melalui hasil observasi yang telah dilakukan, diperoleh informasi bahwa yang menjadi faktor rendahnya minat siswa pada tingkat numerasi adalah metode pembelajaran yang kurang menyenangkan bagi siswa, dan anggapan bahwa matematika mata pelajaran yang menyeramkan dan juga sulit.

Berdasarkan hasil wawancara yang telah dilakukan pada tanggal 14 Agustus 2024 pukul 10.23 WITA dengan Ibu Ni Wayan Aci Marwati, S.Pd. selaku wali kelas III SD Negeri 19 Dauh Puri mengenai permasalahan khususnya pada mata pelajaran matematika di kelas III, beliau mengatakan terdapat kesulitan yang dialami guru dalam menyampaikan materi matematika terutama pada materi kesetaraan nilai mata uang pada materi bilangan cacah nilai tempat hingga ribuan. Masih banyak siswa mengalami kesulitan dalam memahami konsep dasar kesetaraan nilai mata

uang karena jumlah bilangan yang sudah menyentuh angka ribuan. Selain itu, beliau mengatakan bahwa proses pembelajaran matematika di kelas masih menggunakan bahan ajar konvensional. Wali kelas juga belum banyak menggunakan teknologi dalam proses pembelajaran berlangsung, pembelajaran masih cenderung menggunakan buku paket yang disediakan sekolah, buku LKS, sehingga minat siswa masih kurang dalam mengikuti pembelajaran.

Sesuai dengan hasil wawancara tersebut maka harus ada perubahan cara mengajar yang digunakan saat menyampaikan materi di kelas, terlebih pada mata pelajaran matematika agar dapat meningkatkan minat siswa pada tingkat numerasi. Pemilihan metode, pendekatan, hingga media pembelajaran sangatlah penting agar materi yang disampaikan dapat tersampaikan dengan baik dan dipahami oleh siswa dengan baik. Oleh sebab itu perlu adanya bantuan media pembelajaran untuk mendorong siswa agar ikut berperan aktif selama proses pembelajaran berlangsung sehingga dapat meningkatkan minat siswa pada mata pelajaran matematika. Media pembelajaran yang relevan dengan kehidupan sehari-hari dapat membantu siswa dalam mengembangkan keterampilan berpikir kritis dan analitis sehingga siswa dapat menghubungkan konsep matematika dengan situasi yang dihadapinya.

Salah satu media pembelajaran yang dapat membantu penerapan pendekatan *Realistic Mathematics Education* yaitu *e-modul*. *E-modul* merupakan suatu bentuk media belajar mandiri yang disusun dalam bentuk digital dengan tujuan sebagai upaya untuk mewujudkan kompetensi pembelajaran yang ingin dicapai. Berdasarkan hasil wawancara dengan wali kelas III mendapatkan informasi bahwa media *e-modul* belum pernah digunakan sebelumnya sebagai salah satu media pembelajaran di kelas sehingga dengan bantuan media *e-modul* dapat

memenuhi kebutuhan dan meningkatkan efektivitas dan efisiensi pembelajaran sehingga dapat meningkatkan kualitas pendidikan. Penggunaan *e-modul* dianggap relevan karena mendukung efektivitas dan efisiensi pada proses pembelajaran. Salah satunya yaitu interaktivitas dan daya tarik guna menarik perhatian siswa dan meningkatkan kemampuan pemecahan masalah peserta didik.

E-modul dirancang lebih menarik daripada modul konvensional karena di dalamnya berisikan fasilitas multimedia seperti gambar, animasi, audio hingga video yang relevan dengan materi yang diajarkan. Oleh karena itu media pembelajaran *e-modul* dirasa cocok untuk proses pembelajaran matematika terlebih pada materi bilangan cacah dengan pendekatan *Realistic Mathematic Education* pada siswa kelas III SDN 19 Dauh Puri. Pengembangan *e-modul* berbasis RME diharapkan dapat meningkatkan minat siswa dalam pelajaran matematika dan meningkatkan pola pikir kritis siswa. Karena isi dari *e-modul* tersebut nantinya akan berisikan muatan matematika materi bilangan cacah yang dikemas semenarik mungkin dengan gambar animasi menyenangkan dan juga permasalahan yang kontekstual di kehidupan nyata. Berdasarkan pemaparan masalah yang telah dijelaskan, maka peneliti menggagas sebuah penelitian dengan judul “Pengembangan *E-Modul* Berbasis *Realistic Mathematic Education* (RME) Materi Bilangan Cacah Untuk Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa kelas III SDN 19 Dauh Puri”

1.2 Identifikasi Masalah

Dari uraian latar belakang yang telah dikemukakan sebelumnya, maka dapat disimpulkan beberapa masalah yang terjadi pada siswa kelas III SD Negeri 19 Dauh Puri, sebagai berikut :

1. Rendahnya kemampuan pemecahan masalah siswa pada mata pelajaran matematika.
2. Rendahnya minat belajar siswa pada mata pelajaran matematika karena proses pembelajaran yang kurang menarik dan bersifat monoton. Proses pembelajaran yang berlangsung hanya diawali dengan penyampaian materi didominasi dengan metode ceramah, kemudian dilanjutkan dengan mengerjakan soal-soal, dan ini dilakukan secara berulang setiap proses pembelajaran berlangsung dengan minimnya keaktifan siswa.
3. Kurangnya penggunaan media pembelajaran yang dapat meningkatkan motivasi dan minat belajar siswa dalam membangun pemahaman siswa terkait konsep nilai tempat pada bilangan cacah pada mata pelajaran matematika melalui permasalahan yang dihadapi siswa dalam kehidupan sehari-hari.

1.3 Pembatasan Masalah

Berdasarkan uraian permasalahan yang diidentifikasi oleh penulis, maka permasalahan dapat dipersempit dan difokuskan pada masalah pengembangan *e-modul* berbasis *Realistic Mathematic Education* (RME) materi bilangan cacah untuk meningkatkan kemampuan pemecahan masalah siswa kelas III SD Negeri 19 Dauh Puri. Penggunaan media pembelajaran *e-modul* berbasis *Realistic Mathematic Education* berguna sebagai sarana pembelajaran inovatif yang dapat membantu siswa pada proses pembelajaran pada mata pelajaran matematika khususnya kelas III di SD Negeri 19 Dauh Puri Kota Denpasar pada Tahun Pelajaran 2024/2025. Adapun produk yang dikembangkan selanjutnya akan diuji kelayakannya melalui *review* ahli isi pembelajaran, ahli desain instruksional, ahli

media pembelajaran serta siswa dengan melakukan uji coba perorangan dan uji coba kelompok kecil.

1.4 Perumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dipaparkan, maka dapat dirumuskan permasalahan sebagai berikut :

1. Bagaimanakah rancang bangun media *E-modul* berbasis *realistic mathematic education* (RME) materi bilangan cacah untuk meningkatkan kemampuan pemecahan masalah siswa kelas III SD Negeri 19 Dauh Puri?
2. Bagaimanakah validitas media *E-modul* berbasis *realistic mathematic education* (RME) materi bilangan cacah untuk meningkatkan kemampuan pemecahan masalah siswa kelas III SD Negeri 19 Dauh Puri?
3. Bagaimanakah efektivitas media *E-modul* berbasis *realistic mathematic education* (RME) materi bilangan cacah untuk meningkatkan kemampuan pemecahan masalah siswa kelas III SD Negeri 19 Dauh Puri?

1.5 Tujuan Pengembangan

Sejalan dengan rumusan masalah yang telah dipaparkan sebelumnya, adapun tujuan penelitian adalah sebagai berikut :

1. Untuk mengetahui bagaimanakah rancang bangun media *E-modul* berbasis *realistic mathematic education* (RME) materi bilangan cacah untuk meningkatkan kemampuan pemecahan masalah siswa kelas III SD Negeri 19 Dauh Puri.

2. Untuk mengetahui bagaimanakah validitas media *E-modul* berbasis *realistic mathematic education* (RME) materi bilangan cacah untuk meningkatkan kemampuan pemecahan masalah siswa kelas III SD Negeri 19 Dauh Puri.
3. Untuk mengetahui bagaimanakah efektivitas media *E-modul* berbasis *realistic mathematic education* (RME) materi bilangan cacah untuk meningkatkan kemampuan pemecahan masalah siswa kelas III SD Negeri 19 Dauh Puri.

1.6 Manfaat Hasil Pengembangan

Adapun manfaat dari hasil penelitian ini adalah sebagai berikut :

1.6.1 Manfaat Teoritis

Ditinjau secara teoretis, hasil pengembangan dari media pembelajaran *E-modul* berbasis *realistic mathematics education* (RME) ini dapat berkontribusi untuk memperdalam wawasan dan pengembangan media pembelajaran dalam dunia pendidikan yang dapat dijadikan sebagai sebuah inovasi dalam pengimplementasian teknologi pada media pembelajaran yang lebih efektif dan inovatif. Hasil dari penelitian ini diharapkan mampu memberikan sumbangan pemikiran atau sebuah inovasi dalam pengembangan *E-modul* berbasis *realistic mathematics education* pada materi bilangan cacah sehingga dapat meningkatkan kemampuan pemecahan masalah siswa kelas III dan dapat meningkatkan kualitas pendidikan.

1.6.2 Manfaat Praktis

a) Bagi siswa

Dengan pengembangan media pembelajaran *e-modul* berbasis *Realistic Mathematic Education* ini siswa dapat lebih termotivasi pada saat pembelajaran dan mampu mempraktikkan juga memahami materi yang disampaikan.

b) Bagi guru

Penggunaan media pembelajaran *e-modul* dapat membantu guru untuk lebih mudah dalam menyampaikan materi pembelajaran khususnya mengenai materi bilangan cacah pada muatan matematika kelas III SD.

c) Bagi kepala sekolah

Dengan media pembelajaran *e-modul* ini, dapat menambah media pembelajaran di sekolah yang dapat digunakan sewaktu-waktu pada saat pembelajaran di kelas sesuai dengan kebutuhan pembelajaran dan materi yang diajarkan.

d) Bagi peneliti

Hasil dari penelitian ini dapat digunakan untuk menambah wawasan serta dijadikan rujukan atau referensi bagi peneliti lain dalam melakukan penelitian yang sejenis.

1.7 Spesifikasi Produk yang Diharapkan

Spesifikasi produk pada penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Produk yang dikembangkan berupa *e-modul* berbasis *Realistic Mathematic Education* pada materi bilangan cacah yang telah disusun berdasarkan fase,

Capaian Pembelajaran (CP), dan Alur Tujuan Pembelajaran (ATP) muatan matematika kelas III.

2. Produk ini akan berisikan materi dengan gambar atau animasi yang relevan sesuai dengan materi. Selain itu juga akan berisikan link dari video yang berkaitan dengan materi yang dapat menunjang dua gaya belajar yaitu gaya belajar visual dan auditori.
3. *E-modul* berbasis *realistic mathematic education* ini ditekankan untuk membelajarkan kemampuan pemecahan masalah dan komunikasi matematis siswa. Pada isi modul ini akan berisikan materi yang dibahas secara menyeluruh mengenai materi yang telah dipilih yaitu materi bilangan cacah yang akan dikaitkan dengan karakteristik dan lingkungan sekitar siswa dan permasalahan yang dihadirkan merupakan permasalahan dalam kehidupan sehari-hari siswa, sehingga pembelajaran lebih relevan dengan permasalahan di sekitar siswa dan juga menyenangkan.
4. Materi yang dikembangkan adalah materi pada mata pelajaran matematika kelas III semester 1 mengenai nilai tempat pada materi bilangan cacah.
5. Media pembelajaran *e-modul* ini dikembangkan menggunakan aplikasi *Canva*, dan *Microsoft office word 2021*.

1.8 Pentingnya Pengembangan

Peserta didik di sekolah dasar pada umumnya ingin sebuah pembelajaran yang menyenangkan dan mudah dipahami. Dalam proses pembelajaran di kelas siswa cenderung belum diajak untuk berperan aktif, sehingga siswa merasa cepat bosan karena proses pembelajaran masih menggunakan media papan tulis dan buku ajar yang disediakan oleh sekolah. Selain itu, dalam proses pembelajaran guru juga

cenderung menggunakan metode ceramah dengan bantuan bahan ajar konvensional.

Dengan dibuatnya media pembelajaran *e-modul* berbasis *realistic mathematic education* ini, siswa dapat belajar dengan aktif, meningkatnya minat belajar, dan tidak mudah bosan saat pembelajaran berlangsung sehingga dapat meningkatkan efektivitas pembelajaran pada muatan matematika. Selain itu pentingnya pengembangan media pembelajaran *e-modul* juga dapat meningkatkan kemampuan pemecahan masalah siswa dengan permasalahan yang terjadi di sekitarnya.

1.9 Asumsi dan Keterbatasan Pengembangan

Dalam penelitian pengembangan *e-modul* berbasis *Realistic Mathematic Education* (RME) materi bilangan cacah untuk meningkatkan kemampuan pemecahan masalah siswa kelas III SD Negeri 19 Dauh Puri ini memiliki beberapa asumsi dan keterbatasan, yaitu sebagai berikut :

1.9.1 Asumsi Pengembangan

1. *E-modul* dapat dipakai oleh pendidik dan peserta didik pada jenjang sekolah dasar sebagai media pembelajaran pendukung pada proses pembelajaran matematika materi bilangan cacah.
2. Dengan menggunakan media pembelajaran *e-modul* berbasis *realistic mathematic education* materi bilangan cacah pada muatan matematika diharapkan dapat meningkatkan kualitas proses pembelajaran siswa, sehingga siswa dapat belajar dengan aktif di kelas dan dapat meningkatkan kemampuan siswa dalam memecahkan suatu permasalahan secara matematis.

3. Sebagian siswa kelas III sekolah dasar sudah mampu mengaitkan materi pembelajaran dengan konsep di kehidupan sehari-hari.

1.9.2 Asumsi Keterbatasan

1. Produk pengembangan ini hanya membahas materi bilangan cacah, dengan sub bab menentukan nilai tempat bilangan, membandingkan dan mengurutkan bilangan cacah sampai ribuan. Materi tersebut hanya diperuntukan bagi siswa sekolah dasar, khususnya pada mata pelajaran matematika.
2. Penelitian ini hanya mengembangkan sebuah produk yang berupa media pembelajaran *e-modul* yang digunakan untuk mengatasi permasalahan guru dalam menunjang proses pembelajaran dan meningkatkan kemampuan pemecahan masalah pada mata pelajaran matematika siswa kelas III di SD Negeri 19 Dauh Puri.

1.10 Definisi Istilah

Untuk menghindari terjadinya kesalahpahaman terhadap istilah-istilah kunci yang akan digunakan dalam penelitian ini, maka dari itu dipandang perlu untuk memberikan batasan-batasan istilah sebagai berikut.

1. Penelitian pengembangan adalah jenis penelitian yang berfokus pada pengembangan suatu produk serta menguji efektivitas produk yang dikembangkan dalam memecahkan masalah penelitian. Produk yang dikembangkan baik berupa alat, media, strategi, model, penilaian dan sebagainya dengan tujuan untuk meningkatkan kemampuan pemecahan masalah peserta didik.

2. Media *e-modul* merupakan modifikasi dari modul konvensional dengan memadukan pemanfaatan teknologi informasi, sehingga modul yang ada dapat lebih menarik dan interaktif karena didalamnya berisikan fasilitas multimedia seperti gambar, animasi, video dan sebagainya.
3. Pendekatan *Realistic Mathematic Education* (RME) merupakan sebuah model pembelajaran yang menggunakan konteks dunia nyata, yang sumber belajarnya melalui peristiwa nyata dalam kehidupan sehari-hari dekat dengan pengalaman siswa.
4. Materi bilangan cacah ialah materi pada muatan matematika SD yang mencakup beberapa konsep dasar yang penting untuk dipahami seperti konsep bilangan cacah, mengetahui nilai tempat, operasi hitung bilangan hingga ribuan dan juga membandingkan antara dua nilai bilangan cacah. Materi bilangan cacah dalam matematika kelas III Sekolah dasar bertujuan untuk memberikan pemahaman dasar tentang nilai bilangan cacah, mengetahui nilai tempat tiap bilangan berbeda hingga ribuan, serta cara melakukan operasi hitung bilangan hingga ribuan.
5. Kemampuan pemecahan masalah merupakan sebuah kemampuan untuk berpikir analitik dalam mengambil keputusan dalam kehidupan sehari-hari dan juga dapat berpikir kritis dalam menghadapi situasi baru.
6. Model ADDIE merupakan model pengembangan yang digunakan sebagai upaya untuk mengatasi permasalahan yang berkaitan dengan pembelajaran, seperti buku ajar, modul pembelajaran, multimedia, dan sebagainya (Tegeh dan Sudatha, 2019). Model ADDIE merupakan singkatan dari langkah-

langkah proses pengembangan, yakni *Analysis*, *Desain*, *Development*, *Implementation*, dan *Evaluation*.

