

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Pendidikan merupakan suatu usaha sadar dan terencana untuk mendorong terjadinya proses belajar agar siswa secara aktif untuk meningkatkan dan mengembangkan potensi siswa yang ada pada dirinya dengan mempunyai kecerdasan, kekuatan spiritual, kepribadian, pengendalian diri, akhlak mulia, keagamaan, serta keterampilan yang diperlukan untuk dirinya dan masyarakat (Neolaka, 2017:3). Pendidikan memegang peranan yang sangat penting dalam meningkatkan kualitas dan membina generasi muda yang tangguh, terampil, dan terpelajar. Oleh karena itu, pendidikan harus dilaksanakan dengan sebaik-baiknya untuk mencapai hasil yang maksimal.

Berbagai macam bahan ajar yang digunakan siswa adalah buku paket, LKS, dan modul. diantaranya beberapa jenis bahan ajar tersebut, salah satunya adalah modul merupakan salah satu bentuk bahan ajar yang sering digunakan guru dalam proses pembelajaran. Dengan adanya modul siswa dapat belajar mandiri dan lebih aktif sehingga pembelajaran tidak hanya berpusat pada guru. Seiring dengan perkembangan zaman di dunia berkembang sangat pesat. Hal ini mempengaruhi semua aspek kehidupan. Salah satunya adalah dalam bidang pendidikan untuk membuat proses pembelajaran yang menyenangkan dan menarik yaitu dapat dijadikan sebagai bahan ajar untuk menunjang proses pembelajaran berlangsung. Menurut William dan Sawyeer (2007:1) menyatakan bahwa teknologi informasi merupakan hasil gabungan dari jalur komunikasi kecepatan tinggi dengan komputer, yang mana jalur komunikasi tersebut

membawa video, audio, data dan gambar. Hal ini dapat dijadikan sebagai bahan ajar untuk meningkatkan kualitas pendidikan. Pilihan tersebut untuk menggunakan berbagai media komunikasi sebagai bahan ajar yang dapat meningkatkan kualitas pembelajaran seperti komputer, smartphone, email atau laptop dan lain-lain. Salah satu contohnya adalah melalui pengembangan bahan ajar e-modul. Berdasarkan pendapat diatas, maka e-modul yaitu versi elektronik dari bentuk modul konvensional yang sudah dicetak. Pada modul konvensional biasanya hanya berupa kumpulan kertas yang berisikan gambar dan teks saja. Jika e-modul berisikan inoemasi digital berupa suara, teks, gambar, video. Jadi perbedaan mendasar yang dimiliki kedua modul tersebut adalah hanya dalam bentuk penyajian saja. E-Modul merupakan satuan terkecil kegiatan pembelajaran yang disusun secara sistematis yang memuat materi, tujuan pembelajaran berdasarkan kompetensi dasar dan indikator, petunjuk penggunaan, kegiatan pembelajaran serta memberikan kesempatan latihan yang disediakan dalam modul elektronik (Nasution, 2008:205). E-Modul merupakan bagian dari pembelajaran elektronik yang pada penggunaannya menggunakan teknologi terutama pada perangkat yang berupa elektronik. Menurut Aryawan, dkk (2018:182) bahwa konten yang terdapat pada e-modul memudahkan siswa dalam memahami materi yaitu dengan interaktivitas pencampuran multimedia ke dalam e-modul. E-modul ditampilkan dengan menggunakan komputer atau smartphone android dibuat secara runtut berdasarkan kurikulum.

Berdasarkan hasil wawancara peneliti dengan guru kelas IV SDN Socah 4 dapat diketahui bahwa selama kegiatan pembelajaran guru hanya menggunakan bahan ajar yang berupa buku paket dan LKS saja . Selain itu,

siswa cepat bosan ketika pembelajaran matematika, mengingat guru hanya menggunakan metode ceramah sehingga membuat siswa menjadi cenderung pasif dan sebagian siswa ada yang paham dan ada yang kurang paham dengan materi yang disampaikan oleh guru, serta guru juga masih belum terlaksana dalam pembuatan bahan ajar modul sendiri. Selain hasil wawancara kepada guru kelas IV di SDN Socah 4, peneliti juga melakukan penyebaran angket kebutuhan siswa yang sudah dijawab 12 siswa. Sebagian besar siswa yang mengatakan bahwa matematika adalah mata pelajaran yang membosankan dan sulit untuk dipelajari, hal tersebut didukung oleh hasil tes awal pembelajaran (*pretest*) yang diberikan kepada siswa. Dari hasil tes awal pembelajaran tersebut, siswa sebagian besar belum mampu mencapai KKM/tuntas dalam belajar.

Berdasarkan permasalahan tersebut diperlukan upaya dari guru untuk meningkatkan kemampuan siswa dalam belajar matematika dengan memberikan tambahan bahan ajar berupa e-modul (modul elektronik). dikarenakan modul elektronik ini berisi gambar teks, audio, video sehingga dengan adanya e-modul matematika yang dibuat dan mudah dipahami konsep yang terdapat dalam materi dan dapat memberikan kemudahan bagi guru dalam proses pembelajaran. Berdasarkan permasalahan tersebut maka peneliti ingin mengembangkan bahan ajar yang berupa e-modul dengan judul “Pengembangan E-Modul Sebagai Bahan Ajar Matematika Materi Keliling dan Luas Bangun Datar pada Siswa Kelas IV SDN Socah 4”.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas dapat dituliskan rumusan permasalahan sebagai berikut :

Bagaimana pengembangan E-Modul sebagai bahan ajar matematika materi keliling dan luas bangun datar pada siswa kelas IV SDN Socah 4 yang valid, praktis, efektif?

C. Tujuan Penelitian Pengembangan

Berdasarkan rumusan masalah tersebut maka tujuan dari penelitian pengembangan yang dilakukan adalah sebagai berikut :

Untuk mengembangkan E-Modul sebagai bahan ajar matematika materi keliling dan luas bangun datar pada siswa kelas IV SDN Socah 4 yang valid, praktis, efektif.

D. Spesifikasi Produk yang diharapkan

Produk yang dikembangkan dalam penelitian dan pengembangan ini adalah terbentuknya *E-Modul*. Spesifikasi produk yang diharapkan yakni sebagai berikut:

1. *E-Modul* matematika ini berisi materi keliling dan luas bangun datar kelas IV semester 2.
2. *E-modul* matematika yang dihasilkan berisikan tiga bagian yakni bagian pendahuluan, kegiatan pembelajaran, dan evaluasi.
3. Produk bisa dioperasikan dengan *smartphone android atau laptop*.

E. Batasan Penelitian Pengembangan

Dalam penelitian ini keterbatasan dalam penelitian dan pengembangan ini adalah sebagai berikut :

1. E-modul matematika dikembangkan hanya terbatas untuk siswa kelas IV yang hanya memuat materi keliling dan luas bangun datar persegi, persegi panjang dan segitiga.
2. E-modul matematika hanya dapat digunakan subjek penelitian siswa kelas IV.
3. Uji coba penelitian dan pengembangan ini dibatasi hanya sampai uji coba terbatas dilakukan di SDN Socah 4 dikarenakan kondisi pandemi covid 19 serta harus memperhatikan protokol kesehatan.
4. Penggunaan produk e-modul matematika ini mengharuskan siswa menggunakan *smartphone, laptop atau komputer*.

5. Hasil belajar keefektifan hanya dapat di ukur pada ranah kognitif.
6. E-modul dikatakan valid dari hasil penilaian validator dan e-modul dikatakan efektif dapat dilihat dari hasil belajar siswa serta e-modul dikatakan praktis dapat dinilai menarik dari hasil angket respon siswa.

F. Pentingnya Penelitian Pengembangan

Adapun manfaat pentingnya penelitian dan pengembangan berupa E-Modul adalah sebagai berikut :

1. Bagi Siswa, pengembangan E-Modul ini dapat dijadikan sebagai sumber belajar tambahan siswa untuk melengkapi buku paket dan LKS.
2. Bagi Guru, dengan adanya pengembangan E-Modul ini diharapkan dapat memberikan inspirasi untuk membuat dan mengembangkan bahan ajar sendiri yang sesuai dengan apa yang dibutuhkan siswa serta membantu guru untuk lebih mudah dalam menyampaikan materi pembelajaran secara tatap muka.
3. Bagi Sekolah, dengan adanya pengembangan E-modul ini dapat menjadikan e-modul sebagai bahan ajar tambahan di sekolah terkait materi keliling dan luas bangun datar.

G. Definisi Operasional

1. *E-modul* merupakan sumber belajar yang berisi materi, metode, batasan-batasan dan cara mengevaluasi yang dirancang sistematis untuk mencapai kompetensi (Laili, dkk. 2019:309).

2. Pembelajaran Matematika merupakan suatu proses pembelajaran yang dibangun oleh guru untuk mengembangkan kreativitas berpikir siswa yang dapat meningkatkan kemampuan berpikir siswa, serta dapat meningkatkan kemampuan mengkonstruksi pengetahuan baru sebagai upaya meningkatkan penguasaan yang baik terhadap materi matematika (Susanto, 2013:186-187).
3. Bangun datar merupakan suatu bangun geometri yang berbentuk datar atau rata (Evilina, 2009:1)
4. Pengembangan model 4D merupakan tahapan penelitian model 4D (Four-D) dikembangkan oleh Thiagarajan. Model 4D ini tersusun dari tahap pendefinisian (*define*), tahap perancangan (*design*), tahap pengembangan (*development*), dan tahap penyebaran (*disseminate*) (Sugiyono, 2016:38).