

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Pendidikan merupakan salah satu kebutuhan dasar di dalam kehidupan manusia yang memiliki peran yang sangat penting untuk membentuk sikap dan perilaku yang ada pada diri seseorang. terbentuknya sikap dan perilaku yang ada pada diri seseorang merupakan sebuah tujuan utama dari sebuah pendidikan. Menurut Al Rasyid Harun dan Mujaahidin (2014:1) pendidikan adalah konsep mendidik yang diwujudkan dalam bentuk perbuatan atau cara mendidik yang dilakukan oleh manusia pada umumnya. Pendidikan dapat terjadi dimanapun dan kapanpun, bisa terjadi di lingkungan sekolah, di lingkungan rumah maupun di dalam hidup bermasyarakat. pendidikan memiliki peranan penting karena dari pendidikan yang baik dan benar maka akan menciptakan kualitas penerus bangsa yang positif.

Inti dari pendidikan adalah pembelajaran, pembelajaran adalah bantuan yang diberikan oleh pendidik terhadap yang di didik seperti siswa agar terjadi proses perolehan ilmu, pengetahuan, kemahiran, dan pembentukan sikap (Susanto, 2015:19). pembelajaran juga dapat diartikan sebagai suatu proses memberikan bimbingan atau bantuan kepada siswa dalam melaksanakan proses belajar, pada hakekatnya pembelajaran merupakan suatu proses, yakni proses mengatur, mengorganisasi lingkungan yang terdapat disekitar siswa sehingga mendorong siswa melakukan proses belajar. Guru berperan sangat penting di dalam proses

pembelajaran dikarenakan guru merupakan subjek yang di guguh dan ditiru dan tanpa adanya guru, pendidikan tidak akan berhasil. Target utama dari seorang guru adalah mencapai tujuan pembelajaran yang diinginkan, jadi guru harus mampu menyajikan materi kepada siswa-siswinya dengan cara semenarik mungkin sehingga mendapatkan suasana belajar yang kondusif dan menyenangkan yang nantinya dapat menarik perhatian siswa-siswinya dalam mengikuti proses pembelajaran.

Pembelajaran di sekolah terdiri dari tematik dan mata pelajaran pendukung lainnya seperti Pendidikan Agama, Bahasa Daerah, Bahasa Inggris, PJOK dan salah satunya adalah mata pelajaran Matematika. Matematika merupakan pembelajaran abstrak yang didalamnya mengandung simbol-simbol, maka supaya simbol-simbol matematika dapat mudah dipahami oleh siswa. Mata pelajaran matematika merupakan pembelajaran yang penting di dalam kehidupan, menurut (Susanto, 2015 :183) Belajar matematika merupakan suatu syarat yang cukup penting untuk melanjutkan ke jenjang yang lebih tinggi lagi, karena dengan belajar matematika mereka akan belajar berpikir secara abstrak, kreatif, dan aktif, maka dari itu pembelajaran matematika mulai diajarkan dari sejak usia dini. Pembelajaran di sekolah dasar memerlukan perhatian serius dari berbagai pihak mulai dari pendidik, masyarakat, pemerintah dan orang tua siswa.

Pembelajaran matematika bertujuan untuk mengembangkan daya berpikir siswa yang kritis, kreatif, sistematis, analitis, logis dan mengembangkan kebiasaan siswa untuk bekerja sama dan memecahkan masalah. Kemampuan tersebut diharapkan mampu dimiliki oleh siswa, namun apabila masih mengandalkan proses pembelajaran yang pada umumnya hanya terpaku pada ceramah dan buku paket

maka tujuan dari pembelajaran akan sulit terwujud, maka dari itu harus ada alternatif atau bantuan hal lain yang nantinya dapat mempermudah guru dalam menyampaikan hal yang bersifat abstrak kepada para siswa salah satunya adalah bahan ajar.

Bahan ajar adalah seperangkat materi yang disusun dengan sistematis, baik tertulis atau tidak tertulis sehingga terciptanya suasana yang memungkinkan siswa untuk belajar. Bahan ajar juga dapat diartikan sebagai segala bahan baik alat, informasi dan teks yang tersusun secara sistematis yang menampilkan materi pembelajaran yang mudah di kuasai oleh para siswa pada proses pembelajaran. Bahan ajar juga memiliki fungsi bagi guru dalam menyampaikan materi, karena bahan ajar dapat merubah guru menjadi fasilitator, meningkatkan proses pembelajaran menjadi lebih efektif dan interaktif, menghemat waktu guru dalam mengajar serta sebagai alat evaluasi pencapaian atau penguasaan hasil pembelajaran, oleh karena itu bahan ajar merupakan solusi yang tepat untuk mempermudah guru dalam menyampaikan materi khususnya mata pelajaran matematika dan siswa akan lebih mudah memahami materi karena dalam proses belajar para siswa berkonsentrasi penuh terhadap pembelajaran.

Melalui wawancara dengan guru kelas V dan observasi hasil belajar siswa kelas V di UPTD SDN Perreng 2 pada tanggal 29 Juli 2021, hasil wawancara yang dilakukan peneliti kepada guru kelas V mengungkapkan bahwa proses pembelajaran yang dilakukan hanya menggunakan metode ceramah dengan menggunakan buku paket saja. Guru menjelaskan materi yang ada pada buku paket tanpa adanya alat bantu atau bahan ajar tambahan, sehingga membuat siswa sering berisik dan sibuk sendiri pada saat pembelajaran berlangsung, namun sesekali guru

menggunakan metode pembelajaran lain selain metode ceramah yaitu metode kerja kelompok, pada metode kerja kelompok terdapat sedikit perbandingan dari antusias belajar siswa. Siswa lebih senang apabila belajar dalam bentuk kelompok akan tetapi semua materi tidak dapat selalu menggunakan metode kerja kelompok terus-terusan.

Pada era transisi ini siswa masih di masa peralihan dari yang awalnya belajar jarak jauh atau biasa kita sebut dengan daring menjadi tatap muka kembali. Banyak kendala yang dialami oleh para siswa antara lain, harus berkemas-kemas dipagi hari untuk bersiap pergi ke sekolah, tidak lagi diperbolehkan memegang handphone, tidak ada alasan untuk bermalas-malasan karena sudah berada di sekolah. Dari masa transisi itu guru-guru mulai membiasakan siswa siswinya untuk selalu disiplin dalam berpakaian, menjaga kebersihan dan mengerjakan tugas. Menurut (Nengrum, 2021:6) pembelajaran luring atau tatap muka mempunyai kelebihan diantaranya adalah siswa lebih efektif dan antusias dalam mengikuti pembelajaran dikarenakan pada saat proses pembelajaran berlangsung siswa-siswi diawasi langsung oleh guru dan pada saat pembelajaran tatap muka pemberian materi dapat maksimal karena guru dan siswa langsung berinteraksi di dalam kelas sehingga dapat menimbulkan dampak positif dalam pembelajaran.

Namun hal ini berbanding terbalik dengan kondisi di lapangan sehingga menimbulkan kesenjangan dalam proses pembelajaran tatap muka. Banyak siswa yang terbiasa tidak mengerjakan tugas yang diberikan guru pada saat di kelas, hal tersebut dikarenakan siswa terbiasa memperoleh segalanya dengan cara yang praktis tanpa harus berusaha penuh dalam menyelesaikan permasalahan, salah satu contohnya yaitu mencari informasi yang dibutuhkan melalui handphone. Alasan

para siswa tidak antusias dalam pembelajaran tatap muka karena siswa merasa bosan dan sulit memahami materi yang diberikan oleh guru khususnya pada mata pelajaran matematika yang terdapat simbol-simbol, disini peran guru sangatlah penting supaya siswa-siswinya dapat selalu antusias dan mau melaksanakan pembelajaran dengan sungguh-sungguh. Namun yang terjadi di lapangan banyak siswa yang hasil pengerjaannya masih kurang benar dan kurang lengkap, hal tersebut terjadi karena guru masih terpaku pada buku paket tanpa mencari informasi lain yang berhubungan dengan materi yang sedang dijelaskan sehingga siswa merasa kebingungan apabila mendapatkan soal yang sedikit berbeda dengan contoh yang telah diselesaikan oleh guru.

Berdasarkan hal tersebut peneliti ingin mengajukan solusi pada permasalahan diatas dengan mengembangkan bahan ajar berupa Modul Elektronik yang nantinya didalamnya terdapat penjelasan materi, contoh soal (simulasi), dan kuis. Modul Elektronik tersebut nantinya akan dikemas semenarik mungkin dan pembahasannya cepat dimengerti oleh siswa-siswi dengan bertujuan untuk meningkatkan ketuntasan hasil belajar siswa-siswi khususnya pada materi Volume Kubus dan Balok pada kelas V karena dari hasil dokumentasi nilai hasil belajar yang diperoleh peneliti pada materi Volume Kubus dan Balok masih banyak nilai siswa yang dibawah KKM, dari 27 jumlah siswa di kelas V yang tuntas pada materi ini hanya 6 orang (30%) sedangkan sisanya masih dibawah KKM. Permasalahan utamanya yaitu mereka kesulitan dalam Langkah-langkah menyelesaikan soal menentukan volume kubus dan balok. Cara berpikir siswa SD apabila hanya dijelaskan secara lisan saja mereka akan merasa kesulitan untuk memahami apa yang dimaksud karena pola berpikir atau imajinasi dari siswa yang satu dengan

yang lainnya pasti berbeda maka dari itu perlunya suatu alat bantu yang dapat membuat seluruh siswa menjadi satu pemikiran dan mereka dapat lebih cepat mengerti dengan apa yang dimaksud oleh guru karena para siswa tidak hanya mendengarkan materi saja tapi juga melihat objek yang dijelaskan secara langsung.

Hasil penelitian terdahulu yang dilakukan oleh Putriyani (2021) berhasil mengembangkan bahan ajar e-modul berbasis etnomatematika dengan judul “Pengembangan E-Modul Pembelajaran Matematika Berbasis Etnomatematika Pada Materi Bangun Datar Kelas IV MI/SD”. Dalam media yang terdapat kekurangan seperti, e-modul hanya mampu dioperasikan oleh perangkat tertentu karena kapasitasnya terlalu besar, tampilan materi menyerupai buku paket yang masih terdapat banyak teks, animasi dalam media tersebut terlalu monoton, gambar/ilustrasi dan video masih menggunakan hak milik orang lain bukan buatan peneliti sendiri, dan pada saat pelaksanaan uji coba bahan ajar antusias siswa sangat tinggi sehingga saat peneliti menjelaskan penggunaan bahan ajar siswa sibuk dengan aplikasinya karena sebelumnya siswa tidak diberi waktu mencoba medianya terlebih dahulu. Akan tetapi penelitian ini dapat meningkatkan daya tarik belajar siswa dan dapat meningkatkan hasil belajar siswa. Berdasarkan data yang telah didapat setelah dilakukan penelitian perolehan data diketahui bahwa keefektifan yang telah dilakukan pada uji coba bahan ajar dengan mencapai presentase sebesar 86,7% Perolehan hasil uji kemenarikan mendapatkan kriteria yang sangat menarik dengan presentase sebanyak 93%.

Penelitian diatas yang sudah dilakukan oleh peneliti terdahulu yaitu mengembangkan bahan ajae e-modul berbasis etmomatematika sebagai media perantara untuk memudahkan proses belajar siswa, sejalan dengan perkembangan

teknologi yang semakin pesat. Selain itu, pengembangan bahan ajar e-modul yang sudah dilakukan oleh peneliti terdahulu mampu menjadikan pembelajaran yang efektif dan menarik. Pengembangan bahan ajar e-modul diharapkan dapat meningkatkan hasil dan minat belajar siswa kelas V SDN Perreng 2 Burneh Bangkalan.

Bersumber pada masalah dan uraian latar belakang diatasdan dengan memanfaatkan perkembangan teknologi peneliti ingin mengembangkan suatu bahan ajar yang dapat membantu guru dalam menyampaikan materi dan membantu siswa agar lebih mudah menelaah materi yang dipelajari dengan bantuan dari perkembangan teknologi. Maka dari itu peneliti memberikan judul penelitian ini **“Pengembangan Bahan Ajar Modul Elektronik Volume Kubus Dan Balok (MOTOKUBA) Berbasis Android Kelas V UPTD SDN Perreng 2 Burneh Bangkalan”**.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan di atas maka peneliti dapat merumuskan permasalahan sebagai berikut:

- 1) Bagaimana kevalidan bahan ajar MOTOKUBA pada kelas V UPTD SDN Perreng 2 Burneh Bangkalan ditinjau dari validasi ahli?
- 2) Bagaimana keefektifan bahan ajar MOTOKUBA pada kelas V UPTD SDN Perreng 2 Burneh Bangkalan ditinjau dari lembar aktivitas guru, lembar aktivitas siswa dan hasil belajar siswa?
- 3) Bagaimana kemenarikan bahan ajar MOTOKUBA pada kelas V UPTD SDN Perreng 2 Burneh Bangkalan ditinjau dari angket respon siswa?

C. Tujuan Penelitian Pengembangan

Tujuan penelitian berdasarkan latar belakang yang telah dipaparkan di atas adalah:

- 1) Untuk mengetahui bagaimana kevalidan pengembangan bahan ajar MOTOKUBA pada kelas V UPTD SDN Perreng 2 Burneh Bangkalan ditinjau dari validasi ahli.
- 2) Untuk mengetahui bagaimana keefektifan pengembangan bahan ajar MOTOKUBA pada kelas V UPTD SDN Perreng 2 Burneh Bangkalan ditinjau dari lembar aktivitas guru, lembar aktivitas siswa dan hasil belajar siswa.
- 3) Untuk mengetahui bagaimana kemenarikan pengembangan bahan ajar MOTOKUBA pada kelas V UPTD SDN Perreng 2 Burneh Bangkalan ditinjau dari angket respon siswa.

D. Spesifikasi Produk yang Diharapkan

Sesuai dengan ulasan-ulasan diatas bahwa modul elektronik ini berbasis android, oleh karena itu format yang digunakan adalah (.apk). format (.apk) merupakan format yang dapat digunakan pada sistem operasi android. Berdasarkan tujuan pembuatan produk yang difokuskan pada pembelajaran Matematika khususnya pada materi volume kubus dan balok. Oleh karena itu di dalam produk atau aplikasi ini terinput materi pembelajaran volume kubus dan balok yang dikemas dalam bentuk teks dengan gambar. Terdapat petunjuk penggunaan sehingga tidak merasakan kebingungan dalam memakai aplikasi bahan ajar. Contoh soal disajikan dengan pembahasan yang lengkap supaya cepat dipahami oleh penggunanya dan cara menyelesaikan soal latihan dikemas dalam bentuk permainan sehingga membuat siswa-siswi menjadi terhibur.

E. Asumsi dan Keterbatasan Penelitian

1. Asumsi Penelitian dan Pengembangan

- 1) Bahan ajar modul elektronik berbasis android ini dapat membantu menumbuhkan minat belajar dan meningkatkan persentase ketuntasan belajar siswa pada mata pelajaran Matematika.
- 2) Modul elektronik ini dapat membantu siswa memahami materi pembelajaran dengan belajar sambil bermain.

2. Keterbatasan Penelitian

Keterbatasan penelitian dan pengembangan bahan ajar modul elektronik adalah sebagai berikut:

- 1) Bahan ajar ini hanya dapat digunakan pada pembelajaran Matematika dan hanya menginput materi volume kubus dan balok.
- 2) Bahan ajar ini hanya menggunakan platform android.
- 3) Bahan ajar hanya diujikan pada UPTD SDN Perreng 2 Burneh saja.

F. Pentingnya Penelitian Pengembangan

- 1) Bagi Sekolah

Dapat dijadikan rujukan dalam penggunaan bahan ajar berupa aplikasi.

- 2) Bagi Guru

Guru dapat dengan mudah menyampaikan materi volume kubus dan balok kepada siswa serta sebagai tambahan referensi bahan ajar.

- 3) Bagi siswa

Mempermudah siswa dalam memahami materi volume kubus dan balok serta untuk meningkatkan antusias belajar siswa dalam mengikuti pembelajaran tatap muka sehingga siswa tidak merasa bosan.

G. Definisi Operasional

Menurut Sugiyono (2017 : 173) definisi operasional merupakan spesifikasi bagaimana suatu variabel yang akan diteliti didefinisikan secara operasional dan diukur. Definisi operasional dapat diartikan untuk mengetahui variabel-variabel yang terdapat di dalam penelitian tersebut. Variabel dalam penelitian ini sebagai berikut:

- 1) Pengembangan adalah sebuah istilah dimana terdapat suatu hal yang perlu diperbarui atau dikembangkan sesuatu dengan kebutuhan. Proses pengembangan tersebut perlu memperhatikan beberapa hal diantaranya: rumusan masalah, latar belakang pengembangan, tujuan pengembangan.
- 2) Pembelajaran tatap muka adalah proses belajar yang dilaksanakan secara langsung atau *face to face* di dalam kelas maupun di luar ruangan antara guru dan siswa di sekolah.
- 3) Bahan ajar merupakan segala bahan baik alat, informasi dan teks yang tersusun secara sistematis yang menampilkan materi pembelajaran yang mudah di kuasai oleh para siswa pada proses pembelajaran.
- 4) Modul elektronik merupakan modul yang dikemas dalam suatu aplikasi yang didalamnya terdapat penjelasan materi, cara mengerjakan soal dan soal yang harus dikerjakan oleh siswa. Modul elektronik dikemas dalam bentuk teks dengan gambar yang menarik dan cara mengerjakan soal dengan menggunakan cara-cara yang mudah dimengerti oleh siswa.

5) Materi volume kubus dan balok dalam bahan ajar modul elektronik ini bisa digunakan pada saat materi volume kubus dan balok saja. Kompetensi Dasar materi volume kubus dan balok adalah 3.5 Menjelaskan dan menentukan volume bangun ruang dengan menggunakan satuan volume, 4.5 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan volume bangun ruang dengan menggunakan satuan volume.