

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang Masalah**

Pendidikan mempunyai arti penting dalam kehidupan, karena melalui pendidikan akan tercipta manusia yang cerdas dan berkualitas. Pengertian pendidikan dalam UU No. 20 Tahun 2003 adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran untuk peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa dan negara. Untuk mendapatkan kehidupan bermasyarakat yang baik dimasa yang akan datang maka diperlukan perbaikan sistem pendidikan dimasa sekarang. Hal ini dilakukan untuk menciptakan manusia yang bermoral, berjiwa kemanusiaan dan intelegensi yang baik melalui pendidikan guru sekolah dasar. Berbicara tentang pendidikan di sekolah dasar tidak lepas dari kata belajar, proses belajar mengajar, dan media pembelajaran.

Belajar merupakan suatu upaya memperoleh pengetahuan atau keterampilan melalui instruksi menurut Gagne (dalam Susanto, 2016:1). Instruksi artinya perintah atau arahan dan bimbingan yang diberikan oleh seseorang. Jika dalam ruang lingkup sekolah maka seseorang itu adalah tenaga pendidik atau guru. Adapun menurut Burto (dalam Susanto, 2016:3) belajar diartikan sebagai perubahan tingkah laku yang terjadi pada individu berkat adanya interaksi antara

satu individu dengan individu atau kelompok yang lain. Belajar juga dapat dikatakan sebagai perubahan perilaku yang terjadi sebagai akibat praktik yang diperkuat hal ini disebutkan oleh Hitipeuw (dalam Gading, dkk., 2018:9).

Seseorang dapat dikatakan belajar apabila terdapat perubahan tingkah laku pada diri orang itu yang mungkin disebabkan oleh terjadinya perubahan pada tingkat pengetahuan, keterampilan, atau sikapnya. Belajar merupakan suatu hal yang kompleks yang dilakukan atau dialami seseorang sepanjang hidupnya. Proses belajar terjadi karena adanya interaksi antara satu individu dengan lingkungannya. Oleh sebab itu belajar dapat terjadi kapan saja dan dimana saja.

Pembelajaran merupakan suatu sistem yang memiliki komponen-komponen pembelajaran, (1) peserta didik, (2) proses pembelajaran, (3) lulusan dengan kompetensi yang diharapkan, (4) pendidik, (5) kurikulum dan (6) bahan pembelajaran. Komponen tersebut saling berkaitan antara satu sama lain dan terintegrasi menjadi suatu fungsi dalam mencapai tujuan. Sehingga seluruh komponen haruslah diperhatikan. Jika salah satu komponen tidak terintegrasi dengan tepat maka tujuan pembelajaran tidak tercapai secara optimal (Purniasih, 2017:63).

Agar tujuan pembelajaran dapat tercapai secara optimal maka harus ada strategi pembelajaran yang efektif. Pembelajaran yang efektif adalah pembelajaran yang mampu membawa peserta didik mencapai tujuan/kompetensi yang diharapkan. Untuk menciptakan proses pembelajaran yang efektif Smaldino et al (dalam Indri, 2020: 68) menyatakan ada beberapa hal yang perlu diperhatikan yaitu: (1) peran aktif siswa, (2) pemberian latihan, (3) perhatian terhadap adanya

perbedaan individual, (4) pemberian umpan balik, dan (5) penerapan pengetahuan dan keterampilan dalam keadaan yang nyata.

Media pembelajaran sangat penting untuk dikembangkan sebagai upaya untuk meningkatkan kualitas pembelajaran. Media adalah alat bantu apa saja yang dapat dijadikan sebagai penyalur pesan guna mencapai tujuan pengajaran. Pengembangan media perlu untuk dilakukan oleh pendidik agar pembelajaran menjadi lebih efektif, efisien, dan menyenangkan sehingga kompetensi sebagaimana yang telah ditetapkan pada kurikulum 2013 dapat tercapai secara maksimal.

Mata pelajaran yang diajarkan di Sekolah Dasar (SD) beraneka ragam, salah satunya adalah matematika. Matematika berperan penting dalam kehidupan manusia, misalnya dalam kegiatan jual beli, mengukur besaran, membilang benda dan lain sebagainya. James & James (dalam Isrok'atun, dkk, 2020) menyatakan bahwa matematika merupakan ilmu tentang logika, mengenai bentuk, susunan, besaran, dan konsep-konsep yang berhubungan satu dengan yang lainnya. Matematika juga dapat meningkatkan pola pikir manusia. Matematika berperan dalam setiap kehidupan, sehingga matematika merupakan sarana untuk menanamkan kebiasaan bernalar dalam kegiatan berpikir seseorang.

Salah satu media yang dapat digunakan untuk mendukung pembelajaran matematika adalah LKPD. LKPD pada umumnya dapat dibuat sendiri oleh guru. LKPD bisa dibuat sendiri oleh guru dan hasilnya akan lebih menarik serta kontekstual sesuai situasi dan kondisi sekolah ataupun lingkungan sosial budaya siswa. Menurut Trianto (dalam Riyo dan Antomi, 2019:85) LKPD merupakan sekumpulan kegiatan mendasar yang harus dilakukan oleh peserta didik untuk

memaksimalkan pemahaman dalam upaya pembentukan kemampuan dasar sesuai indikator pencapaian belajar yang harus ditempuh. LKPD yang digunakan dalam kegiatan pembelajaran seharusnya sesuai dengan tuntutan Kompetensi Dasar (KD), dapat memotivasi peserta didik, dan menarik minat serta perhatian peserta didik untuk belajar (Syabani, Darmawati, & Febrita, 2018).

Lembar kerja peserta didik adalah salah satu media pembelajaran yang di dalamnya terdapat petunjuk, materi dan langkah-langkah pembelajaran yang berfungsi sebagai pemandu siswa dalam melakukan proses pembelajaran. Melalui LKPD aktivitas dan kreatifitas siswa dalam pembelajaran dapat ditingkatkan. Penyampaian materi pelajaran dapat dipermudah dengan menggunakan LKPD.

Dengan kemajuan teknologi sekarang, guru dituntut untuk lebih kreatif dalam menyampaikan materi pelajaran. Tuntutan masyarakat yang semakin besar terhadap pendidikan serta kemajuan ilmu pengetahuan dan teknologi, membuat pendidikan tidak mungkin lagi dikelola hanya dengan melalui pola tradisional. Pengaruh kemajuan teknologi ini berdampak pada aktivitas belajar dan program pembelajaran telah melahirkan bentuk-bentuk pembelajaran baru seperti *online learning*, *blended learning*, dan sistem pendidikan jarak jauh atau *distance learning* (Benny, 2017: 11).

Pada masa sekarang ini pemanfaatan teknologi dalam bidang pendidikan sangat penting untuk diterapkan. Selain untuk mengikuti perkembangan zaman juga untuk memudahkan pendidik dan peserta didik dalam melakukan proses pembelajaran.

Berdasarkan hasil penyebaran kuesioner kepada guru kelas V SD Gugus IV Kecamatan Buleleng saat melakukan penelitian kesekolah, dapat diketahui bahwa:

(1) 57% guru tidak menggunakan media pembelajaran khususnya dalam pembelajaran matematika, (2) 100% guru menyatakan bahwa dalam pembelajaran matematika guru tidak menggunakan media berupa E-LKPD, (3) 100% guru menyatakan bahwa media E-LKPD dalam pembelajaran matematika perlu untuk di kembangkan.

Berdasarkan keterbatasan media pembelajaran yang dapat digunakan dalam pembelajaran matematika, peneliti mengetahui bahwa ada banyak materi matematika yang perlu diajarkan dengan media pembelajaran khususnya pada pembelajaran matematika. Materi tersebut berupa volume bangun ruang kubus dan balok kelas V SD. Bahan ajar yang hanya menggunakan buku siswa dalam proses pembelajaran juga menjadi salah satu alasan pentingnya dilakukan pengembangan media berupa E-LKPD dalam pembelajaran matematika materi volume kubus dan balok kelas V SD. Oleh karena itu diperlukan inovasi baru dengan membuat media yang dapat mempermudah siswa dalam memahami suatu materi.

Berdasarkan masalah tersebut hal yang dapat dilakukan adalah pengembangan media berupa E-LKPD. Pengembangan E-LKPD dipilih sebagai salah satu solusi dikarenakan perkembangan zaman yang sudah mulai memanfaatkan teknologi. Pengembangan E-LKPD ini perlu dilakukan agar proses pembelajaran dapat menjadi lebih bermakna.

Pengembangan ini tentunya membutuhkan suatu model pembelajaran yang menarik agar siswa lebih termotivasi untuk belajar. Salah satu model yang dapat diterapkan dalam pengembangan E-LKPD adalah *project based learning* disertai dengan aktivitas HOTS. Pembelajaran yang menggunakan model *project based learning* akan membuat siswa menjadi lebih aktif karena model ini memberi

kesempatan kepada siswa untuk bekerja proyek. E-LKPD ini dilengkapi dengan soal latihan yang memerlukan keterampilan berpikir tingkat tinggi atau *higher order thinking skill* (HOTS). Dengan demikian bahan ajar E-LKPD ini sangat diperlukan untuk memudahkan guru dalam menyampaikan materi pembelajaran khususnya dalam muatan Matematika. Untuk itu perlu dilakukan penelitian pengembangan dengan judul “Pengembangan E-LKPD Berbasis *Project Based Learning* Dengan Aktivitas HOTS Pada Muatan Matematika Siswa Kelas V Semester Genap Gugus IV Kecamatan Buleleng Tahun Pelajaran 2020/2021”.

## 1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas dapat dirumuskan permasalahan sebagai berikut.

1. Bahan ajar yang digunakan hanya buku pelajaran yang ada di perpustakaan.
2. Guru belum menggunakan E-LKPD dalam pembelajaran matematika.
3. Guru belum bisa membuat LKPD atau E-LKPD secara mandiri.
4. Media E-LKPD dalam pembelajaran Matematika perlu dikembangkan.

## 1.3 Pembatasan Masalah

Berdasarkan latar belakang dan identifikasi masalah, ditemukan lima permasalahan. Agar penelitian terfokus dan tidak meluas, maka dilakukan pembatasan masalah. Adapun batasan masalah pada penelitian ini yaitu terbatas pada pengembangan E-LKPD berbasis *Project Based Learning* dengan aktivitas HOTS pada mata pelajaran Matematika materi “Volume Bangun Ruang Kubus dan

Balok” kelas V Semester Genap Gugus IV Kecamatan Buleleng Tahun Pelajaran 2020/2021.

#### 1.4 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang, identifikasi masalah, dan batasan masalah, dapat dirumuskan permasalahan yaitu bagaimanakah validitas E-LKPD berbasis *Project Based Learning* dengan aktivitas HOTS pada mata pelajaran Matematika materi “Bangun Ruang Balok dan Kubus” kelas V Semester Genap Gugus IV Kecamatan Buleleng Tahun Pelajaran 2020/2021?

#### 1.5 Tujuan Penelitian

Berdasarkan permasalahan yang telah dirumuskan, adapun tujuan dari penelitian ini adalah untuk menghasilkan E-LKPD berbasis *Project Based Learning* dengan aktivitas HOTS pada mata pelajaran Matematika materi “Bangun Ruang Balok dan Kubus” kelas V Semester Genap Gugus IV Kecamatan Buleleng Tahun Pelajaran 2020/2021 yang sudah diuji validitasnya.

#### 1.6 Manfaat Hasil Penelitian

Adapun manfaat dari pengembangan E-LKPD berbasis *project based learning* pada muatan matematika siswa kelas V adalah sebagai berikut.

##### 1) Manfaat Teoretis

Hasil pengembangan ini diharapkan dapat menambah wawasan dan sumbangan pemikiran yang positif terkait dengan pengembangan E-LKPD.

## 2) Manfaat Praktis

Manfaat praktis dari penelitian ini dapat ditinjau dari berbagai pihak sebagai berikut.

### a. Bagi Siswa

Hasil pengembangan E-LKPD ini dapat menarik perhatian dan membuat siswa kelas V menjadi lebih aktif dalam belajar.

### b. Bagi Guru

Hasil pengembangan E-LKPD ini dapat dijadikan bahan ajar oleh guru untuk mendukung pelaksanaan pembelajaran karena dapat menciptakan pembelajaran yang inovatif dan kreatif sehingga dapat meningkatkan kualitas dalam proses pembelajaran.

### c. Bagi Kepala Sekolah

Hasil pengembangan E-LKPD ini berguna untuk kepala sekolah dalam memperbaiki proses belajar mengajar pada pelajaran Matematika kelas V dan memberikan masukan alternatif dalam proses pembelajaran yang inovatif dan kreatif untuk meningkatkan kualitas dalam proses pembelajaran.

### d. Bagi Peneliti Lain

Hasil pengembangan E-LKPD ini akan dijadikan bahan pertimbangan dan masukan bagi peneliti selanjutnya yang memerlukan tambahan dasar teori, baik untuk pengembangan pembelajaran maupun penyelesaian tugas akhir.

### e. Bagi Teknologi Pembelajaran

Hasil pengembangan E-LKPD ini dapat dijadikan bahan pertimbangan untuk pengembangan selanjutnya agar menghasilkan produk yang lebih bermutu.



### 1.7 Spesifikasi Produk yang Diharapkan

Dalam penelitian pengembangan ini, produk yang dihasilkan adalah media pembelajaran berupa E-LKPD berbasis *project based learning* dengan aktivitas HOTS pada muatan matematika. Media pembelajaran E-LKPD ini berfungsi sebagai alternatif memudahkan guru dalam mengatasi kesulitan siswa dalam menerima dan menangkap materi yang disampaikan oleh guru, memudahkan guru dalam menyampaikan materi. Adapun spesifikasi produk pengembangan media pembelajaran E-LKPD sebagai berikut.

- 1) E-LKPD mencakup materi Matematika SD Kelas V berorientasi pada kurikulum 2013.
- 2) E-LKPD berbasis *project based learning* pada muatan matematika yang dilengkapi dengan aktivitas HOTS akan membuat siswa lebih aktif untuk belajar berfikir dan bernalar lebih dari pada biasanya.
- 3) E-LKPD berbasis *project based learning* menuntun siswa untuk memecahkan masalah matematika kemudian menghasilkan produk yang dapat meningkatkan pemahaman siswa.
- 4) E-LKPD berbasis *project based learning* didesain dengan gambar dan warna sehingga terlihat lebih menarik.

### 1.8 Pentingnya Pengembangan

Berdasarkan hasil analisis di lapangan, dapat disimpulkan bahwa perlu adanya pengembangan sebuah media untuk memotivasi dan meningkatkan minat siswa dalam belajar disekolah maupun di rumah. Pengembangan media tersebut berupa E-LKPD. Pengembangan bahan ajar berupa E-LKPD ini bertujuan untuk

memaparkan materi mata pelajaran matematika topik volume bangun ruang kubus dan balok. Penggunaan media berupa E-LKPD dapat meningkatkan minat belajar siswa karena dapat memberikan pembelajaran yang menarik.

### **1.9 Asumsi dan Keterbatasan Pengembangan**

Pengembangan media pembelajaran dalam penelitian ini didasari asumsi sebagai berikut.

- 1) Media pembelajaran E-LKPD belum digunakan dalam proses pembelajaran matematika khususnya pada saat pandemi.
- 2) Penggunaan media E-LKPD dalam pembelajaran dapat memberi pengalaman belajar baru bagi siswa karena guru belum pernah menggunakan bahan ajar ini dalam menyampaikan materi.
- 3) E-LKPD ini berisi gambar-gambar yang mendukung penyampaian materi tentang volume bangun ruang kubus dan balok.

Sedangkan keterbatasan pengembangan media E-LKPD dalam penelitian ini adalah sebagai berikut.

- 1) Pengembangan media berupa E-LKPD ini dikembangkan berdasarkan karakteristik siswa sekolah dasar kelas V Gugus IV Kecamatan Buleleng tahun pelajaran 2020/2021, sehingga produk ini hanya diperuntukkan bagi siswa sekolah dasar kelas V Gugus IV Kecamatan Buleleng tahun pelajaran 2020/2021 siswa di sekolah lain yang memiliki karakteristik sejenis.
- 2) Materi yang disampaikan pada E-LKPD terbatas pada materi bangun ruang volume kubus dan balok kelas V SD.

- 3) Pengembangan media ini mengaju pada model 4-D. Pengembangan tahap ini dilaksanakan hanya sampai pada tahap *Development*. Tahap Implementasi tidak dilaksanakan karena keterbatasan waktu, tenaga, sumber daya, dan finansial.

### 1.10 Definisi Istilah

Definisi istilah digunakan untuk menghindari kesalah fahaman terhadap istilah-istilah yang digunakan dalam penelitian ini. Berikut adalah istilah-istilah yang digunakan dalam penelitian ini.

- 1) Penelitian pengembangan merupakan penelitian yang menghasilkan produk berupa media, materi, alat serta strategi pembelajaran yang digunakan untuk mengatasi masalah pembelajaran dan bukan untuk menguji teori.
- 2) Media adalah alat bantu apa saja yang dapat dijadikan sebagai penyalur pesan guna mencapai tujuan pengajaran.
- 3) E-LKPD adalah Lembar tugas yang diberikan kepada siswa dalam bentuk elektronik.
- 4) Model *Problem Based Learning* merupakan salah satu model yang dapat digunakan oleh guru. Model ini menekankan pada kegiatan proyek bagi peserta didik.
- 5) Aktivitas HOTS merupakan salah satu kegiatan berfikir tingkat tinggi bagi siswa.
- 6) Model 4-D merupakan model pengembangan yang terdiri dari Tahap Pendefinisian (*Define*), Tahap Perancangan (*Design*), Tahap Pengembangan (*Development*), dan Tahap Penyebarluasan (*Desseminate*).