

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Pendidikan merupakan suatu proses yang diperlukan untuk mendapatkan keseimbangan dan kesempurnaan dalam perkembangan individu maupun masyarakat. Pendidikan juga merupakan sebuah aktivitas yang memiliki maksud atau tujuan tertentu yang diarahkan untuk mengembangkan potensi yang dimiliki manusia baik sebagai manusia ataupun sebagai masyarakat dengan sepenuhnya (Nurkholis, 2013). Pendidikan merupakan suatu kegiatan yang dilakukan dengan tujuan untuk mengembangkan kualitas diri manusia. Sesuai dengan Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional pada pasal 1 ayat 1 menyatakan bahwa:

Pendidikan adalah suatu usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar anak secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta ketrampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa dan negara. Semakin baik kualitas pendidikan maka akan lahir pula manusia dengan kualitas diri yang unggul.

Secara sederhana dan umum, pendidikan bermakna sebagai usaha untuk menumbuhkan dan mengembangkan potensi-potensi bawaan, baik jasmani maupun rohani, sesuai dengan nilai-nilai yang ada di dalam masyarakat dan kebudayaan (Adelina Yuristia, 2018). Pendidikan tidak lepas dengan komponen pendidikan,

salah satunya yaitu kurikulum. Menurut Olivia (dalam Koyan, 2012), definisi kurikulum bisa berdasarkan pada tujuan kurikulum, konteks tempat digunakannya kurikulum, dan strategi yang digunakan pada keseluruhan kurikulum. Berdasarkan tujuan, kurikulum dijelaskan sebagai pengembangan berpikir reflektip dari peserta didik atau sebagai saluran pengembangan dan pelestarian budaya. Tujuan umum kurikulum umumnya bersifat ideal yang tidak mudah untuk mencapainya, misalnya untuk mencapai hidup yang Bahagia atau masyarakat yang sejahtera. Pada kurikulum berbasis kompetensi, tujuan umum kurikulum dinyatakan dengan standar kompetensi. Standar kompetensi lulusan dijabarkan menjadi sejumlah standar kompetensi untuk setiap mata pelajaran. Pendidikan di Indonesia kini menerapkan kurikulum 2013 atau yang biasa dikenal dengan K-13. Penerapan kurikulum 2013 lebih mendidik siswa untuk melakukan pengamatan/observasi, bertanya dan bernalar terhadap ilmu yang diajarkan. Siswa diberi pelajaran berdasarkan tema yang terintegrasi agar memiliki pengetahuan tentang lingkungan, kehidupan, dan memiliki pondasi pribadi tangguh dalam kehidupan sosial serta kreativitas yang lebih baik. Pendidikan karakter mengatur tata kelakuan manusia pada aturan khusus, hukum, norma, adat kebiasaan dalam bidang kehidupan sosial manusia yang memiliki pengaruh sangat kuat pada sikap mental (*mental attitude*) manusia secara individu dalam aktivitas kehidupannya (Morelent, 2015). Pengembangan Kurikulum 2013 merupakan langkah lanjutan Pengembangan Kurikulum Berbasis Kompetensi yang telah dirintis pada tahun 2004 dan KTSP 2006 yang mencakup kompetensi sikap, pengetahuan dan keterampilan secara terpadu.

Pembelajaran dalam kurikulum 2013 lebih menekankan pada pembelajaran yang berpusat pada siswa (*student center learning*). Pembelajaran berpusat pada siswa (*student center learning*) memberi ruang bagi siswa untuk belajar menurut ketertarikannya, kemampuan pribadinya, gaya belajarnya. Sebagian siswa bisa belajar secara mandiri dengan cara mendengar, membaca, melihat, menonton video, melakukan percobaan tertentu sendiri tanpa orang lain membantunya, namun sebagian lainnya siswa perlu berinteraksi atau berkolaborasi dengan lingkungan belajar lainnya seperti dengan teman-temannya, guru, lingkungan kelas, sekolah, dan bahkan perlu bekerja bersama dalam suatu kelompok kerja (Semaranatha et al., 2017). Pembelajaran adalah upaya mengorganisasi lingkungan untuk menciptakan kondisi belajar bagi peserta didik, atau suatu proses maupun kegiatan yang bertujuan menghasilkan perubahan tingkah laku peserta didik. Menurut Hamalik (Ermanelis, 2016) pembelajaran adalah suatu kombinasi yang tersusun dari unsur-unsur manusiawi, material, fasilitas, perlengkapan, dan prosedur yang saling mempengaruhi mencapai tujuan pembelajaran. Agar tujuan pembelajaran dapat tercapai secara optimal maka diperlukan strategi pembelajaran yang efektif. Pembelajaran yang efektif yaitu pembelajaran yang mampu membawa peserta didik mencapai tujuan atau kompetensi yang diharapkan. Pembelajaran yang efektif biasanya ditandai dan diukur oleh tingkat ketercapaian tujuan oleh sebagian besar peserta didik. Tingkat ketercapaian itu berarti pula menunjukkan bahwa sejumlah pengalaman belajar secara internal dapat diterima oleh peserta didik. Pembelajaran yang efektif menurut Kyriacou (Setyosari, 2017) mencakup dua hal pokok, yaitu waktu belajar aktif *active learning time* dan kualitas pembelajaran *quality of instruction*. Hal yang pertama berkenaan dengan jumlah waktu yang dicurahkan

oleh peserta didik selama pelajaran berlangsung. Bagaimana para siswa terlibat dalam proses pembelajaran untuk mencapai tujuan yang diharapkan. Hal yang kedua berkaitan dengan kualitas aktual belajar itu sendiri. Artinya, bagaimana proses atau interaksi pembelajaran dapat berlangsung antara guru-siswa, siswa-siswa dan siswa-sumber belajar.

Dalam pembelajaran di sekolah, khususnya di sekolah dasar, peserta didik mendapatkan berbagai mata pelajaran, salah satunya yaitu mata pelajaran matematika. Matematika merupakan salah satu disiplin ilmu yang sangat penting bagi kehidupan sehari-hari. Implementasi ilmu matematika dapat kita jumpai di segala bidang kehidupan manusia, bahkan saat ini matematika menjadi ilmu yang sangat diperhitungkan di era global. Matematika membantu peserta didik berpikir kritis dan meningkatkan kemampuan bernalarnya. Mulyana (dalam Paseleng & Arfiyani, 2015) menjelaskan bahwa matematika selain dapat memperluas cakrawala juga dapat mengembangkan kesadaran tentang nilai-nilai yang terdapat didalamnya yaitu nilai disiplin, keseimbangan, kreatif, dan inovatif.

Matematika diberikan di jenjang sekolah dasar dan jenjang pendidikan lainnya. Matematika sangat berguna dalam kehidupan sehari-hari untuk mengembangkan pola pikir peserta didik dan tidak hanya itu matematika dapat juga digunakan untuk membantu pelajaran-pelajaran lainnya. Namun pada kenyataannya, sebagian besar peserta didik menganggap matematika adalah pelajaran yang sulit dan menakutkan. Sejalan dengan pendapat tersebut, (C. K. Sari et al., 2019) menjelaskan bahwa matematika masih menjadi mata pelajaran yang ditakuti oleh siswa sekolah dasar karena konsep-konsep matematika yang abstrak sehingga sulit dipahami oleh siswa SD. Pembelajaran matematika di sekolah dasar

dikatakan berhasil apabila siswa mampu menguasai dan memahami materi yang diberikan. Salah satu faktor penentu keberhasilan dalam proses pembelajaran matematika yaitu kemampuan guru untuk merencanakan serta melaksanakan pembelajaran.

Dunia saat ini tengah dilanda wabah Covid-19. Covid-19 (*Coronavirus Diseases 2019*) adalah penyakit jenis baru yang belum pernah diidentifikasi sebelumnya pada manusia (Dewi, 2020). Wabah virus corona ini memiliki akhiran yang berbeda pada setiap negara, hal ini tergantung pada kebijakan yang diterapkan dan ketanggapan pemerintah guna meminimalisir penyebarannya. Berbagai kebijakan telah dikeluarkan oleh pemerintah Indonesia untuk mengurangi tingkat penyebaran virus corona dengan memberlakukan *social distancing*, *physical distancing* hingga pemberlakuan PSBB (Pembatasan Sosial Berskala Besar) pada beberapa daerah (Herliandry et al., 2020). Kebijakan-kebijakan yang dikeluarkan untuk membatasi penyebaran Covid-19 berdampak pada berbagai bidang diseluruh dunia khususnya bidang pendidikan di Indonesia. Pemerintah mengeluarkan kebijakan untuk pelaksanaan pembelajaran jarak jauh atau yang dikenal dengan pembelajaran daring.

Pada masa pandemi Covid-19 seperti saat ini, pembelajaran yang dilakukan secara daring menggunakan bantuan teknologi informasi sebagai media untuk pelaksanaan pembelajaran. Hal ini sontak menjadi hal yang baru bagi peserta didik, guru, maupun orangtua peserta didik. Adanya perubahan tersebut mengharuskan pendidik merespon dengan sikap dan tindakan untuk mau belajar hal-hal baru. Sejalan dengan pendapat tersebut, (Wiryanto, 2020) memaparkan bahwa pemanfaatan teknologi harus menjadi pedoman bagi guru untuk mampu

menghadirkan proses pembelajaran yang memberikan ruang gerak bagi siswa untuk mampu bereksplorasi, memudahkan interaksi serta kolaborasi antar siswa maupun siswa dengan guru utamanya dalam pembelajaran matematika untuk siswa kelas tinggi di sekolah dasar.

Dalam suatu pembelajaran, pengembangan media pembelajaran menjadi hal yang sangat penting sebagai upaya untuk meningkatkan kualitas pembelajaran. Menurut Wulandari (dalam Wahyuni et al., 2015), media sangat berperan penting di dalam proses pembelajaran, media merupakan suatu wahana penyalur pesan materi pelajaran yang disampaikan oleh seorang guru agar siswa dapat dengan mudah menerima pelajaran yang sudah disampaikan. Maka dari itu, media merupakan alat, bahan, metode atau teknik yang digunakan untuk meningkatkan intensitas interaktif yang komunikatif dan edukatif antara pendidik dan peserta didik yang berlangsung secara berdayaguna dan tepat guna. Terlebih lagi pada situasi pandemi seperti sekarang ini yang menyebabkan proses pembelajaran dilaksanakan secara daring, media pembelajaran elektronik menjadi bentuk inovatif dan kreatif dalam proses pembelajaran.

Salah satu media yang dapat digunakan untuk menunjang dan mendukung pembelajaran matematika di masa pandemi seperti sekarang ini adalah LKPD. LKPD merupakan singkatan dari lembar kerja peserta didik. LKPD bukanlah perangkat yang baru bagi para pendidik dalam proses pembelajaran. LKPD yang banyak beredar di sekolah biasanya disusun oleh beberapa penerbit. Hal ini menyebabkan, kerap kali LKPD yang disusun oleh penerbit tersebut kurang sesuai atau tidak kontekstual dengan situasi dan kondisi di sekolah tertentu. Lestari Majid

(E. Sari et al., 2016) menyarankan agar LKPD sebaiknya dirancang oleh guru yang disesuaikan dengan pokok bahasan dan tujuan pembelajarannya.

Lembar kerja peserta didik adalah salah satu media pembelajaran yang didalamnya terdiri atas petunjuk pengerjaan, materi, dan kumpulan soal-soal yang membantu peserta didik dalam melakukan proses pembelajaran. Melalui LKPD aktivitas dan partisipasi siswa dalam pembelajaran dapat ditingkatkan. Dengan adanya LKPD, penyampaian materi pelajaran dapat dipermudah. Terlebih lagi dengan perkembangan teknologi yang kian canggih di masa sekarang, turut andil membawa kemajuan dalam bidang pendidikan.

Berdasarkan analisis kebutuhan yang dilakukan melalui observasi dan wawancara kepada guru kelas IV SD Gugus VII Kecamatan Buleleng pada tanggal 19 – 26 Oktober 2021, dapat diketahui bahwa terdapat beberapa guru yang belum menggunakan media pembelajaran selain buku khususnya dalam pembelajaran matematika. Dengan kata lain, guru belum pernah menggunakan media E-LKPD dalam pembelajaran matematika. Delapan dari sembilan guru yang diwawancara menyatakan bahwa E-LKPD sangat penting untuk dikembangkan. Sehingga guru menyatakan bahwa media E-LKPD perlu dikembangkan dalam pembelajaran matematika.

Dikarenakan keterbatasan media pembelajaran yang dapat digunakan dalam pembelajaran matematika, peneliti mengetahui bahwa terdapat berbagai macam materi matematika yang perlu diajarkan dengan media pembelajaran. Berdasarkan latar belakang diatas, masalah penelitian difokuskan pada pengembangan E-LKPD interaktif berbantuan *liveworksheet* muatan matematika materi bangun datar khususnya materi keliling dan luas persegi dan persegi panjang yang dapat

menunjang pembelajaran matematika pada masa pandemi saat ini, sebagai bentuk media inovatif dan kreatif yang mampu menarik semangat belajar peserta didik dan memberikan variasi baru dalam pembelajaran matematika. Oleh karena itu, dilakukan sebuah penelitian yang berjudul ‘Pengembangan E-LKPD Interaktif Berbantuan *Liveworksheet* Muatan Matematika Materi Bangun Datar Siswa Kelas IV Sekolah Dasar’.

1.2 Identifikasi Masalah

Dilihat dari pemaparan latar belakang masalah tersebut, adapun hasil identifikasi masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Bahan ajar yang digunakan hanya sebatas buku pelajaran.
2. Kurangnya penggunaan media pembelajaran dalam pembelajaran matematika.
3. Belum dikembangkannya media E-LKPD dalam pembelajaran khususnya pembelajaran matematika.

1.3 Pembatasan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah yang ditemukan maka pada penelitian ini diperlukan adanya pembatasan masalah, agar pengkajian terfokus pada inti permasalahannya saja sehingga didapatkan hasil yang optimal. Adapun Batasan masalah pada penelitian ini yaitu terbatas pada pengembangan E-LKPD interaktif berbantuan *liveworksheet* muatan matematika materi bangun datar khususnya materi keliling dan luas persegi dan persegi panjang siswa kelas IV sekolah dasar.

1.4 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang, identifikasi masalah, dan batasan masalah dapat dirumuskan permasalahan yaitu sebagai berikut.

1. Bagaimana rancang bangun (*prototype*) E-LKPD interaktif berbantuan *liveworksheet* muatan matematika materi bangun datar siswa kelas IV sekolah dasar?
2. Bagaimana validitas E-LKPD interaktif berbantuan *liveworksheet* muatan matematika materi bangun datar siswa kelas IV sekolah dasar?
3. Bagaimana respon siswa kelas IV terhadap E-LKPD interaktif berbantuan *liveworksheet* muatan matematika materi bangun datar?

1.5 Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah di atas, diperoleh tujuan penelitian yang ingin dicapai yaitu sebagai berikut.

1. Untuk menghasilkan rancang bangun E-LKPD interaktif berbantuan *liveworksheet* muatan matematika materi bangun datar siswa kelas IV sekolah dasar.
2. Untuk mengetahui validitas pengembangan E-LKPD interaktif berbantuan *liveworksheet* muatan matematika materi bangun datar siswa kelas IV sekolah dasar.
3. Untuk mengetahui respon siswa kelas IV terhadap E-LKPD interaktif berbantuan *liveworksheet* muatan matematika materi bangun datar.

1.6 Manfaat Penelitian

Adapun manfaat dari pengembangan E-LKPD interaktif berbantuan *liveworksheet* muatan matematika materi bangun datar siswa kelas IV adalah sebagai berikut.

1. Manfaat Teoretis

Hasil pengembangan ini diharapkan dapat menambah wawasan serta pengetahuan dan juga sebagai sumbangan pemikiran positif terkait dengan pengembangan E-LKPD.

2. Manfaat Praktis

Manfaat praktis dari penelitian ini dapat dikaji dari berbagai pihak berikut ini.

a. Bagi Siswa

Hasil pengembangan E-LKPD ini dapat menarik perhatian dan minat siswa kelas IV untuk lebih termotivasi aktif dalam belajar.

b. Bagi Guru

Hasil pengembangan E-LKPD ini dapat dijadikan bahan ajar oleh guru untuk mendukung kegiatan pembelajaran matematika karena dapat menciptakan pembelajaran yang kreatif dan inovatif.

c. Bagi Peneliti Lain

Hasil pengembangan E-LKPD ini dapat dijadikan bahan pertimbangan dan referensi bagi peneliti lain dalam mengembangkan E-LKPD interaktif berbantuan *liveworksheet* muatan matematika materi bangun datar.

1.7 Spesifikasi Produk yang Diharapkan

Dalam penelitian pengembangan ini, produk yang dihasilkan yaitu media pembelajaran berupa E-LKPD interaktif berbantuan *liveworksheet* muatan matematika materi bangun datar. Media pembelajaran E-LKPD ini dapat memudahkan guru dalam menjelaskan materi kepada siswa, serta dapat membantu siswa yang kesulitan dalam menerima pembelajaran yang diberikan oleh guru. E-LKPD memberikan nuansa baru bagi siswa dalam pengerjaan LKPD itu sendiri, yang tadinya LKPD biasa dikerjakan dengan menulis langsung, kini dapat bersifat lebih menarik karena siswa dapat mengerjakannya dengan sistem elektronik. Adapun spesifikasi produk pengembangan media pembelajaran E-LKPD adalah sebagai berikut.

1. E-LKPD mencakup muatan matematika materi bangun datar siswa kelas IV SD pada kurikulum 2013 khususnya materi keliling dan luas persegi dan persegi panjang.
2. E-LKPD interaktif berbantuan *liveworksheet* memuat tentang materi pembelajaran, video penjelasan materi, serta soal-soal yang tampilannya dilengkapi dengan animasi gambar serta perpaduan warna yang beragam sehingga terlihat lebih menarik.
3. E-LKPD interaktif yang dikembangkan bersifat fleksibel, dengan kata lain E-LKPD ini selain digunakan dalam pembelajaran daring juga dapat digunakan dalam pembelajaran luring.

1.8 Pentingnya Pengembangan

Berdasarkan hasil analisis yang ditemukan di lapangan, dapat disimpulkan bahwa pengembangan media yang dapat mendukung pembelajaran dan mampu memotivasi peserta didik dalam belajar sangat diperlukan. Pengembangan media tersebut berupa E-LKPD. Pengembangan media berupa E-LKPD ini bertujuan untuk mempermudah guru dalam menyampaikan materi pembelajaran matematika topik bangun datar. Selain itu, penggunaan media E-LKPD dapat memberikan pengalaman baru bagi peserta didik untuk meningkatkan pemahaman mengenai materi yang diberikan.

1.9 Asumsi dan Keterbatasan Pengembangan

Media E-LKPD yang dikembangkan pada penelitian ini didasari asumsi sebagai berikut:

1. Sebagian besar guru dan siswa kelas IV sudah mampu mengoperasikan ponsel pintar serta alat elektronik lainnya.
2. Media pembelajaran E-LKPD belum pernah digunakan selama pembelajaran, terlebih lagi pada masa pandemi. Disamping itu, guru juga belum pernah melakukan pengembangan media pembelajaran E-LKPD.
3. Media pembelajaran yang dikembangkan ini sudah sesuai dengan karakteristik peserta didik sehingga peserta didik akan lebih tertarik dan termotivasi untuk belajar, serta melatih penguasaan materinya karena di dalam E-LKPD ini terdapat materi, gambar dan video yang dapat membantu peserta didik untuk belajar.

Sementara itu, keterbatasan pengembangan E-LKPD interaktif berbantuan *liveworksheet* pada penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Penelitian ini menghasilkan sebuah produk media pembelajaran E-LKPD interaktif berbantuan *liveworksheet* muatan matematika materi bangun datar kelas IV SD khususnya materi keliling dan luas persegi dan persegi panjang.
2. Pengembangan media E-LKPD interaktif menggunakan model 4D yang terdiri dari tahap *define, design, development, dan disseminate*.

1.10 Definisi Istilah

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

1. Penelitian pengembangan merupakan usaha mengembangkan dan memvalidasi produk-produk yang akan digunakan dalam pendidikan.
2. Media pembelajaran adalah alat bantu yang digunakan oleh guru sebagai penyalur pesan atau materi kepada peserta didik.
3. E-LKPD interaktif adalah lembar kerja peserta didik yang berbentuk elektronik serta dilengkapi dengan alat pengontrol yang dapat dioperasikan oleh pengguna.
4. Model 4-D merupakan model pengembangan yang terdiri dari empat tahap yaitu Tahap Pendefinisian (*Define*), Tahap Perancangan (*Design*), Tahap Pengembangan (*Development*), dan Tahap Penyebarluasan (*Desseminate*).