

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Era revolusi industri atau yang dikenal dengan era 4.0 merupakan era teknologi dan informasi yang berkembang begitu cepat. Sejalan dengan hal tersebut, kualitas sumber daya manusia juga sangat diperlukan. Sumber daya manusia yang memiliki kualitas dibutuhkan agar mampu bersaing di era perkembangan teknologi. Salah satu upaya untuk meningkatkan kualitas sumber daya manusia agar menjadi lebih baik dapat ditempuh melalui pendidikan.

Pendidikan secara umum diartikan sebagai proses untuk memberikan berbagai macam situasi yang bertujuan untuk mengembangkan potensi, sehingga manusia menjadi orang yang terdidik itu sangat penting dalam kehidupan. Melalui pendidikan manusia dapat mengembangkan berbagai potensi yang dimilikinya, yaitu dengan mengembangkan potensi dirinya secara optimal untuk memiliki sikap spiritual, kepribadian, pengendalian sikap, kecerdasan ahlak mulia serta keterampilan yang diperlukan dalam dirinya, masyarakat, bangsa dan negara. Pendidikan bukan hanya dipandang semata-mata sebagai sarana untuk menyiapkan individu bagi kehidupan di masa depan. “Pendidikan ialah proses pengubahan sikap dan tata laku seseorang atau kelompok orang dalam usaha mendewasakan manusia melalui upaya pengajaran dan pelatihan” KBBI (dalam Sagala, 2012).

Pendidikan harus memiliki tujuan yang pada hakekatnya adalah pengembangan potensi individu yang bermanfaat bagi kehidupan pribadi maupun bagi masyarakat

lain untuk mencapai tujuan tersebut, pendidikan perlu melakukan upaya yang disengaja dan terencana yang meliputi upaya bimbingan pengajaran dan pelatihan. Pada pelaksanaan pendidikan perlu adanya suatu kurikulum sebagai pedoman yang dapat mendukung proses pendidikan yang baik. Kurikulum merupakan dasar dari penyelenggaraan pendidikan. “Kurikulum adalah seperangkat rencana dan pengaturan mengenai tujuan, isi, dan bahan pelajaran serta cara yang digunakan sebagai pedoman penyelenggaraan kegiatan pembelajaran untuk mencapai tujuan pendidikan tertentu” (Kurniasih & Sani, 2014). Peran dan fungsi kurikulum menyesuaikan dengan keberadaan manusia yang selalu menghadapi perubahan. Dalam kurikulum 2013 di SD kini telah menggunakan tema dari setiap pembelajarannya, salah satu tema yang menarik untuk diteliti pada saat ini yaitu tema Selamatkan Makhluh Hidup, karena dalam tema ini membahas bagaimana proses perkembangbiakan pada tumbuhan. Oleh karena itu, agar pembelajaran lebih menarik dan lebih mudah dipahami oleh siswa maka, pembelajaran tentang perkembangbiakan tumbuhan dikemas dengan menggunakan media video *animasi*.

Pembelajaran kurikulum 2013 saat ini menggunakan pendekatan pembelajaran yang disebut pendekatan saintifik untuk memberikan pemahaman kepada siswa dalam mengenal, memahami berbagai materi, dan mengajarkan bahwa informasi bisa berasal dari mana saja tidak hanya dari guru. Proses pembelajaran saintifik terdiri dari lima pengalaman belajar pokok, yaitu mengamati, menanya, menalar, mengasosiasi, dan mengomunikasikan.

Secara harfiah media berasal dari bahasa latin yaitu *medium* yang dapat diartikan sebagai “perantara” atau “pengantar” (Musfiqon, 2012). Sementara itu, media merupakan suatu komponen sumber belajar yang mengandung materi

instruksional di lingkungan siswa yang dapat merangsang siswa untuk belajar (Sutirman, 2013). Dalam pembelajaran media memiliki fungsi yang sangat penting, yaitu untuk membantu siswa dalam proses pembelajaran, serta penyampaian materi pembelajaran secara menarik dapat meningkatkan pemahaman siswa (Apriansyah, dkk., 2020).

Saat ini, guru dituntut untuk kreatif dalam merancang dan mengembangkan media yang sesuai dengan kebutuhan di sekolah masing-masing. Dalam proses pembelajaran, guru hendaknya merancang pembelajaran yang sesuai dengan karakteristik siswa SD yaitu bermain (Nursidik, 2011). Sehingga, guru diharapkan mampu menciptakan suatu pembelajaran yang aktif, interaktif, dan menyenangkan. Memunculkan daya saing antar siswa dalam pembelajaran, serta dapat meningkatkan konsentrasi dan kecepatan berpikir siswa. Dalam hal ini, salah satu muatan pembelajaran yang berperan penting dalam pendidikan wawasan, keterampilan dan sikap ilmiah sejak dini bagi anak adalah muatan IPA.

“Ilmu Pengetahuan Alam atau IPA berasal dari bahasa Inggris *“Science”* perkataan singkat dari *Natural Science*. *Natural* artinya alamiah, berhubungan dengan alam atau bersangkutan paut dengan alam. *Science* secara harfiah dapat disebut sebagai ilmu tentang alam ini, ilmu yang mempelajari peristiwa-peristiwa yang terjadi di alam” (Sudana, dkk., 2016). “IPA adalah usaha manusia dalam memahami alam semesta melalui pengamatan yang tepat pada sasaran, serta menggunakan prosedur, dan dijelaskan dengan penalaran sehingga mendapatkan suatu kesimpulan” (Susanto, 2013). Tujuan IPA secara umum adalah membantu pemahaman siswa mengenai konsep-konsep pengetahuan tersebut dan keterkaitannya terhadap kehidupan sehari-hari. Dengan mempelajari Ilmu

Pengetahuan Alam siswa dapat mengetahui tentang makhluk hidup dan alam sekitar. Untuk mewujudkan keberhasilan siswa dalam belajar IPA, tentu diperlukan suatu pembelajaran yang berkualitas dan mampu memfasilitasi siswa mencapai tujuan tersebut.

Pembelajaran IPA di SD harus melibatkan siswa yang menekankan pada pemberian pengalaman secara langsung, agar membuka kesempatan untuk mengembangkan rasa ingin tahu siswa secara ilmiah. Siswa dapat mengembangkan kreativitas yang dimiliki serta keterampilan yang didapat, dengan demikian hasil belajar dan tujuan pembelajaran dapat tercapai secara optimal, seperti salah satu tujuan pembelajaran IPA yang tercantum dalam (Suarni, 2017). Melalui pembelajaran IPA diharapkan dapat menumbuhkan kemampuan berpikir logis, rasional, analisis, dan kritis pada siswa dalam rangka mendukung perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi. Pembelajaran IPA hendaknya menyajikan materi dengan mengaitkan masalah-masalah dalam kehidupan sehari-hari yang berhubungan dengan alam sehingga siswa mudah menemukan konsep untuk membangun pengetahuannya sendiri. Pembelajaran yang mampu meningkatkan keaktifan siswa dalam melakukan percobaan maupun kegiatan-kegiatan alamiah lainnya di alam maupun lingkungan sekolah adalah pembelajaran berorientasi proyek. Pembelajaran berorientasi proyek dapat dilaksanakan secara optimal dengan dibantu media yang sesuai.

Berdasarkan hasil observasi di kelas VI yang dilakukan pada saat PLPbD dan wawancara pada tanggal 10 Agustus 2020 dengan guru kelas VI di SD N 1 Banjarasem yaitu Bapak I Gusti Agung Sudiatmaja, S.Pd., bahwa hasil studi dokumen buku siswa kelas VI pada muatan IPA, khususnya topik

perkembangbiakan tumbuhan diperoleh materi yang tersedia dalam buku sangat terbatas. Keterbatasan materi muatan IPA yang terdapat pada buku siswa berdampak pada menurunnya pemahaman IPA siswa. Selain itu, terdapat beberapa temuan permasalahan yang diungkapkan oleh guru wali kelas VI yaitu *Pertama*, sumber belajar yang digunakan oleh guru masih minim, hanya bersumber dari buku siswa, LKS, ringkasan materi yang dibuat oleh guru serta video yang diambil dari youtube. *Kedua*, belum ada sumber atau bahan ajar lain yang digunakan oleh guru untuk menunjang pembelajaran dikelas. *Ketiga*, tingkat pemahaman masing-masing siswa berbeda-beda, sehingga siswa yang memiliki kemampuan rendah akan lebih sulit memahami apa yang disampaikan oleh guru dan hal ini menyebabkan kurangnya keaktifan siswa dalam mengikuti proses pembelajaran. *Keempat*, pemberian materi dengan print out atau berupa file di WA dirasa kurang efektif karena siswa hanya membacanya secara sepintas atau bahkan tidak membacanya serta sering adanya keterlambatan dalam mengumpulkan tugas. *Kelima*, guru tidak sempat membuat video pembelajaran yang mungkin dapat menarik perhatian serta minat siswa dalam menyimak materi, karena adanya keterbatasan waktu. *Keenam*, kegiatan pembelajaran pada RPP yang digunakan oleh guru sudah berpusat pada siswa, akan tetapi kurang penekanan terhadap aktivitas siswa, seperti contoh siswa melakukan aktivitas percobaan terhadap suatu project menyetek tumbuhan. Oleh karena itu, diperlukan pengembangan media pembelajaran yang dapat membantu guru dan siswa dalam menyampaikan serta menerima materi secara mandiri dan memahami pelajaran yang sesuai dengan kemampuan belajar masing-masing.

Dari permasalahan tersebut perlu adanya inovasi dalam pembelajaran yang mengutamakan penguasaan kompetensi, berpusat pada siswa memberikan pengalaman belajar dengan menggunakan media yang menampilkan materi yang menyerupai kehidupan yang sebenarnya. Salah satu inovasi yang dimaksud adalah pengembangan media *animasi*. *Animasi* adalah kumpulan gambar yang membentuk sebuah gerakan (Utami, 2011). Media *animasi* dapat mengungkapkan objek dan peristiwa seperti keadaan yang sesungguhnya dan ditayangkan, selain menarik media animasi dapat merangsang perhatian, minat, pikiran, dan perhatian siswa yang tertuju pada media yang ditampilkan sehingga tercapai tujuan pembelajaran, karena melalui media pembelajaran siswa dapat melihat materi pembelajaran yang sedang diamati dengan menggunakan indra penglihatan pada pembelajaran maka pemahaman siswa akan lebih optimal dan lebih konkret.

Video *animasi* pembelajaran berorientasi *project based learning* merupakan video animasi 2 dimensi yang didalamnya terdapat berbagai pokok materi pelajaran, serta terdapat suatu proyek yang akan dibahas atau didiskusikan oleh siswa. Media video animasi ini dapat dijadikan media pembelajaran untuk sekolah dasar karena sifatnya yang dapat memberikan pengalaman langsung yang didapat dari suatu proyek, menarik, terkesan lucu, dan cocok untuk anak sekolah dasar. Rais (2010:15) menyatakan,

Project based learning atau yang biasa disebut pembelajaran berorientasi proyek menekankan pendidikan yang memberi peluang pada sistem pembelajaran yang berpusat pada peserta didik, secara kolaboratif dan mengintegrasikan masalah-masalah nyata dan praktis, pengajarannya efektif dalam membangun pengetahuan dan kreativitas.

Penerapan *project based learning* pada materi perkembangbiakan tumbuhan akan sangat membantu siswa karena dapat menstimulasi motivasi, proses, dan

meningkatkan prestasi belajar siswa untuk digunakan dalam menyelesaikan *project*. Secara teori anak usia SD berada pada tahap oprasional konkret yang pada saat belajar memerlukan objek yang bersifat konkret. Mereka akan merasa kesulitan apabila dalam proses pembelajaran tanpa adanya bantuan media yang mampu merepresentasikan hal yang dimaksud (Ibda, 2015). Oleh karena itu, penggunaan media dalam proses pembelajaran di sekolah dasar sangat penting untuk dilakukan. Berdasarkan hasil studi dokumen buku siswa kelas VI pada muatan IPA, khususnya pada topik perkembangbiakan tumbuhan dan hewan diperoleh bahwa materi yang tersedia dalam buku sangat terbatas.

Harapan dikembangkannya media ini agar meningkatkan pemahaman IPA siswa khususnya pada topik perkembangbiakan tumbuhan serta membuat siswa terlibat aktif dalam pembelajaran. Media video *animasi* ini belum pernah digunakan sebelumnya dalam proses pembelajaran. Media ini dapat membuat materi yang disajikan akan lebih menarik dan sistematis yang menjadikan siswa dapat lebih aktif lagi dalam proses pembelajaran tanpa bantuan seorang guru, sehingga media video *animasi* dibutuhkan guru dalam menjelaskan materi pembelajaran. Adapun penelitian pengembangan ini berjudul “Pengembangan Media Video *Animasi* Berorientasi *Project Based Learning* Pada Tema Selamatkan Makhluk Hidup Kelas VI SD”.

1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang, ditemukan beberapa permasalahan yang timbul, adapun masalah-masalah yang ditemukan adalah sebagai berikut.

- 1) Materi muatan IPA yang terdapat pada buku siswa masih dangkal dikarenakan penjelasannya hanya beberapa kalimat saja, disamping itu beberapa penjelasan materi belum dilengkapi dengan gambar.
- 2) Media yang digunakan masih kurang, hanya bersumber dari buku siswa.
- 3) Belum ada pengembangan media yang membantu siswa untuk belajar mandiri.
- 4) Siswa memiliki kecepatan dan cara belajar yang berbeda-beda sesuai dengan kemampuan masing-masing.
- 5) Kegiatan pembelajaran pada RPP yang digunakan oleh guru sudah berpusat pada siswa, akan tetapi kurang penekanan terhadap aktivitas siswa. Disamping itu, guru belum maksimal memanfaatkan media dalam proses pembelajaran.

1.3 Pembatasan Masalah

Mengingat banyaknya masalah yang diidentifikasi dalam penelitian ini, maka perlu dilakukan pembatasan masalah agar pengkajian masalahnya mencakup masalah-masalah utama yang harus dipecahkan untuk memperoleh hasil yang optimal. Penelitian ini difokuskan dan dibatasi permasalahan, yaitu untuk dapat mengembangkan media yang lebih menarik sehingga dapat memotivasi dan meningkatkan keaktifan siswa dalam menyimak atau menerima pembelajaran. Media pembelajaran yang dimaksud yaitu dalam bentuk video animasi berorientasi *project based learning* dengan dibatasi pada muatan pembelajaran yang telah ditetapkan sesuai dengan kurikulum yaitu muatan pembelajaran IPA pada Tema Selamatkan Makhluh Hidup Subtema Tumbuhan Sahabatku.

1.4 Rumusan Masalah

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

- 1) Bagaimanakah pengembangan media video animasi berorientasi *project based learning* tema selamatkan makhluk hidup untuk siswa kelas VI SD Negeri 1 Banjarasem?
- 2) Bagaimanakah validitas media video animasi berorientasi *project based learning* tema selamatkan makhluk hidup untuk siswa kelas VI SD Negeri 1 Banjarasem, menurut hasil evaluasi para ahli, uji coba perorangan dan uji coba kelompok kecil?

1.5 Tujuan Pengembangan

Dari permasalahan yang telah dipaparkan, maka tujuan yang diharapkan dari penelitian ini adalah sebagai berikut.

- 1) Mengembangkan pengembangan media video animasi berorientasi *project based learning* tema selamatkan makhluk hidup untuk siswa kelas VI SD Negeri 1 Banjarasem.
- 2) Mengetahui validitas media video animasi berorientasi *project based learning* tema selamatkan makhluk hidup untuk siswa kelas VI SD Negeri 1 Banjarasem, menurut hasil evaluasi para ahli, uji coba perorangan dan uji coba kelompok kecil.

1.6 Manfaat Hasil Penelitian

Berdasarkan tujuan dipaparkan, manfaat yang dapat diharapkan dalam pengembangan media video animasi berorientasi *project based learning* ini

menyumbang dua manfaat secara teoretis dan secara praktis. Beberapa manfaat yang diperoleh adalah sebagai berikut.

1) Manfaat Teoretis

Secara teoritis hasil penelitian pengembangan ini diharapkan dapat memberikan manfaat bagi perkembangan dan kemajuan di bidang pendidikan, khususnya pengembangan media animasi berorientasi *project based learning*.

2) Manfaat Praktis

a) Bagi Siswa

Dengan dilakukan penelitian pengembangan ini, siswa dapat belajar dengan baik untuk perkembangan kognitifnya dan memotivasi siswa Kelas VI melalui media video animasi yang dikembangkan.

b) Bagi Guru

Dengan dilakukan penelitian pengembangan ini, guru dipermudah dalam kegiatan pembelajaran dan mengelola kelas.

c) Bagi Sekolah

Dengan dilakukan penelitian pengembangan ini, sekolah dapat menambah media pembelajaran bervariasi yang bisa dimanfaatkan seterusnya.

d) Bagi Peneliti Lain

Penelitian ini dapat digunakan sebagai referensi dalam melakukan penelitian yang sejenis yang nantinya diharapkan penelitiannya lebih sempurna dari penelitian sebelumnya.

1.7 Spesifikasi Produk yang Diharapkan

Produk yang dihasilkan dari penelitian ini adalah sebuah media video animasi berorientasi *project based learning*. Media video animasi ini menggabungkan imajinasi dalam merangkai sebuah animasi yang digunakan untuk membantu mengembangkan aktivitas siswa dalam pembelajaran, antara lain:

- 1) Produk pengembangan yang dihasilkan dari penelitian ini adalah video animasi pembelajaran. Produk ini berupa media pembelajaran untuk Tema Selamatkan Makhluk Hidup kelas VI, media pembelajaran ini dikemas dalam bentuk CD (*Compact Disk*).
- 2) Video animasi pembelajaran hasil pengembangan ini di desain sedemikian rupa agar dapat menampilkan tulisan (teks), gambar bergerak, audio (suara), dan animasi dalam satu kesatuan sehingga mampu memberikan daya tarik tersendiri kepada siswa untuk belajar lewat sajian materi secara audio visual. Video animasi pembelajaran hasil pengembangan ini dikembangkan dengan menggunakan program Adobe Photoshop CS6, Adobe Illustrator 2019, Moho Pro 13, Adobe Audition CC 2019, Adobe Premiere Pro CC 2019 dan *software* lainnya yang mendukung dalam pengembangan produk video animasi pembelajaran.
- 3) Media video animasi ini memiliki durasi 10:53 (10 menit 53 detik). Durasi video ini sudah ideal bagi siswa SD dalam menyimak video sehingga siswa tidak cepat bosan, namun bisa memahami materi yang disampaikan dengan baik.

- 4) Video animasi ini memiliki opening yang menarik yaitu berisi karakter animasi anak perempuan yang dipadukan dengan latar hutan dan tumbuhan dengan pilihan warna yang cerah.
- 5) Bagian isi dari media video animasi yang dikembangkan ini mengandung materi ajar perkembangbiakan tumbuhan yang sudah sesuai dengan kurikulum. Selain memaparkan materi perkembangbiakan tumbuhan, video ini juga dilengkapi dengan beberapa tahapan perkembangbiakan tumbuhan yang ditampilkan dengan animasi.
- 6) Bagian akhir pada video animasi pembelajaran terdapat proyek yang akan dikerjakan atau didiskusikan oleh siswa sebagai evaluasi terhadap pembelajaran.
- 7) Video pembelajaran hasil pengembangan ini dikemas ke dalam kepingan *Compact Disk* (CD). Sehingga, *hardware* yang diperlukan untuk dapat memutar media ini adalah laptop ataupun komputer.
- 8) Video pembelajaran hasil pengembangan ini memiliki kelebihan yaitu menyampaikan materi yang berorientasi *project based learning*, materi yang disampaikan berkaitan langsung dengan peristiwa-peristiwa di kehidupan nyata dan diakhir video terdapat project untuk dapat melatih kemampuan siswa. Dengan ini, diharapkan peserta didik menjadi lebih mudah memahami materi-materi pembelajaran yang diberikan dan video ini dapat memberikan daya tarik serta mempertajam ingatan siswa dalam mengingat materi.

1.8 Pentingnya Pengembangan

Pentingnya pengembangan video animasi berorientasi *project based learning* ini agar siswa dapat belajar secara mandiri dan aktif dalam mengikuti proses

pembelajaran. Selain itu, siswa akan lebih mudah dalam memahami materi yang dipelajari.

1.9 Asumsi dan Keterbatasan Pengembangan

Pengembangan media video animasi berorientasi *project based learning* ini didasarkan pada asumsi sebagai berikut.

- 1) Pada situasi pandemi *Covid-19* saat ini, siswa dalam melaksanakan pembelajaran baik daring maupun luring cenderung menerima pembelajaran melalui informasi dari guru berupa ringkasan materi yang diketik, membaca buku paket, serta lembar kerja siswa yang mana siswa hanya membacanya secara sepintas karena kurang menarik bagi siswa. Hal ini, merupakan modal awal bahwa siswa membutuhkan media pembelajaran yang dapat memudahkan dalam memahami materi.
- 2) Sebagian besar siswa sudah memiliki sarana berupa *Handphone* untuk menyaksikan media video yang dikembangkan secara daring, sedangkan siswa yang tidak memiliki *Handphone* dapat menyaksikannya di sekolah dengan sarana laptop/komputer milik sekolah dengan dibantu oleh guru.

Adapun keterbatasan dari pengembangan produk yang dibuat adalah sebagai berikut.

- 1) Pengembangan produk ini dikembangkan berdasarkan karakteristik siswa SD kelas VI, sehingga produk hasil pengembangan hanya diperuntukkan bagi siswa SD kelas VI, khususnya pada Tema Selamatkan Makhluk Hidup untuk siswa kelas VI di SD Negeri 1 Banjarasem.
- 2) Dalam penelitian ini hanya mengembangkan sebuah produk yang berupa mengembangkan Media Video Animasi Berorientasi *Project Based Learning*.

1.10 Definisi Istilah

Untuk menghindari adanya kesalahpahaman teradap istilah-istilah kunci yang akan digunakan dalam penelitian ini, maka dipandang perlu untuk memberikan batasan-batasan istilah sebagai berikut.

- 1) Penelitian pengembangan adalah suatu proses untuk menghasilkan dan menguji keefektifan produk.
- 2) Video merupakan teknologi penangkapan, perekaman, pengolahan, penyimpanan, pemindahan, dan perekonstruksian urutan gambar diam dengan menyajikan adegan-adegan dalam gerak secara elektronik.
- 3) Media pembelajaran merupakan salah satu komponen proses belajar mengajar yang memiliki peranan sangat penting dalam menunjang keberhasilan proses belajar mengajar.
- 4) Video Animasi adalah sebuah gambar bergerak yang berasal dari kumpulan berbagai objek yang disusun secara khusus sehingga bergerak sesuai alur yang sudah ditentukan pada setiap hitungan waktu.
- 5) *Project Based Learning* adalah proses pembelajaran yang secara langsung melibatkan siswa untuk menghasilkan suatu proyek.
- 6) Tema merupakan pokok pikiran atau gagasan pokok yang menjadi pokok pembicaraan.
- 7) Muatan pembelajaran IPA adalah muatan pembelajaran yang digunakan sebagai wahana untuk mempelajari peristiwa-peristiwa yang terjadi di alam ini. IPA membahas tentang gejala alam yang disadarkan pada hasil percobaan dan pengamatan yang dilakukan oleh manusia serta memerlukan kerja, cara berpikir, dan cara memecahkan masalah.