

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.2 Latar Belakang Masalah

Di Indonesia saat ini telah memasuki era revolusi industri 4.0 yang menekankan pada penggunaan teknologi. Penggunaan teknologi tersebut, membawa perubahan yang sangat cepat dalam aspek kehidupan manusia. Salah satu bidang yang berdampak dengan adanya penggunaan teknologi dalam era revolusi industri 4.0 yaitu bidang pendidikan. Dalam UUD No. 20 Tahun 2003 (dalam putiani dkk, 2021) mengatakan bahwa “Pendidikan merupakan usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar siswa dapat secara aktif mengembangkan potensinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan pada dirinya, masyarakat, bangsa dan negara”.

Adapun hubungan antara pendidikan dengan revolusi industri 4.0 yaitu pendidikan untuk selalu mengikuti sesuai perkembangan zaman serta dapat memanfaatkan perkembangan teknologi dalam memperlancar proses pendidikan. Dengan adanya perkembangan tersebut, guru dituntut agar bisa menggunakan alat-alat teknologi yang sudah disediakan oleh sekolah. Pada kegiatan pembelajaran di sekolah, tentunya siswa menginginkan pembelajaran yang menyenangkan, menarik perhatian dan tidak membosankan. Maka seorang guru sangat penting menciptakan suasana pembelajaran yang kondusif sehingga siswa dapat menerima pembelajaran dengan baik, dan menyenangkan pada dunia pendidikan.

Dalam meningkatkan kualitas pendidikan dibutuhkan terobosan yang baru dan memiliki berbagai komponen seperti dalam pelaksanaan pendidikan, mutu pendidikan, sarana dan prasarana, serta metode dan strategi pembelajaran yang lebih inovatif. Perbaikan tersebut dapat membawa kualitas pendidikan yang lebih baik sehingga dalam meningkatkan kualitas sumber daya manusia sangatlah diperlukan seperti perhatian yang khusus demi tercapainya tujuan pendidikan yang diinginkan. Dalam meningkatkan mutu pendidikan, guru maupun pengajar harus dapat meningkatkannya seperti pada mutu pendidikan, baik karakter siswa, kepribadian, berpikir serta tanggung jawab, sehingga dengan peserta didik belajar dapat memahami apa yang sedang terjadi pada dirinya. Melalui pendidikan seseorang akan dapat mengembangkan potensi yang dimilikinya, serta potensi tersebut dapat dicapai dengan melaksanakan proses pembelajaran yang baik.

Pembelajaran merupakan bantuan yang dapat diberikan kepada pendidik agar dapat terjadinya suatu proses pemerolehan ilmu pengetahuan, pembentukan sikap dan kepercayaan kepada peserta didik, atau dengan kata lainnya pembelajaran adalah proses dalam membantu peserta didik agar dapat belajar dengan baik (Ahdar dkk, 2019). Pendidik berperan sebagai fasilitator yang mampu menyediakan fasilitas serta dapat membangun situasi yang mendukung dalam peningkatan kemampuan belajar dari peserta didik (Akhiruddin dkk., 2019). Pada proses kegiatan pembelajaran, materi pembelajaran merupakan hal yang paling penting, karena materi pembelajaran merupakan salah satu komponen penting dalam pendidikan meliputi fakta, konsep, tujuan, materi, metode dan evaluasi pembelajaran.

Salah satu materi pembelajaran yang harus dikuasai kompetensinya di sekolah dasar yaitu IPA. Materi pembelajaran IPA ialah suatu hal yang berdasarkan gejala, dimana gejala alam tersebut sebagai suatu pengetahuan bila diawali dengan perilaku ilmiah serta memakai metode ilmiah (Kumala, 2016). Materi pembelajaran ini penting dalam kehidupan sehari-hari, karena mempelajari tentang fenomena alam yang terjadi di alam baik berupa fakta, konsep ataupun prinsip dalam proses penemuan. Dalam kegiatan pembelajaran IPA, guru harus dapat menciptakan suasana yang menyenangkan, bermakna, mudah dipahami oleh siswa dengan cara memanfaatkan teknologi pada kegiatan pembelajaran. Sehingga mata pelajaran IPA sebagai produk, proses, dan perilaku menjadi dasar dalam proses pembelajaran di sekolah dasar (Sulthon, 2017). Menurut Khoir (dalam Imanuel, 2015) penyebab kesulitan belajar siswa di sekolah dasar adalah terlalu banyak istilah asing, materi terlalu padat, siswa terkesan tidak mau menghafalkan materi, terbatasnya media pembelajaran, siswa juga merasa susah memahami materi tanpa adanya media pembelajaran, dan pembelajaran terlalu monoton.

Berdasarkan sekilas data mengenai permasalahan terkait IPA, maka dilakukan wawancara di SD No. 3 Buduk dan hasilnya yaitu terdapat kesulitan yang dialami oleh peserta didik dalam memahami materi perkembangbiakan pada tumbuhan vegetatif buatan, karena materi tersebut merupakan salah satu materi yang peserta didik bisa berpikir secara abstrak. Pada siswa kelas di kelas VI SD, masih terdapat siswa yang belum bisa berpikir secara abstrak sehingga permasalahan yang didapat dalam materi perkembangbiakan tumbuhan vegetatif buatan, siswa belum bisa mengidentifikasi jenis-jenis tumbuhan yang dapat

dikembangbiakan secara vegetatif buatan. Dalam pelaksanaan pembelajaran materi perkembangbiakan pada tumbuhan vegetatif buatan, guru menjelaskan dan memperlihatkan beberapa gambar terkait dengan perkembangbiakan pada tumbuhan vegetatif buatan dan peserta didik juga dilihat belum memahami dengan jelas terkait perkembangbiakan pada tumbuhan vegetatif buatan seperti mencangkok, stek, okulasi atau menempel, dan menyambung.

Media pembelajaran adalah suatu cara, alat indera atau proses yang dapat digunakan untuk menyampaikan suatu pesan dari sumber pesan kepada penerima pesan yang berlangsung pada saat proses kegiatan pembelajaran. Media pembelajaran dapat dipahami sebagai segala sesuatu yang dapat menyampaikan pesan secara terencana dan sempurna, sehingga terciptanya lingkungan yang kondusif dimana penerimanya bisa melakukan kegiatan belajar secara efektif dan efisien (Susanto & Akmal, 2019). Pemanfaatan teknologi dalam dunia pendidikan secara khusus salah satu media yang dapat diterapkan kepada peserta didik yaitu video pembelajaran, video tersebut mampu untuk menarik perhatian, dan membantu memahami materi yang dipelajari oleh peserta didik.

Video pembelajaran merupakan alat bantu atau media yang digunakan pada proses kegiatan pembelajaran yang berupa penjelasan materi-materi pelajaran. Video mempunyai daya tarik tersendiri sebab bisa membangkitkan minat belajar dari peserta didik. Video ialah salah satu jenis media audio-visual bisa mendeskripsikan suatu objek yang bergerak beserta dengan suara yang memiliki alur dan dapat berguna sebagai menyampaikan pesan. Pada video pembelajaran harus terjadi suatu interaksi atau hubungan timbal balik antara pengguna media tersebut. Jadi video pembelajaran interaktif merupakan suatu media pembelajaran

yang dapat disajikan secara audio visual dimana di dalam video tersebut terdapat interaksi ataupun hubungan timbal balik antara siswa dengan medianya.

Dalam penggunaan media pembelajaran hendaknya wajib memilih pendekatan yang tepat untuk peserta didik supaya bisa memahami fakta serta konsep dengan baik didalam pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam. Pendekatan yang dapat digunakan dalam pembelajaran yaitu salah satunya menggunakan pendekatan kontekstual. Menurut Abdul Majid (dalam Bujuri & Baiti, 2019) pendekatan kontekstual (*Contekstual Teaching Learning*) ialah konsep belajar yang membantu para pengajar atau pendidik dalam mengaitkan materi yang telah diajarkan dengan menggunakan situasi nyata siswa dan dapat mendorong siswa dalam membentuk suatu korelasi ataupun hubungan antara pengetahuan yang dimiliki dengan penerapannya dalam kehidupan sebagai anggota keluarga, warga Negara, dan masyarakat. Pada pembelajaran IPA di kelas VI yaitu mengenai perkembangbiakan tumbuhan vegetatif buatan, pendekatan ini sangat baik dan tepat digunakan pada proses pembelajaran karena siswa dapat mengaitkan materi dengan situasi nyata siswa. Dengan hal tersebut, maka dapat memudahkan siswa untuk memahami materi pembelajaran yang telah disajikan oleh guru dengan menggunakan media yaitu video pembelajaran interaktif berbasis kontekstual.

Berdasarkan tersebut, maka dilakukan penelitian dengan judul “Pengembangan Video Pembelajaran Interaktif Berbasis Pendekatan Kontekstual Mata Pelajaran IPA Muatan Materi Perkembangbiakan Tumbuhan Vegetatif Bagi Siswa Kelas VI SD No. 3 Buduk Tahun Pelajaran 2021/2022”.

## 1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah diatas, maka secara umum peneliti dapat mengidentifikasi masalah sebagai berikut.

- 1.2.1 Siswa mengalami kesulitan dalam memahami materi pembelajaran IPA.
- 1.2.2 Partisipasi siswa masih rendah dalam mengikuti proses kegiatan pembelajaran.
- 1.2.3 Siswa merasa bosan karena media pembelajaran yang digunakan dalam pembelajaran daring kurang bervariasi.
- 1.2.4 Pemanfaatan teknologi dalam penggunaan media pembelajaran belum optimal.

## 1.3 Pembatasan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah yang telah di paparkan agar penelitian ini tidak terlalu luas jangkauannya maka di dalam penelitian ini dapat dibatasi pada pengembangan video pembelajaran interaktif berbasis pendekatan kontekstual muatan materi perkembangbiakan tumbuhan vegetatif dikelas VI SD. Pengembangan video pembelajaran interaktif ini dapat digunakan sebagai sarana pendukung proses kegiatan pembelajaran IPA yang dikaitkan dengan kehidupan sehari-hari siswa atau dilingkungannya, sehingga peserta didik mampu berfikir kritis dalam memahami materi yang telah dipelajarinya.

## 1.4 Rumusan Masalah

- 1.4.1 Bagaimanakah rancang bangun pengembangan video pembelajaran interaktif berbasis pendekatan kontekstual mata pelajaran IPA muatan

materi perkembangbiakan tumbuhan vegetatif buatan bagi siswa kelas VI SD No. 3 Buduk tahun pelajaran 2021/2022?

1.4.2 Bagaimanakah kelayakan pengembangan video pembelajaran interaktif berbasis pendekatan kontekstual mata pelajaran IPA muatan materi perkembangbiakan tumbuhan vegetatif buatan dari segi isi, desain, dan media bagi siswa kelas VI SD No. 3 Buduk tahun pelajaran 2021/2022?

### **1.5 Tujuan Pengembangan**

Adapun tujuan dari penelitian pengembangan ini adalah sebagai berikut.

1.5.1 Untuk mendeskripsikan rancang bangun pengembangan video pembelajaran interaktif berbasis pendekatan kontekstual mata pelajaran IPA muatan materi perkembangbiakan tumbuhan vegetatif buatan bagi kelas VI SD No. 3 Buduk tahun pelajaran 2021/2022.

1.5.2 Untuk mengetahui kelayakan pengembangan video pembelajaran interaktif berbasis pendekatan kontekstual mata pelajaran IPA muatan materi perkembangbiakan tumbuhan vegetatif buatan dari segi isi, desain, dan media bagi siswa kelas VI SD No. 3 Buduk tahun pelajaran 2021/2022.

### **1.4 Manfaat Penelitian**

Adapun manfaat yang diinginkan dicapai dari hasil penelitian ini sebagai berikut.

#### **1.6.1 Manfaat Teoretis**

Secara teoritis penelitian ini dapat memberikan inovasi dan kontribusi dalam pengembangan video interaktif yang dapat digunakan dalam proses kegiatan pembelajaran dan dapat meningkatkan mutu pendidikan, serta bermanfaat untuk memperkaya teori-teori terhadap pengembangan video pembelajaran interaktif berbasis pendekatan kontekstual dalam pembelajaran IPA.

### 1.6.2 Manfaat Praktis

Adapun manfaat praktis pada penelitian ini, yaitu.

a. Bagi Siswa

Penelitian ini dapat melatih kemampuan siswa dalam menggunakan video pembelajaran interaktif dengan mengaitkan pembelajaran dengan kehidupan nyata serta memberikan dampak yang positif, serta dapat bermanfaat, lebih memahami materi, dan dapat termotivasi.

b. Bagi Guru

Hasil penelitian yang berupa video pembelajaran interaktif dapat dijadikan sebagai media yang alternatif dalam membantu guru terkait proses kegiatan pembelajaran, sehingga dapat memudahkan untuk memahami materi pembelajaran yang khususnya membahas tentang perkembangbiakan tumbuhan vegetatif buatan bagi siswa kelas VI SD No. 3 Buduk.

c. Bagi Kepala Sekolah

Media video pembelajaran interaktif ini dapat menambah koleksi di sekolah, dan dapat digunakan dalam setiap proses kegiatan

pembelajaran yang ada di sekolah, sehingga dapat membantu berkontribusi terhadap peningkatan kualitas pendidikan dalam proses pembelajaran di ruang lingkup sekolah sekolah.

d. Bagi Peneliti Lain

Hasil penelitian ini dapat menjadi referensi dan menambah wawasan bagi penelitian lainnya dalam melakukan penelitian sejenisnya.

## 1.7 Spesifikasi Produk

Spesifikasi produk pada penelitian ini adalah sebagai berikut.

- 1.7.1 Produk video sebagai media pembelajaran dikemas dalam bentuk link.
- 1.7.3 Video pembelajaran interaktif dirancang menjadi media pembelajaran yang bersifat menarik, menyenangkan, dan dapat membantu siswa dalam memahami materi perkembangbiakan tumbuhan vegetatif buatan.
- 1.7.4 Produk video pembelajaran ini yang dikembangkan dapat diakses menggunakan *smartphone* dan komputer yang telah tersambung dengan internet.
- 1.7.5 Materi pada video pembelajaran interaktif ini adalah ciri-ciri tumbuhan vegetatif buatan dan keunggulan, jenis-jenis tumbuhan vegetatif, dan cara perkembangbiakannya yang berkaitan dengan kehidupan sehari-hari peserta didik dalam mengembangbiakannya tumbuh-tumbuhan yang ada pada lingkungannya di kelas VI SD.

## 1.8 Pentingnya Pengembangan

Pada proses pembelajaran, tentunya peserta didik menginginkan kegiatan pembelajaran yang menyenangkan dan bermakna. Dalam proses pembelajaran, tentunya pendidik dapat memfasilitasi peserta didik seperti sarana dan prasana pembelajaran, sumber dan media yang dapat menunjang proses kegiatan pembelajaran. Pengembangan video pembelajaran ini dapat sebagai perantara peserta didik sebagai komponen untuk belajar, sehingga peserta didik dapat belajar dengan mandiri, serta dapat memacu daya peserta didik untuk dapat berpikir kritis.

Oleh karena itu, pentingnya video pembelajaran interaktif muatan materi perkembangbiakan tumbuhan vegetatif berbasis pendekatan kontekstual, dapat bermanfaat bagi peserta didik, sehingga pada saat mengikuti proses pembelajaran berperan aktif, dan mampu memahami materi dengan lebih mudah karena dapat dikaitkan dalam kehidupan sehari-hari siswa atau di kehidupan nyata.

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

Asumsi dan keterbatasan pengembangan dalam penelitian pengembangan ini meliputi :

#### **1.9.1 Asumsi Pengembangan**

- a. Video pembelajaran ini dapat memotivasi siswa dalam menambah informasi serta pemahannya mengenai materi perkembangbiakan pada tumbuhan vegetatif buatan dan dikaitkan dengan kehidupan nyata peserta didik, sehingga peserta didik dapat mengikuti proses kegiatan pembelajaran dengan baik dan dapat bermakna.

- b. Sebagian besar siswa kelas VI Sekolah Dasar mampu dan dapat mengaitkan materi pembelajaran dengan kehidupan sehari-hari dari peserta didik.

#### 1.9.2 Keterbatasan Pengembangan

- a. Produk hasil pengembangan ini hanya digunakan bagi siswa Sekolah Dasar, khususnya dalam mata pelajaran IPA muatan materi perkembangbiakan tumbuhan vegetatif buatan.
- b. Dalam penelitian ini hanya mengembangkan sebuah produk video pembelajaran yang dapat membantu siswa pada saat proses pembelajaran untuk siswa kelas VI SD.

### 1.10 Definisi Istilah

Dalam menghindari adanya kesalahpahaman ataupun salah persepsi terhadap istilah-istilah dalam penelitian ini, maka perlunya beberapa definisi istilah.

1.10.1 Media berupa video pembelajaran interaktif ini merupakan jenis media pembelajaran audio visual yang dapat menampilkan audio dan visual. Unsur audio untuk menyajikan informasi terkait materi pembelajaran dan unsur visual seperti gambar, teks.

1.10.2 Pendekatan kontekstual adalah kegiatan pembelajaran yang dapat menghubungkan materi yang dipelajari peserta didik dengan situasi nyata dilingkungannya. Dalam pendekatan kontekstual terdiri dari komponen utama dalam kegiatan pembelajaran yaitu konstruktivisme (*Constructivisme*), menemukan (*inquiry*), bertanya (*Questioning*),

masyarakat belajar (*learning community*), pemodelan (*modeling*), refleksi (*reflection*), penilaian nyata (*authentic assessment*).

#### 1.10.3 Materi perkembangbiakan tumbuhan vegetatif buatan dalam IPA.

IPA adalah suatu ilmu yang mempelajari tentang peristiwa-peristiwa atau gejala alam semesta yang terjadi. Perkembangbiakan tumbuhan vegetatif buatan merupakan materi yang terdapat pada muatan IPA. Perkembangbiakan adalah suatu proses memperbanyak diri dengan tujuan agar tidak terjadi kepunahan. Salah satu perkembangbiakan diantaranya adalah perkembangbiakan vegetatif buatan, dimana perkembangbiakan vegetatif buatan merupakan perkembangbiakan yang dilakukan dengan buatan seperti mencangkok, stek, okulasi atau menempel, dan menyambung.

