

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 LATAR BELAKANG MASALAH**

Pada era globalisasi saat ini, ilmu pengetahuan dan teknologi berkembang sangat pesat melalui berbagai inovasi-inovasi yang semakin maju seiring dengan perkembangan zaman. Kemajuan dalam bidang pengetahuan dan teknologi memberikan pengaruh besar terhadap bidang pendidikan. Pendidikan memiliki peranan yang sangat penting dalam kehidupan manusia, baik manusia sebagai individu ataupun kelompok. Sebagai seorang warga negara Indonesia yang mempunyai kewajiban untuk ikut serta membangun negaranya, maka pendidikan harus direncanakan dan dilaksanakan dengan sebaik-baiknya agar tujuan pendidikan itu dapat dicapai secara optimal. Selain itu, pendidikan juga diarahkan untuk meningkatkan sumber daya manusia yang seutuhnya agar memiliki daya saing dalam menghadapi perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi.

Peningkatan mutu pendidikan di Indonesia sampai saat ini terus dilaksanakan. Berbagai upaya telah dilakukan oleh pemerintah dalam usaha peningkatan mutu pendidikan diantaranya perubahan kurikulum, perbaikan sarana dan prasarana sekolah, hingga mengadakan sertifikasi untuk penjamin mutu pembelajaran. Namun upaya tersebut belum dapat mengatasi permasalahan pendidikan pada umumnya. Peningkatan mutu pendidikan belum optimal tanpa adanya sumber-sumber belajar yang memadai, yakni meliputi pesan, orang, bahan, alat atau media, teknik dan lingkungan yang dapat mempengaruhi proses dan hasil belajar peserta didik.

Perkembangan Ilmu Pengetahuan dan Teknologi (IPTEK) saat ini telah mengubah aspek kehidupan manusia dalam mencari dan menemukan informasi dengan mudah. Hal ini menyebabkan manusia lebih cepat mengakses suatu informasi serta berpikir lebih maju dalam segala hal. Pendidikan merupakan salah satu bidang yang mendapatkan dampak cukup besar dalam perkembangan IPTEK, dimana pada dasarnya pendidikan merupakan proses pembelajaran kepada individu atau peserta didik agar memiliki pemahaman terhadap sesuatu dan membuatnya menjadi seorang manusia yang berpikir kritis.

Salah satu mata pelajaran yang dapat mengembangkan kemampuan berpikir kritis adalah matematika. Dalam pembelajaran matematika merupakan mata pelajaran yang sangat sulit karena banyak rumus dan perhitungan dalam penyelesaian masalah serta dianggap membosankan oleh peserta didik karena hanya menemukan angka, rumus, grafik, maupun gambar mati, sehingga membuat peserta didik menjadi kurang berminat dengan pembelajaran matematika terutama dalam mata pelajaran geometri dan pengukuran karena bersifat abstrak. Menurut Barmby (dalam Nugraha & Muhtadi, 2015) geometri adalah kombinasi dari persepsi tentang ruang dan pengembangan persepsi visual untuk konseptualisasi ruang yang lebih logis atau berurutan. Benda-benda yang sifatnya abstrak, seperti: kubus, balok, prisma, limas dan sebagainya adalah contoh objek benda dari geometri bangun ruang.

Dalam upaya meningkatkan pembelajaran matematika yang menarik dan menyenangkan bagi peserta didik, guru sebaiknya dapat mengembangkan inovasi dan kreativitas dalam pembelajaran sehingga dapat memenuhi sarana dan prasarana pendidikan yang memadai. Salah satu inovasi yang dapat dilakukan yaitu dengan

membuat pembelajaran menjadi lebih efektif sehingga dapat mendorong peserta didik agar lebih semangat belajar. Guru juga dituntut harus menguasai bahan atau materi pelajaran yang akan diajarkan dan terampil dalam hal cara mengajarkannya. Sehubungan dengan itu guru harus mencari cara untuk dapat menarik perhatian peserta didik untuk berpartisipasi secara aktif dalam proses belajar mengajar, karena tujuan dari proses belajar mengajar adalah diperolehnya hasil belajar yang optimal. Keberhasilan proses pembelajaran menjadi faktor utama dalam tercapainya tujuan pendidikan di sekolah.

Proses pembelajaran di sekolah saat ini berbeda dengan pembelajaran sebelumnya, hal ini disebabkan oleh virus corona atau yang dikenal dengan COVID-19. Karakteristik virus ini adalah kecepatan penyebaran yang tinggi. Virus Corona juga telah mewabah di Indonesia sejak awal Maret 2020 hingga saat ini 05 November 2020 terdapat 159.257 kasus positif terkonfirmasi tersebar di 34 provinsi dan 415 kabupaten/kota (Gugus Tugas Percepatan Penanganan COVID-19 Indonesia, 2020). Dampak yang ditimbulkan dari pandemi COVID-19 telah mengubah berbagai aspek kehidupan manusia. (Herliandry, dkk, 2020). Sebelum terjadinya pandemi COVID-19 ini proses pembelajaran dilaksanakan secara tatap muka, namun saat ini proses pembelajaran di sekolah beralih menjadi pembelajaran jarak jauh atau pembelajaran Daring (dalam jaringan).

Peralihan proses pembelajaran ini mengharuskan guru untuk mengikuti alur yang sekiranya bisa ditempuh agar pembelajaran dapat berlangsung. Pembelajaran jarak jauh ini menjadi hambatan bagi seorang guru dalam menyampaikan materi pembelajaran secara efektif kepada peserta didik karena kurangnya media pembelajaran yang memadai. Upaya untuk menciptakan pembelajaran yang efektif

dan menarik agar pelaksanaan pembelajaran daring berjalan dengan optimal, guru dapat membuat sebuah media pembelajaran untuk menyampaikan materi sehingga mampu membangkitkan semangat belajar peserta didik. Media pembelajaran digunakan sebagai sumber belajar yang dapat membantu guru dalam memperkaya wawasan peserta didik, dengan berbagai jenis media pembelajaran oleh guru maka dapat menjadi bahan dalam memberikan ilmu pengetahuan kepada peserta didik (Nurrita, 2018:172). Penggunaan media pembelajaran bertujuan untuk meningkatkan kualitas proses pembelajaran sehingga dapat meningkatkan kualitas hasil belajar peserta didik.

Secara umum dikenal tiga jenis media pembelajaran yaitu media *visual*, media *audio*, dan media *audiovisual*. Media *visual* contohnya gambar, grafik, tabel, dll. Media *audio* contohnya rekaman suara. Media *audiovisual* contohnya video, dan sinetron pendidikan. Dalam pembelajaran daring saat ini, media pembelajaran yang cocok digunakan khususnya pada mata pelajaran matematika adalah media video. Melalui media video, peserta didik dapat melihat tindakan nyata dari apa yang tertuang dalam video tersebut, sehingga dapat mempermudah guru dalam menyampaikan materi pelajaran melalui pembelajaran daring saat ini. Menurut Riyana (dalam Nanda, dkk, 2017) menyatakan bahwa media video pembelajaran adalah media atau alat bantu yang menyajikan audio dan visual yang berisi pesan-pesan pembelajaran baik berisi konsep, prinsip, prosedur, teori aplikasi pengetahuan untuk membantu pemahaman terhadap suatu materi pembelajaran.

Video pembelajaran ini sangat efektif digunakan oleh guru sebagai alat untuk mengajar selama pembelajaran, sehingga proses pembelajaran daring dapat berlangsung dengan optimal. Penggunaan media pembelajaran berupa video

menjadi sebuah alternatif saat berlangsungnya pembelajaran jarak jauh sehingga pembelajaran menjadi menarik dan bermakna. Suatu pembelajaran akan lebih efektif jika dikaitkan dengan kehidupan sehari-hari. Penerapan pendekatan kontekstual yang dirancang dalam media video ini yang bertujuan agar peserta didik memperoleh gambaran secara nyata mengenai konsep yang dikaji dan menjadi suatu kelebihan tersendiri karena peserta didik secara tidak langsung diajak memahami konsep secara nyata dalam kehidupan sehari-hari.

Menurut (Nanda, dkk, 2017) menyatakan bahwa pendekatan kontekstual adalah pendekatan pembelajaran yang membantu guru dan menekankan pada proses keterlibatan peserta didik secara penuh untuk dapat menemukan materi yang dipelajari dan menghubungkannya kehidupan sehari-hari. Penerapan pendekatan kontekstual dalam media video diterapkan agar peserta didik memperoleh gambaran secara nyata mengenai konsep yang dikaji dan menjadi suatu kelebihan tersendiri karena peserta didik secara tidak langsung diajak memahami konsep secara nyata di lingkungan. Video dapat memberikan visualisasi konsep secara konkret dan memberikan tampilan secara nyata. Penyampaian materi pelajaran secara konkret memerlukan media video pembelajaran yang mampu mengaitkan materi dengan kehidupan nyata atau kontekstual.

Berdasarkan hasil wawancara di SD Negeri 1 Blahkiuh Kecamatan Abiansemal dengan I Gusti Ayu Manik Mayuni, S. Pd selaku guru mata pelajaran matematika kelas VI pada Senin, 30 November 2020 menyatakan bahwa proses pembelajaran masih menggunakan metode konvensional dan mengakibatkan banyak siswa yang merasa bosan sehingga hasil belajar Matematika yang dicapai siswa kelas VI pada semester ganjil tahun pelajaran 2020/2021 masih kurang

memenuhi Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) yang ditetapkan di SD Negeri 1 Blahkiuh untuk mata pelajaran Matematika yaitu 74. Hal tersebut disebabkan oleh beberapa hal yang yaitu sebagai berikut. Pertama, berdasarkan hasil wawancara dengan guru kelas VI, kurangnya media pembelajaran yang memadai untuk mendukung kegiatan belajar mengajar sehingga siswa mudah jenuh dan bosan dalam belajar. Kondisi tersebut mengakibatkan siswa kesulitan dalam menjawab berbagai permasalahan dan persoalan yang ditemukan dalam proses pembelajaran.

Permasalahan kedua yaitu belum terpenuhinya hasil belajar siswa di SD Negeri 1 Blahkiuh dilihat berdasarkan nilai UTS Matematika siswa. Ketiga, dalam pembelajaran matematika guru kurang menghubungkan materi pembelajaran dengan masalah-masalah yang sering terjadi dalam kehidupan sehari-hari sehingga proses pembelajaran yang dilaksanakan kurang maksimal dan menyebabkan rendahnya motivasi peserta didik dalam pembelajaran matematika. Keempat, peralihan pelaksanaan pembelajaran yang dilaksanakan di sekolah dasar saat ini karena pandemi COVID-19 menyebabkan guru kurang maksimal dalam menyampaikan materi kepada siswa. Pelaksanaan pembelajaran jarak jauh di SD Negeri 1 Blahkiuh biasanya meliputi membaca, menulis, pemberian tugas, serta menyimak yang dilakukan dengan mengirimkan materi pembelajaran dalam bentuk gambar dan rekaman suara melalui *Whatsapp Group*. Guru kelas VI juga menyatakan memiliki keterbatasan baik itu dari segi waktu maupun kemampuan untuk mengembangkan media pembelajaran yang menarik khususnya pada mata pelajaran matematika dan video pembelajaran belum digunakan sebagai media dalam proses pembelajaran.

Berdasarkan data yang diperoleh dari observasi dan wawancara di SD Negeri 1 Blahkiuh, hasil belajar mata pelajaran Matematika cenderung rendah yang mengindikasikan bahwa upaya-upaya yang dilakukan untuk meningkatkan kualitas pendidikan belum mencapai hasil maksimal. Permasalahan mengenai rendahnya hasil belajar peserta didik tersebut merupakan indikator rendahnya kualitas mutu pendidikan. Hasil belajar tersebut dapat dilihat nilai siswa kelas VI di SD Negeri 1 Blahkiuh pada mata pelajaran Matematika berada di bawah KKM yang ditetapkan yaitu 74. Hal tersebut disebabkan oleh kurang bervariasinya media yang digunakan oleh guru sehingga tidak bisa menjaga fokus siswa terhadap pembelajaran.

Menurut pendapat yang dipaparkan oleh guru kelas VI di SD Negeri 1 Blahkiuh menyatakan bahwa beliau memiliki keterbatasan waktu dan kemampuan untuk mengembangkan media pembelajaran yang menarik, khususnya pada mata pelajaran Matematika. Mata pelajaran matematika merupakan salah satu materi yang sulit untuk dijelaskan dengan metode konvensional, oleh karena itu perlu dijelaskan menggunakan suatu media pembelajaran yang memungkinkan peserta didik untuk lebih mudah memahami materi tersebut. Salah satu alternatif yang dapat dilakukan adalah mengembangkan sebuah media video pembelajaran matematika berorientasi pendekatan kontekstual.

Berdasarkan paparan diatas, solusi yang tepat untuk mengatasi permasalahan tersebut adalah dengan mengembangkan video pembelajaran matematika. Video pembelajaran ini dikembangkan dengan pendekatan kontekstual yang bertujuan untuk mempermudah siswa untuk mengkonsepkan atau mengaitkannya dengan contoh dalam kehidupan nyata. Adapun model pengembangan yang akan digunakan yaitu model pengembangan ASSURE.

Dengan adanya pengembangan media video ini siswa akan lebih tertarik untuk mempelajari pokok bahasan matematika khususnya luas permukaan dan volume balok karena media video ini mengaitkan materi pelajaran dengan kondisi dunia nyata sehingga pembelajaran akan lebih bermakna. Dengan demikian, dikembangkan sebuah penelitian yang berjudul “Pengembangan Video Pembelajaran Matematika Berbasis Pendekatan Kontekstual Pada Pokok Bahasan Luas Permukaan dan Volume Balok Kelas VI SD Negeri 1 Blahkiuh Kecamatan Abiansemal”.

## 1.2 IDENTIFIKASI MASALAH

Berdasarkan latar belakang yang paparkan sebelumnya, maka identifikasi masalah dalam penelitian ini sebagai berikut.

1. Proses pembelajaran jarak jauh yang disebabkan oleh pandemi COVID-19 mengakibatkan guru mengalami kesulitan dalam menyampaikan materi kepada peserta didik.
2. Hasil belajar Matematika yang dicapai siswa kelas VI masih kurang memenuhi Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM).
3. Kurangnya media pembelajaran yang memadai sehingga menyebabkan proses pembelajaran yang cenderung membosankan dan kurang menarik minat peserta didik dalam belajar.
4. Kurang menghubungkan materi pembelajaran dengan masalah-masalah yang sering terjadi dalam kehidupan sehari-hari.
5. Guru Kelas VI menyatakan memiliki keterbatasan baik itu dari segi waktu maupun kemampuan untuk mengembangkan media yang menarik, khususnya pada mata pelajaran Matematika.

### **1.3 PEMBATASAN MASALAH**

Penelitian ini memiliki pembatasan masalah yang dimaksudkan untuk memberi gambaran yang jelas berkaitan dengan pelaksanaan penelitian ini. Dari keseluruhan masalah yang telah diidentifikasi sebelumnya, maka fokus masalah yang akan diteliti pada penelitian ini dibatasi pada pengembangan video pembelajaran matematika berbasis pendekatan kontekstual pada pokok bahasan luas permukaan dan volume balok kelas VI. Video pembelajaran ini dikembangkan menggunakan model pengembangan ASSURE yang dirancang untuk membantu guru dalam menyampaikan materi pelajaran kepada peserta didik dengan memadukan penggunaan teknologi. Adapun uji validitas ahli yang dilakukan pada pengembangan media video ini hanya terbatas pada uji ahli isi pembelajaran, ahli desain pembelajaran, ahli media pembelajaran, dan uji coba perorangan.

### **1.4 RUMUSAN MASALAH**

Berdasarkan latar belakang yang diuraikan sebelumnya, maka rumusan masalah dalam penelitian ini sebagai berikut.

1. Bagaimana rancang bangun video pembelajaran matematika berbasis pendekatan kontekstual pada pokok bahasan luas permukaan dan volume balok kelas VI SD Negeri 1 Blahkiuh Kecamatan Abiansemal?
2. Bagaimana kelayakan video pembelajaran matematika berbasis pendekatan kontekstual pada pokok bahasan luas permukaan dan volume balok kelas VI SD Negeri 1 Blahkiuh Kecamatan Abiansemal?

### **1.5 TUJUAN PENGEMBANGAN**

Sejalan dengan rumusan masalah yang telah dipaparkan, maka tujuan dari penelitian ini adalah sebagai berikut.

1. Untuk mengetahui rancang bangun video pembelajaran matematika berbasis pendekatan kontekstual pada pokok bahasan luas permukaan dan volume balok kelas VI SD Negeri 1 Blahkiuh Kecamatan Abiansemal.
2. Untuk mengetahui kelayakan video pembelajaran matematika berbasis pendekatan kontekstual pada pokok bahasan luas permukaan dan volume balok kelas VI SD Negeri 1 Blahkiuh Kecamatan Abiansemal.

## **1.6 MANFAAT HASIL PENGEMBANGAN**

Adapun manfaat yang diperoleh dari penelitian ini sebagai berikut.

### **1.6.1 Manfaat Teoretis**

Dengan adanya penelitian ini diharapkan peserta didik dapat memberi kontribusi dan sumbangan pemikiran yang positif terhadap pengembangan dan peningkatan kualitas pembelajaran Matematika.

### **1.6.2 Manfaat Praktis**

#### **a. Bagi Peserta didik**

Dengan penggunaan video pembelajaran ini khususnya dalam pembelajaran Matematika, diharapkan peserta didik lebih termotivasi dalam belajar menggunakan video pembelajaran. Tujuan dari hal tersebut adalah agar peserta didik lebih mudah memahami materi pembelajaran sehingga tujuan pendidikan dapat tercapai.

#### **b. Bagi Guru**

Penggunaan video pembelajaran ini diharapkan dapat membantu guru agar lebih mudah menyampaikan materi pembelajaran kepada peserta didik serta dapat

mendorong guru untuk selalu menggali kreativitas diri dalam menggunakan media pembelajaran yang relevan.

#### c. Bagi Peneliti Lain

Hasil penelitian ini dapat dijadikan sebagai informasi awal bagi peneliti lain yang mengangkat tema sejenis serta memberikan pengalaman langsung dalam mengoptimalkan proses pembelajaran di kelas.

### 1.7 SPESIFIKASI PRODUK YANG DIHARAPKAN

Spesifikasi produk yang dihasilkan dalam penelitian pengembangan ini yaitu video pembelajaran matematika berbasis pendekatan kontekstual pada pokok bahasan luas permukaan dan volume balok kelas VI SD serta dirancang menggunakan model pengembangan ASSURE. Video pembelajaran ini dikembangkan melalui aplikasi *KineMaster Diamond* dengan berbantuan *software Microsoft PowerPoint* yang dapat membuat video pembelajaran teks, gambar, suara, dan animasi sehingga materi menjadi lebih mudah dimengerti dan lebih menarik. Video pembelajaran ini dapat diakses melalui *handphone*, *computer/laptop*, LCD Proyektor, CD (*Compact Dict*), dan dapat juga disimpan menggunakan *flashdisk* sehingga peserta didik dapat belajar dimanapun, baik di sekolah ataupun di rumah. Media video ini juga cocok digunakan saat proses pembelajaran jarak jauh berlangsung sehingga memudahkan guru dalam menyampaikan materi kepada siswa.

### 1.8 PENTINGNYA PENGEMBANGAN

Pentingnya pengembangan media merupakan salah satu faktor yang mempengaruhi keberhasilan seorang guru dalam melaksanakan pembelajaran.

Pengembangan sebuah produk dilakukan agar dapat mendesain pembelajaran secara logis dan sistematis dalam rangka untuk menetapkan segala sesuatu yang akan dilaksanakan dalam proses kegiatan belajar. Dalam situasi pandemi saat ini, guru mengalami kesulitan untuk menyampaikan materi kepada peserta didik. Sehingga proses pembelajaran berjalan kurang maksimal. Keterbatasan media pembelajaran menjadi salah satu faktor penghambat guru dalam menyampaikan materi pembelajaran kepada peserta didik.

Media pembelajaran adalah semua bahan dan alat fisik yang digunakan untuk mengimplementasikan pembelajaran dan memfasilitasi prestasi peserta didik terhadap sasaran atau tujuan pembelajaran. Alat-alat fisik tersebut diantaranya buku, film, rekaman video dan lain sebagainya. Dalam situasi pandemi COVID-19 saat ini yang mengharuskan peserta didik untuk belajar di rumah, media pembelajaran yang tepat digunakan adalah berupa video. Video pembelajaran matematika berbasis kontekstual dapat menjadi alternatif untuk memfasilitasi peserta didik saat pembelajaran berlangsung. Pentingnya pengembangan video pembelajaran berbasis pendekatan kontekstual ini diharapkan siswa dapat belajar secara mandiri dan aktif dalam mengikuti proses pembelajaran. Selain itu siswa akan lebih mudah dalam memahami materi yang akan dipelajari karena dapat dikaitkan dengan kehidupan nyata dan siswa juga dapat mempelajari medianya di luar sekolah.

## **1.9 ASUMSI DAN KETERBATASAN PENGEMBANGAN**

### **1.9.1 Asumsi Pengembangan**

Pengembangan media video ini didasarkan pada asumsi sebagai berikut.

- a. Pengembangan media ini didukung dengan adanya internet dan *handphone/laptop* serta rata-rata peserta didik dapat mengoperasikannya.
- b. Siswa kelas VI Sekolah Dasar sudah mampu mengaitkan materi pembelajaran dengan konsep dunia nyata. Pengembangan ini diharapkan bisa membawa objek yang tidak dapat dibawa ke kelas menjadi dapat diperlihatkan dan dijelaskan di kelas.
- c. Video pembelajaran matematika dengan materi luas permukaan dan volume balok ini mampu membuat peserta didik untuk aktif di dalam proses pembelajaran dan mampu membawa matematika abstrak ke pengalaman hidup nyata.

#### 1.9.2 Keterbatasan Pengembangan

Penelitian pengembangan ini memiliki keterbatasan dalam penelitian antara lain sebagai berikut.

- a. Produk yang dikembangkan yaitu video pembelajaran yang terbatas memuat mata pelajaran matematika geometri khususnya pada pokok bahasan luas permukaan dan volume balok kelas VI SD.
- b. Video pembelajaran ini dikembangkan berdasarkan karakteristik siswa SD, sehingga produk hasil pengembangan hanya diperuntukkan bagi siswa SD, khususnya pada mata pelajaran Matematika untuk siswa kelas VI SD Negeri 1 Blahkiuh.
- c. Pengembangan video pembelajaran ini hanya terbatas sampai pada uji perorangan untuk mengetahui kualitas dari video pembelajaran, tidak dapat melakukan uji coba untuk mengetahui keefektifan video pembelajaran ke lapangan karena situasi pandemi COVID-19.

### 1.10 DEFINISI ISTILAH

Menghindari terjadi kesalahpahaman terhadap istilah-istilah yang digunakan pada penelitian ini, maka perlu untuk mendefinisikan istilah-istilah yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut.

1. Penelitian pengembangan adalah rangkaian proses atau langkah-langkah dalam rangka mengembangkan suatu produk baru atau memperbaiki produk-produk yang telah ada agar dipertanggung jawabkan.
2. Media video pembelajaran adalah media berbasis teknologi yang berisikan audio visual yang dapat membelajarkan peserta didik pada suatu materi pembelajaran.
3. Pendekatan kontekstual adalah pendekatan pembelajaran yang mengaitkan materi pembelajaran dengan situasi dunia nyata peserta didik, dengan pendekatan kontekstual diharapkan hasil belajar dapat lebih bermakna bagi peserta didik, sehingga peserta didik dapat mengaplikasikan hasil belajarnya dalam kehidupan peserta didik.
4. Model ASSURE adalah model desain pembelajaran yang memiliki tujuan untuk menghasilkan pengajaran dan pembelajaran yang lebih efektif. ASSURE adalah akronim yang merupakan singkatan dari berbagai langkah dalam model sebagai berikut: *Analyze learner, State standards and objectives, Select strategies, technology, media, and materials, Utilize technology, media and materials, Require learner participation, and Evaluate and revise.*