BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pendidikan adalah pondasi utama dalam mengembangkan sumber daya manusia. Kualitas sumber daya manusia sangat ditentukan oleh kualitas pendidikan. Pendidikan yang baik akan menciptakan generasi yang berkualitas baik pula sehingga kehidupan bangsa dan negara menjadi lebih baik. Matematika merupakan salah satu bidang studi yang menduduki peran penting dalam pendidikan, hal itu dapat dilihat dari matematika sebagai bidang studi yang dipelajari oleh semua siswa dari SD hingga SMA dan bahkan juga di Perguruan Tinggi. Ada banyak alasan tentang perlunya siswa belajar matematika salah satunya menurut Cockroft mengemukakan bahwa matematika perlu diajarkan kepada siswa karena: (1) selalu digunakan dalam segi kehidupan, (2) semua bidang studi memerlukan keterampilan matematika yang sesuai, (3) merupakan sarana komunikasi yang kuat, singkat, dan jelas, (4) dapat digunakan untuk menyajikan informasi dalam berbagai cara, (5) meningkatkan kemampuan berpikir logis, ketelitian, dan kesadaran keruangan, dan (6) memberikan kepuasan terhadap usaha memecahkan masalah yang menantang (Abdurahman, 2003).

Menurut Arsyad (dalam Jerry et al. 2018) “menyatakan bahwa media adalah komponen yang tidak bisa dipisahkan dari pembelajaran untuk mencapai tujuan pembelajaran”. Oleh karena itu alangkah baiknya jika proses pembelajaran menggunakan media yang dapat membuat siswa tertarik untuk belajar. Menurut Faris (dalam Jerry et al. 2018)) “animasi adalah media untuk membuat imajinasi,

ide, konsep, visual yang memberikan pengaruh pada dunia namun bukan dunia animasi saja". Penggunaan animasi sebagai media akan membuat siswa tertarik untuk belajar.

Permendiknas Nomor 22 Tahun 2006 diungkapkan bahwa mata pelajaran matematika perlu diberikan kepada semua siswa mulai dari sekolah dasar untuk membekali siswa dengan kemampuan berpikir logis, analitis, sistematis, kritis, dan kreatif, serta kemampuan bekerjasama. Kompetensi tersebut diperlukan agar siswa dapat memiliki kemampuan memperoleh, mengelola, dan memanfaatkan informasi untuk bertahan hidup pada keadaan yang telah berubah, tidak pasti dan kompetitif (Permendiknas, 2006). Dalam pembelajaran matematika, siswa diarahkan pada kemampuan berhitung dan pemecahan masalah. Dengan latihan pemecahan masalah diharapkan siswa mampu memecahkan permasalahan permasalahan yang ditemukan dalam kehidupan sehari-hari. Usaha yang dilakukan agar siswa dapat memahami, menguasai dan menggunakannya dalam pemecahan masalah tidaklah mudah. Tingkat kesulitan dalam mempelajari matematika akan bertambah dengan adanya peningkatan kemampuan kognitif siswa sehingga siswa akan menganggap bahwa matematika itu sulit (Najib, 2018). Hal itu juga berlaku pada materi lingkaran.

Berdasarkan observasi yang telah dilaksanakan di kelas VI SD Negeri 2 Batubulan Kangin pada pembelajaran tatap muka terbatas, diketahui bahwa penggunaan media pembelajaran khususnya pada mata pelajaran matematika kurang bervariasi sehingga mengakibatkan kurangnya hasil belajar siswa, hal tersebut bisa dilihat dari ulangan siswa ditemukan 10 orang siswa yang nilainya belum mencapai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM). Untuk mengatasi

permasalahan tersebut, maka perlu dikembangkan sebuah video pembelajaran animasi berbasis problem based learning pada materi konsep keliling dan luas lingkaran mata pelajaran matematika di kelas VI di SD Negeri 2 Batubulan Kangin.

1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah diatas maka dapat diidentifikasi masalah sebagai berikut :

1. Kurangnya variasi media pembelajaran
2. Kurangnya pemahaman konsep matematika pada siswa
3. Kurangnya kemampuan siswa berpikir kritis

1.3 Pembatasan Masalah

Berdasarkan uraian pada identifikasi masalah pada penelitian ini, maka perlu dilakukan pembatasan masalah agar pengkajian masalah mencakup masalah utama yaitu kurangnya media pembelajaran yang bervariasi dalam pembelajaran yang harus dipecahkan.

Fokus masalah yang akan dibatasi pada pengembangan video pembelajaran animasi berbasis problem based learning pada materi konsep keliling dan luas lingkaran mata pelajaran matematika kelas VI. Video ini dirancang dengan mengambil konsep keliling dan luas lingkaran dan didukung dengan permasalah di sekitar yang terkait dengan materi tersebut.

1.4 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, adapun rumusan masalah yang dapat disampaikan sebagai berikut:

1. Bagaimana rancang bangun video pembelajaran animasi berbasis problem based learning pada materi konsep keliling dan luas lingkaran mata pelajaran matematika kelas VI di SD Negeri 2 batubulan Kangin?
2. Bagaimana kelayakan video pembelajaran animasi berbasis problem based learning pada materi konsep keliling dan luas lingkaran mata pelajaran matematika kelas VI di SD Negeri 2 Batubulan Kangin?

1.5 Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah di atas, adapun tujuan penelitian yang dapat disampaikan sebagai berikut:

1. Untuk mengetahui rancang bangun video pembelajaran animasi berbasis problem based learning pada materi konsep keliling dan luas lingkaran mata pelajaran matematika kelas VI di SD Negeri 2 batubulan Kangin.
2. Untuk mengetahui kelayakan video pembelajaran animasi berbasis problem based learning pada materi konsep keliling dan luas lingkaran mata pelajaran matematika kelas VI di SD Negeri 2 batubulan Kangin.

1.6 Manfaat Penelitian

Hasil penelitian ini diharapkan mampu memberikan manfaat teoritis maupun praktis.

1. Manfaat Teoretis

   Penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat dalam bidang pendidikan, khususnya pada mata pelajaran matematika serta memberikan informasi tentang media pembelajaran video animasi berbasis problem based learning.

2. Manfaat Praktis

a. Bagi Siswa

1) Mempermudah siswa untuk memahami konsep keliling dan luas lingkaran

2) Meningkatkan minat siswa untuk belajar

b. Bagi Guru

Penelitian ini diharapkan dapat membantu guru dalam mengembangan media pembelajaran yang dapat membuat siswa tertarik untuk belajar. Di samping itu, guru dapat menciptakan suasana belajar yang kondusif sehingga dapat menghilangkan asumsi bahwa matematika itu membosankan.

c. Untuk Peneliti Bidang Sejenis

Penelitian ini dapat digunakan oleh peneliti lain yang menemukan permasalahan yang serupa untuk dijadikan referensi penelitian selanjutnya untuk meningkatkan kualitas proses pembelajaran.

1.7 Spesifikasi Produk

Produk yang diharapkan dalam pengembangan video pembelajaran animasi berupa video yang berisikan muatan materi konsep keliling dan luas lingkaran. Video pembelajaran ini akan mengemas materi serta contoh soal yang biasa ditemui siswa di kehidupan sehari-harinya. Video pembelajaran animasi ini akan dibuat dengan aplikasi editing video dan materi serta contoh soal akan dikemas dengan berbasis problem based learning. Produk media pembelajaran animasi ini akan memuat komponen-komponen yaitu tampilan awal, pengenalan karakter,

materi yaitu tentang konsep keliling dan luas lingkaran, kesimpulan materi, dan soal evaluasi.

1.8 Pentingnya Pengembangan

Berdasarkan observasi di Sekolah Dasar, masih kurang bervariasinya media pembelajaran sebagai alat bantu untuk menyampaikan materi konsep keliling dan luas lingkaran maka perlu dilakukan pengembangan media pembelajaran yang lebih bervariasi.

1.9 Asumsi dan Keterbatasan Pengembangan

Asumsi dalam pengembangan video pembelajaran animasi berbasis problem based learning ini adalah :

1. Video pembelajaran animasi yang digunakan sebagai media pembelajaran dapat menumbuhkan ketertarikan siswa untuk belajar karena memuat materi yang disajikan dalam bentuk animasi.
2. Video pembelajaran animasi sebagai media pembelajaran dapat membantu siswa dalam memahami materi melalui konsep.

Keterbatasan dalam penelitian pengembangan video pembelajaran animasi berbasis problem based learning ini yaitu :

1. Tahap pengembangan media video pembelajaran ini hanya sampai untuk mengetahui bagaimana persepsi siswa terhadap produk media yang dikembangkan.
2. Video pembelajaran animasi ini hanya bisa dipakai oleh guru mata pelajaran matematika.

1.10 Definisi Istilah

Definisi istilah dalam penelitian ini mengenai istilah-istilah yang berkaitan dengan pembuatan video pembelajaran animasi berbasis problem based learning mata pelajaran matematika materi konsep keliling dan luas lingkaran antara lain :

1. **Penelitian Pengembangan**

   Penelitian pengembangan merupakan proses mengembangkan suatu produk yang dapat bermanfaat untuk siswa dan menunjang proses pembelajaran untuk guru.

2. **Video pembelajaran animasi**

   Definisi video animasi menurut Faris (dalam Jerry et al. 2018) "adalah media untuk membuat sesuatu dari imajinasi, ide, konsep, visual yang dapat memberikan pengaruh pada dunia namun bukan dunia animasi saja".

3. **Problem Based Learning**

   Menurut Egen dan Kauchak (dalam Nafiah and Suyanto, n.d.) PBL adalah pendekatan pembelajaran yang menggunakan masalah dunia nyata sebagai suatu konteks bagi peserta didik untuk belajar mengenai cara berpikir kritis dan keterampilan pemecahan masalah, serta memperoleh pengetahuan dan konsep yang esensial dari materi pelajaran.